

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СУРГУТСКАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО
на заседании методического совета
Протокол №3 от «12» апреля 2024 г.

Утверждено приказом директора
муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
«Сургутская технологическая школа»
от 17.04.2024 г. №СТШ-13-235/4

Подписано электронной подписью

Сертификат:
4E67F17633921768FCF366CFEC8F38D5
Владелец:
Финадеева Оксана Нурудиновна
Действителен: 24.04.2024 с по 18.07.2025

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
технической направленности

«ПроТехно»
(базовый уровень)

Возраст обучающихся: 12-17 лет
Срок реализации программы: 9 месяцев
Количество учебных часов: 36
Авторы-составитель программы:
Тетькова Наталья Алексеевна,
Мусиенко Оксана Александровна,
Пальянова Лариса Анатольевна,
Федорова Людмила Маратовна,
Шульга Екатерина Андреевна,
педагоги дополнительного образования

СУРГУТ,
2024

АННОТАЦИЯ

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «ПроТехно» направлена на знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации, формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.

Программа «ПроТехно» предусматривает увеличение практико-ориентированной составляющей (социальные практики, моделирующие онлайн-профпробы, симуляторы профессий на платформе проекта «Билет в будущее»); проведение онлайн-диагностик, направленных на изучение личностных особенностей и индивидуальности учащихся; привлечение к решению проблем образования широкого круга социальных партнеров — представителей различных профессий в целях создания более разнообразной образовательно-информационной среды (профи-клубы, экскурсии); участие в профориентационном онлайн-мероприятии «Всероссийские открытые уроки»; участие в федеральных проектах «Билет в будущее» и «Единая промышленная карта» (образовательный проект по ранней профориентации); работа с «Атласом новых профессий» для построения собственной траектории движения в будущую профессию.

Возраст обучающихся — учащиеся 12 – 17 лет.

Количество часов – 36 часов.

Срок обучения – 9 месяцев.

Направленность программы – техническая.

Уровень освоения программы – базовый.

Оптимальный режим занятий – 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Название программы	«ПроТехно»
Направленность программы	Техническая
Уровень программы	Базовый
ФИО разработчика (составителя) программы	Тетькова Наталья Алексеевна, Мусиенко Оксана Александровна Пальянова Лариса Анатольевна, Федорова Людмила Маратовна, Шульга Екатерина Андреевна
Год разработки или модификации	2024
Где, когда и кем утверждена программа	Программа рассмотрена на заседании методического совета: Протокол №3 от 12.04.2024. Утверждена приказом директора МБОУ «СТШ» от 17.04.2024 г. №СТШ-13-235/4
Информация о наличии рецензии	нет
Цель	формирование готовности к профессиональному самоопределению обучающихся 6–11 классов.
Задачи	<p>Обучающие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) способствовать формированию знаний о безопасном поведении при работе с компьютерными программами, информацией в сети Интернет; 2) знакомить обучающихся со спецификой рынка труда и системой профессионального образования (включая знакомство с перспективными и востребованными профессиями и отраслями экономики РФ). <p>Воспитательные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) развивать познавательную и творческую активность в безопасном использовании информационных и коммуникационных технологий; 2) содействовать укреплению системы нравственных ценностей; 3) способствовать формированию и развитию нравственных, этических и патриотических качеств личности; 4) способствовать выработке сознательного и бережного отношения к вопросам собственной информационной безопасности; 5) формировать ценностное отношение к труду как основному способу достижения жизненного благополучия, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне. <p>Развивающие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) развивать компьютерную грамотность и информационную культуру личности в использовании информационных и коммуникационных технологий; 2) содействовать развитию внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения; 3) содействовать пробуждению любознательности в области технического творчества; 4) содействовать развитию изобретательности и устойчивого интереса к творчеству; 5) содействовать развитию индивидуальности в процессе творческой деятельности; 6) развивать склонности и способности детей к техническому творчеству.

<p>Планируемые результаты освоения программы</p>	<p><i>Предметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение получать из разнообразных источников информацию о профессиях, систематизировать и анализировать полученные данные; - умение ориентироваться в современном мире профессий; - понимание особенностей работы предприятий города; - умение планировать индивидуальную траекторию образования на ближайшую перспективу; - умение соотносить собственные индивидуальные особенности с требованиями к специалистам различных профессий. <p>Ожидаемые социальные результаты реализации программы: Социальный результат программы является отсроченным во времени и предполагает, в первую очередь, осознанное отношение подростков к вопросам профессионального самоопределения, что впоследствии будет способствовать пополнению города и региона квалифицированными молодыми кадрами.</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - готовность и способность работать с информацией и использовать информационные технологии в своей деятельности. <p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; - развитие способности к самопознанию
<p>Срок реализации программы</p>	<p>9 месяцев (36 недель)</p>
<p>Количество часов в неделю/год</p>	<p>1 час/36 часов</p>
<p>Возраст обучающихся</p>	<p>12-17 лет</p>
<p>Формы занятий</p>	<p>интерактивные лектории; беседы; игры; диагностики; проф-встречи, мастер-классы; профессиональные пробы; квесты, викторины, практические работы; индивидуальные консультации.</p>
<p>Методическое обеспечение</p>	<p>При составлении дополнительной общеразвивающей программы «ПроТехно» авторы-составители опирались на методические разработки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Попов А.А. Образовательные программы и элективные курсы компетентностного подхода/Предисл.Болотова В.А. 6-е, изд. – М.: ЛЕНАНД. 2020, - 344 с. (Психология, педагогика, технология обучения). - Материалы для занятий по профориентации Центра профессиональной ориентации и психологической поддержки.
<p>Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальные помещения, ИКТ и др.)</p>	<p>Ресурсы, необходимые для реализации программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Учебный кабинет. 2. Оборудование учебного кабинета: <ul style="list-style-type: none"> - посадочных мест – 15; - рабочее место педагога – 1. 3. Технические средства обучения: <ul style="list-style-type: none"> - Программное обеспечение.

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- Компьютер с выделенным каналом выхода в Интернет.- Мультимедийная проекционная установка или интерактивная доска.- МФУ (принтер черно-белый, цветной; сканер, ксерокс). |
|--|---|

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года одним из направлений является трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, которое реализуется посредством «воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии». Настоящая Программа разработана с целью реализации комплексной и систематической профориентационной работы для обучающихся 6-11 классов на основе апробированных материалов Всероссийского проекта «Билет в будущее»

При разработке программы использовались нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 N 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 30.09.2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
7. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»;
8. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
9. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утверждена Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации» Развитие образования;
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467;
11. «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» ред. от 02.02.2021г.;
12. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
13. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2014 г. №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
14. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. № 09–3242. «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)».

Реализация образовательной программы осуществляется за пределами ФГОС и федеральных государственных требований, и не предусматривает подготовку обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам.

Актуальность обусловлена переходом России к инновационной экономике знаний, в связи с чем возникла необходимость в новых кадрах, способных ориентироваться в высокотехнологических отраслях. Поэтому приоритетным становится вовлечение детей и

молодежи в инженерно-техническую сферу и повышение престижа технических кадров. Широкое использование наукоемких технологий, связанных с электроникой и программированием, требует воспитания нового поколения изобретателей и инженеров.

Компетентностный и метапредметный подходы являются приоритетными направлениями развития образования. Перечисленные обстоятельства указывают не только на актуальность, но и на высокий инновационный потенциал для модернизации и стратегического развития системы образования в целом, формирование системы научно-технического творчества детей и молодежи, инженерного и технологического образования через создание современной инфраструктуры, повышение технологической культуры учащихся, развитие проектной деятельности и научно-технического творчества молодежи, поддержки и сопровождения одаренных детей и талантливой молодежи.

Направленность программы: техническая.

Уровень программы: базовый.

Новизна программы состоит в комплексном использовании информационных технологий, метода проектов и участия в мастер-классах как средствах модернизации познавательного процесса и способа интеллектуального развития ребёнка. Исследования показывают, что мотивация к обучению возникает на фоне эмоционально благоприятного состояния, когда способностям ребенка брошен вызов. Возможность изучать окружающий мир самостоятельно, но в рамках организованной среды и при наличии необходимого руководства, создает оптимальные условия для обучения.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в пробуждении интереса обучающихся к новому виду деятельности.

Отличительной особенностью программы является нацеленность на конечный результат, от теории к практике. Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы, позволяет дать максимальное представление о профессиональном мире, сформировать начальные профессиональные навыки Hard skills компетенции, по наиболее востребованным рабочим профессиям; надпрофессиональные Soft skills компетенции (умение работать в команде, ставить задачи, достигать и презентовать результаты, повышать свою стрессоустойчивость, умение концентрироваться на выполнении поставленных задач, общаться с экспертами) по перспективным профессиям, соответствующих региональным особенностям и потребностям социально-экономического и технологического развития страны.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Возраст обучающихся: 12-17 лет (6-11 класс).

Условия приема детей: на программу зачисляются все желающие при наличии свободных мест.

Срок реализации программы: 9 месяцев (36 часов).

Формы организации деятельности обучающихся

При изучении тем программа предусматривает использование индивидуальной и групповой формы учебной работы обучающихся, в том числе:

- интерактивные диагностические методики;
- моделирующие онлайн-пробы;
- экскурсии в том числе интерактивные;
- интерактивные профи-клубы;
- практическая работа.

Образовательные форматы

- интерактивные лектории;
- беседы;
- игры;
- диагностики;
- профи-встречи;
- мастер-классы;
- профессиональные пробы;

- квесты,
- викторины,
- практические работы;
- индивидуальные консультации.

Обучение по данной программе основано на принципах интеграции теоретического обучения с процессами практической, самостоятельной, исследовательской и творческой деятельности обучающихся.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.

Формы занятий: теоретические, практические, комбинированные.

Цель и задачи программы

Цель программы:

формирование готовности к профессиональному самоопределению обучающихся 6–11 классов.

Задачи:

Обучающие:

3) способствовать формированию знаний о безопасном поведении при работе с компьютерными программами, информацией в сети Интернет;

4) знакомить обучающихся со спецификой рынка труда и системой профессионального образования (включая знакомство с перспективными и востребованными профессиями и отраслями экономики РФ).

Воспитательные:

6) развивать познавательную и творческую активность в безопасном использовании информационных и коммуникационных технологий;

7) содействовать укреплению системы нравственных ценностей;

8) способствовать формированию и развитию нравственных, этических и патриотических качеств личности;

9) способствовать выработке сознательного и бережного отношения к вопросам собственной информационной безопасности;

10) формировать ценностное отношение к труду как основному способу достижения жизненного благополучия, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.

Развивающие:

7) развивать компьютерную грамотность и информационную культуру личности в использовании информационных и коммуникационных технологий;

8) содействовать развитию внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения;

9) содействовать пробуждению любознательности в области технического творчества;

10) содействовать развитию изобретательности и устойчивого интереса к творчеству;

11) содействовать развитию индивидуальности в процессе творческой деятельности;

12) развивать склонности и способности детей к техническому творчеству.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование раздела	Количество часов			Форма аттестации /контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Безопасность в сети	10	5	5	Входной контроль: письменный опрос
2	ПроПоиск	12	0	12	Текущий контроль: практическая работа
3	ПроПробы	14	0	14	Итоговый контроль: практическая работа
	Итого	36	5	31	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ I. БЕЗОПАСНОСТЬ В СЕТИ – 10 ч.

Информационная структура интернета, поисковые системы. Принципы эффективного поиска информации в интернете. Принципы оценки качества источников информации.

Теория. Информационная структура интернета, поисковые системы. Ознакомление с инструментом представления результатов работы в рамках курса, принципами подготовки эффективной презентации.

Постановка задачи групповой работы – эффективный поиск в интернете. Принципы эффективного поиска информации в интернете. Принципы оценки качества источников информации. Правила поиска в интернете. Социальные сети и социальные медиа, поведение молодежи в сети, проблема лайков.

Теория. Социальные сети и социальные медиа, поведение молодежи в сети, проблема лайков. Элементы контента социальных сетей.

Фейковые сообщения и вредоносное ПО в сети Интернет.

Практика. Изучение фейковых сообщений и вредоносного ПО в сети Интернет и с помощью системы «Крибрум».

Проблема хакерства.

Теория. Рассмотрение наиболее крупных взломов системы и кибератак. Проблема хакерства.

Проблема краж персональных данных с помощью вредоносного ПО. Изучение структуры сообщества, авторов сообщений в социальной сети.

«ВКонтакте».

Практика. Понятие социальная группа, сообщество, субкультура, фэндом. Постановка задачи исследования. Изучение сообщений о сообществе в социальных сетях с помощью системы «Крибрум». Правила функционирования сетевых сообществ. Правила сетевого общения.

Теория. Изучение правил функционирования сетевых сообществ. Правила сетевого общения. Защищенность данных в сети. Проблемы утечки данных. Проблемы использования в сообщениях геотегов, столкновения с неразумным и агрессивным поведением в сети.

Теория. Защищенность данных в сети. Проблемы утечки данных. Действия при взломе аккаунтов. Безопасные пароли. Понятие персональных данных. Законодательство о защите персональных данных. Риски нерационального и небезопасного использования личных и персональных данных в социальных сетях. Проблемы использования в сообщениях геотегов, столкновения с неразумными агрессивным поведением в сети. Благотворительность с помощью интернет. Риски потребительского поведения. Правила социальных сетей по размещению рекламы.

Практика. Исследование подозрительных объявлений о пожертвованиях в благотворительные фонды и частных сборах на лечение. Анализ объявлений о продаже в социальных сетях. Анализ с использованием системы «Крибрум» подозрительных объявлений о дарении, об акциях, розыгрышах призов и конкурсах репостов в социальных сетях. Проблема

оказания поддельных услуг и распространения подозрительных объявлений об удаленной работе в социальных сетях.

Практика. Анализ подозрительных сообщений, составление интеллектуальной карты действий при столкновении с подозрительным контентом.

Форма подведения итогов: публичное представление результатов исследований

РАЗДЕЛ II. ПроПоиск – 12 ч.

Практика. ДДО (дифференциально-диагностический опросник) On-line тест к: «Профиль»(методика карты интересов А. Голомштока в модификации Г. Резапкиной) ; Тест Беннета «Технические способности»; Определение быстроты и гибкости мышления; Опросник профессиональных склонностей; Тест на определение креативности; Тест «Склонности к инженерно-техническому профилю»; Работа с профессиограммами о технических профессиях (Упражнения: «Да, но...», «Реклама профессии»); Упражнения на развитие мышления (логическое мышление, нахождение причинно-следственных связей, числовые ряды); Упражнения на развитие внимания, памяти; Решение проблемных ситуаций; Упражнения на развитие креативности

РАЗДЕЛ III. ПроПробы – 14 ч.

Практика. Симуляторы профессий:

1. Биомедицинский инженер.
2. Инженер-энергетик.
3. Инженер-испытатель космических аппаратов.
4. Монтажник волоконно-оптических сетей.
5. Электромонтер контактной сети.
6. Инженер-конструктор.
7. Инженер-проектировщик.
8. Виртуальная проба «Металлург».
9. Специалист по мехатронике и мобильной робототехнике.
10. Специалист по Data Science.
11. Оператор БПЛА.
12. Программист.
13. Инженер компьютерного зрения.

Планируемые результаты

Предметные:

- умение получать из разнообразных источников информацию о профессиях, систематизировать и анализировать полученные данные;
- умение ориентироваться в современном мире профессий;
- понимание особенностей работы предприятий города;
- умение планировать индивидуальную траекторию образования на ближайшую перспективу;
- умение соотносить собственные индивидуальные особенности с требованиями к специалистам различных профессий.

Ожидаемые социальные результаты реализации программы:

Социальный результат программы является отсроченным во времени и предполагает, в первую очередь, осознанное отношение подростков к вопросам профессионального самоопределения, что впоследствии будет способствовать пополнению города и региона квалифицированными молодыми кадрами.

Метапредметные:

- умение использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- готовность и способность работать с информацией и использовать информационные технологии в своей деятельности.

Личностные результаты:

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- развитие способности к самопознанию.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Число	Месяц	Время поведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.		09		Теория	1	Информационная структура интернета, поисковые системы. Принципы эффективного поиска информации в интернете	Учебный кабинет	Собеседование
2.		09		Теория	1	Социальные сети и социальные медиа, поведение молодежи в сети, проблема лайков	Учебный кабинет	Собеседование
3.		09		Практическая работа	1	Фейковые сообщения и вредоносное ПО в сети Интернет	Учебный кабинет	Практическая работа
4.		09		Теория	1	Проблемы хакерства	Учебный кабинет	Собеседование
5.		10		Практическая работа	1	Проблема краж персональных данных с помощью вредоносного ПО	Учебный кабинет	Собеседование
6.		10		Практическая работа	1	Изучение структуры сообщества, авторов сообщений в социальной сети «ВКонтакте»	Учебный кабинет	Практическая работа
7.		10		Теория	1	Правила функционирования сетевых сообществ. Правила сетевого общения	Учебный кабинет	Собеседование
8.		10		Практическая работа	1	Защищенность данных в сети. Проблемы утечки данных. Проблемы использования в сообщениях геотегов, столкновения с неразумным и агрессивным поведением в сети	Учебный кабинет	Практическая работа
9.		11		Практическая работа	1	Благотворительность с помощью интернет. Риски потребительского поведения	Учебный кабинет	Практическая работа
10.		11		Теория Практическая работа	1	Проблема оказания поддельных услуг и распространения подозрительных объявлений об удаленной работе в социальных сетях	Учебный кабинет	Практическая работа
11.		11		Практическая работа	1	Интерактивный тест ДДО (дифференциально-диагностический опросник)	Учебный кабинет	Практическая работа
12.		11		Практическая работа	1	Интерактивный тест: Профиль»(методика карты интересов А. Голомштока в	Учебный кабинет	Практическая работа

						модификации Г. Резапкиной)		
13.		12		Практическая работа	1	Тест Беннета «Технические способности»	Учебный кабинет	Практическая работа
14.		12		Практическая работа	1	Тест: «Определение быстроты и гибкости мышления»	Учебный кабинет	Практическая работа
15.		12		Практическая работа	1	Опросник профессиональных склонностей	Учебный кабинет	Практическая работа
16.		12		Практическая работа	1	Тест на определение креативности мышления Торренса	Учебный кабинет	Практическая работа
17.		01		Практическая работа	1	Тест «Склонности к инженерно-техническому профилю»	Учебный кабинет	Практическая работа
18.		01		Практическая работа	1	Работа с профиограммами технических профессий (упражнения: «Да, но...», «Реклама профессии»)	Учебный кабинет	Практическая работа
19.		01		Практическая работа	1	Упражнения на развитие мышления (логическое мышление, нахождение причинно-следственных связей, числовые ряды)	Учебный кабинет	Практическая работа
20.		01		Практическая работа	1	Упражнения на развитие внимания, памяти. Решение проблемных ситуаций	Учебный кабинет	Практическая работа
21.		02		Практическая работа	1	Упражнения на развитие креативности	Учебный кабинет	Практическая работа
22.		02		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Биомедицинский инженер»	Учебный кабинет	Практическая работа
23.		02		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Инженер-энергетик»	Учебный кабинет	Практическая работа
24.		02		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Инженер-испытатель космических аппаратов»	Учебный кабинет	Практическая работа
25.		03		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Монтажник волоконно-оптических сетей»	Учебный кабинет	Практическая работа
26.		03		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Электромонтер контактной сети»	Учебный кабинет	Практическая работа
27.		03		Практическая	1	Интерактивная профессиональная проба	Учебный	Практическая

				работа		«Инженер-конструктор»	кабинет	работа
28.		03		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Инженер-проектировщик»	Учебный кабинет	Практическая работа
29.		04		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Металлург»	Учебный кабинет	Практическая работа
30.		04		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Специалист по мехатронике и мобильной робототехнике»	Учебный кабинет	Практическая работа
31.		04		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Специалист по Data Science»	Учебный кабинет	Практическая работа
32.		04		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Оператор БПЛА»	Учебный кабинет	Практическая работа
33.		05		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Программист»	Учебный кабинет	Практическая работа
34.		05		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Инженер компьютерного зрения»	Учебный кабинет	Практическая работа
35.		05		Практическая работа	1	«Древо профессий»	Учебный кабинет	Итоговый контроль
36.		05		Практическая работа	1	Интерактивная профессиональная проба «Биомедицинский инженер»	Учебный кабинет	Практическая работа

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы

При реализации программы рекомендуется применять следующие методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый (эвристический) метод. Педагогам, работающим по данной программе, необходимо учитывать стартовые позиции каждого ученика и осуществлять индивидуальный подход за счет разноуровневых заданий.

В целом, методическое сопровождение данной программы реализуется за счет использования в образовательном процессе дидактических материалов: методические разработки педагога (педагогов, работающих по данной программе), авторские презентации, Интернет-ресурсы, интерактивные задания, литература для педагога и обучающихся.

Формы проведения занятий в рамках программы:

- интерактивные диагностические методики;
- моделирующие онлайн-пробы;
- экскурсии, в том числе и интерактивные;
- профи-клубы, в том числе и интерактивные;
- практическая работа.
- самостоятельная работа учащихся (индивидуально и в малых группах).

Материально-техническое обеспечение:

Ресурсы, необходимые для реализации программы:

1. Учебный кабинет.
2. Оборудование учебного кабинета:
 - посадочных мест – 15;
 - рабочее место педагога – 1.
3. Технические средства обучения:
 - Программное обеспечение.
 - Компьютер с выделенным каналом выхода в Интернет - 1.
 - Мультимедийная проекционная установка или интерактивная доска - 1.
 - МФУ (принтер черно-белый, цветной; сканер, ксерокс) - 1.

Методическое обеспечение программы

При составлении дополнительной общеразвивающей программы «ПроТехно» авторы-составители опирались на методические разработки:

- Попов А.А. Образовательные программы и элективные курсы компетентностного подхода/Предисл.Болотова В.А. 6-е, изд. – М.: ЛЕНАНД. 2020, - 344 с. (Психология, педагогика, технология обучения).

- Материалы для занятий по профориентации Центра профессиональной ориентации и психологической поддержки.

Формы аттестации/контроля

Для проверки прочности полученных знаний и умений, эффективности обучения по программе организуются четыре вида контроля:

Входной контроль - проводится при наборе или на начальном этапе формирования коллектива (анкетирование)

Текущий контроль - проводится в течение года, возможен на каждом занятии.

Промежуточная аттестация – проводится по итогам первого полугодия.

Итоговый контроль - проводится в конце обучения по программе – проверка освоения программы, учет изменений качеств личности каждого ребенка.

Оценочные средства для промежуточной аттестации и итогового контроля

по итогам освоения программы

Оценка текущей успеваемости и промежуточной аттестации учащихся по итогам освоения программы «ПроТехно» производится при помощи следующих оценочных средств:

Входной контроль

В начале реализации программы проводится анкетирование учащихся 6-11 классов на тему «Профессиональные предпочтения и профессиональные интересы выпускников школы». Данная анкета позволяет выявить уровень готовности к профессиональному самоопределению подростков и является входным контролем для проведения мониторинга «Результаты профильных предпочтений и профессиональных интересов выпускников школы».

Итоги входного контроля используются для корректировки методик проведения практических занятий, а также позволят выстроить содержательный рейтинг для определения способностей конкретного ребёнка к усвоению базового уровня программы, а также для организации индивидуальной работы с учащимся

Текущий контроль

Текущий контроль – это оценка качества усвоения учащимися содержания конкретной образовательной программы в течение изучения и по итогам учебного раздела. Проводится в форме выполнения различных заданий (тестов, кроссвордов, решения ситуационных задач, практических работ), опроса, наблюдения.

Итоговый контроль

Составление «Древа профессий»

Обучающиеся заполняют на вершине дерева профессию, которая их интересует. Далее заполняется анкета «Дерево профессий» снизу-вверх, подобно тому, как растёт дерево.

На самой нижней ветке подростки пишут школьные предметы, которые пригодятся для этой профессии или при поступлении в вуз/колледж.

Чуть выше – дополнительное образование, которое пригодится для освоения профессии или поступления в вуз / колледж.

Далее – направление, к которому относится профессия.

Компетенции (soft и hard skills), без которых не обойтись в профессии. Индустрия или профессиональная сфера.

Заполнение «Древа профессий» позволит выявить готовность будущих выпускников к построению индивидуального образовательного и профессионального маршрута.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

Рекомендуемая литература для педагога

1. Амбарова, П. А. Новые подходы к профессиональной ориентации в школе в условиях изменяющегося мира профессий / П. А. Амбарова, М. В. Немировский // Известия Уральского федерального университета. Серия 1: Проблемы образования, науки и культуры. – 2020. – Т. 26. – № 1 (195). – С. 188-199.
2. Атлас новых профессий 3.0 / под редакцией: Д. Варламовой, Д. Судакова. – Москва: Интеллектуальная литература, 2021. – 472 с. – ISBN 978-5-907274-10-5.
3. Бахвалова, С. Б. Профориентация как фактор профессионального самоопределения школьников / С. Б. Бахвалова, Э. М. Киселева, И. В. Савельева. – Текст: непосредственный // Мир науки, культуры, образования. – 2021. – № 1 (86). – С. 96-99.
4. Быстрова, Н. В. Повышение эффективности профориентационной работы среди обучающихся в системе профилизации школы / Н. В. Быстрова, С. Н. Казначеева, Д. А. Казначеев. – Текст: непосредственный // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 65-4. – С. 81-84.
1. Галицина, Н. Н. Профессиональное самоопределение современной молодежи / Н. Н. Галицина. – Текст: непосредственный // Современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XXXVIII Международной научно-практической конференции, г. Пенза, 25 января 2021 г. / ответственный редактор Г. Ю. Гуляев. – Пенза: Наука и Просвещение, 2021. – ISBN 978-5-00159-718-6. – С. 92-94.
2. Деденко, Н. И. Профессиональное самоопределение учащихся как фактор качества образования в условиях профильного обучения / Н. И. Деденко, О. И. Эргардт // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2010. – № 2. – С. 49-52.
3. Захарова, М. А. Профориентационная работа с обучающимися общеобразовательных организаций: задачи и направления / М. А. Захарова, И. А. Карпачева // Modern Science. – 2019. – № 9-2. – С. 178-182.

Рекомендуемая литература для обучающихся и родителей

1. Атлас новых профессий 3.0 / под редакцией: Д. Варламовой, Д. Судакова. – Москва: Интеллектуальная литература, 2021. – 472 с. – ISBN 978-5-907274-10-5.
2. Гид по выбору карьеры. Иллюстрированное руководство по поиску профессии/ Под ред. А. Меркурьевой. – М.: Эксмо, 2021. – 320 с.
3. Дмитриева, К.А., Рябинина Т.Б. Выбор профессии. – М.: Просвещение, 2020. – 304 с.
4. Елисеева, Л. Я. Педагогика и психология планирования карьеры: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Я. Елисеева. – 2-е изд. – Москва: Юрайт, 2023. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11411-9.
5. Мартинес, Е.Н. Я и профессия. Арт-альбомы для семейного консультирования. – М.: Генезис, 2018. – (комплект из 3-х альбомов).
6. Резапкина, Г.В. Психология и выбор профессии: программа предпрофильной подготовки. Рабочая тетрадь учащегося. – М.: Генезис, 2017 г.
7. Серебряков, А.Г., Кузнецов К.Г., Хохлов Н.А. и др. Моя будущая профессия. Тесты по профессиональной ориентации школьников. 8, 9 класс. – М.: Просвещение, 2017. – 80 с.
8. Тундалева, В.С. Как выбрать профессию в 17 лет /В.С. Тундалева. – Изд. 2-е. – Ростов-на Дону: Феникс, 2018. – 205 с.
9. Современные профессии: энциклопедия / Людмила Соколова; иллюстрации Виктора Служаева. – Ростов-на-Дону: Издательский дом «Проф-Пресс», 2020. – 96, [2] с. ил.

Электронные ресурсы

1. Пряжников Н.С. Профориентация в школе: игры, упражнения, опросники (8-11 классы) [Электронный ресурс]. – URL: http://pedlib.ru/index2.php?part=Books&dir=1/0291/index.shtml&num_page=0 (дата обращения: 04.04.2024)
4. Профориентация в Югре [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.profor86.ru/> (дата обращения: 04.04.2024)
5. Резапкина Г.В. Методический кабинет профориентации [Электронный ресурс]. – URL: <http://metodkabi.net.ru/index.php?id=2#ur> (дата обращения: 04.04.2024)
6. Время выбирать профессию, место [Электронный ресурс]. – URL: http://proftime.edu.ru/index.php?id_catalog=33&id_position=27 (дата обращения: 04.04.2024)
7. Уроки психологии в школе [Электронный ресурс]. – URL: <http://psylesson.ru/> (дата обращения: 04.04.2024)
14. Атлас новых профессий. Каталог профессий: сайт. URL: <https://atlas100.ru/catalog/> (дата обращения 12.09.2023).
15. Всероссийские открытые уроки: Проектория: сайт. URL: <https://proektoria.online> (дата обращения: 16.10.2023).
16. Всероссийская профдиагностика : ZACОБОЙ : сайт. URL: <https://www.xn--80acqkxbs.xn--p1ai/> <https://proektoria.online> (дата обращения: 16.10.2023).
17. Навигатум. Федеральный образовательный и научно-исследовательский проект: сайт. URL: <https://www.navigatum.ru> (дата обращения: 12.03.2024).
18. Нечаев, М. П. Современное осмысление проблем профориентации обучающихся
19. М. П. Нечаев, С. Л. Фролова. Текст: электронный // Гуадеамус. 2017. № 2. С. 9-16. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29245839&ysclid=lje3mqhcaj430956686> (дата обращения: 11.05.2023). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
20. Пряжников, Н.С. Профориентация в школе: игры, упражнения, опросники (8-11 классы). - М.: ВАКО, 2005. 288 с. (Педагогика. Психология. Управление). URL: http://pedlib.ru/index2.php?part=Books&dir=1/0291/index.shtml&num_page=0 (дата обращения: 25.09.2023)
21. Описания профессий: А.Я. Психология: сайт. URL: <http://azps.ru/porientation/indexpg.html> <https://elibrary.ru/item.asp?id=28132363&ysclid=ljdyp86hzl685933185> (дата обращения: 12.12.2023).
22. ПрофВыбор: Профориентация онлайн: сайт. URL: <https://www.profvibor.pro> (дата обращения: 25.01.2024)
23. Резапкина, Г. Профессия и карьера. Сценарий тренинга профессионального
24. Стратегия социально-экономического развития города Сургута на период до 2030 года. Дума Сургута: офиц. сайт. URL: masurgut.ru/getattachment/b4eac3e7-83ef-4731-ba1e-7dad649312e1/16698.pdf (дата обращения: 12.02.2024).
25. Тарасюк, О. А. Профориентационная карта учащихся как форма психологического сопровождения в выборе профессии / О. А. Тарасюк // Профориентация: сайт. Москва, 2023. URL: <https://nsportal.ru/shkola/korreksionnaya-pedagogika/library/2021/04/18/pryazhnikov-n-s-proforientatsiya-v-shkole-igru> (дата обращения: 11.10.2023).
26. 9 лучших онлайн-тестов на профориентацию: Лайфхаккр: сайт. URL: <https://lifehacker.ru/test-na-proforientaciyuhttps://www.xn--80acqkxbs.xn--p1ai/> (дата обращения 17.11.2023)

«Древо профессий»

Слово педагога: У каждого из вас на столе лежит бланк «Древо профессий» с вопросами и подсказками. Напишите на вершине дерева профессию, которая вас интересует. Далее заполняйте анкету «Древо профессий» снизу-вверх, подобно тому, как растёт дерево. Используйте подсказку для заполнения.

На самой нижней ветке напишите школьные предметы, которые пригодятся для этой профессии или при поступлении в вуз/колледж.

Чуть выше – дополнительное образование, которое пригодится для освоения профессии или поступления в вуз / колледж.

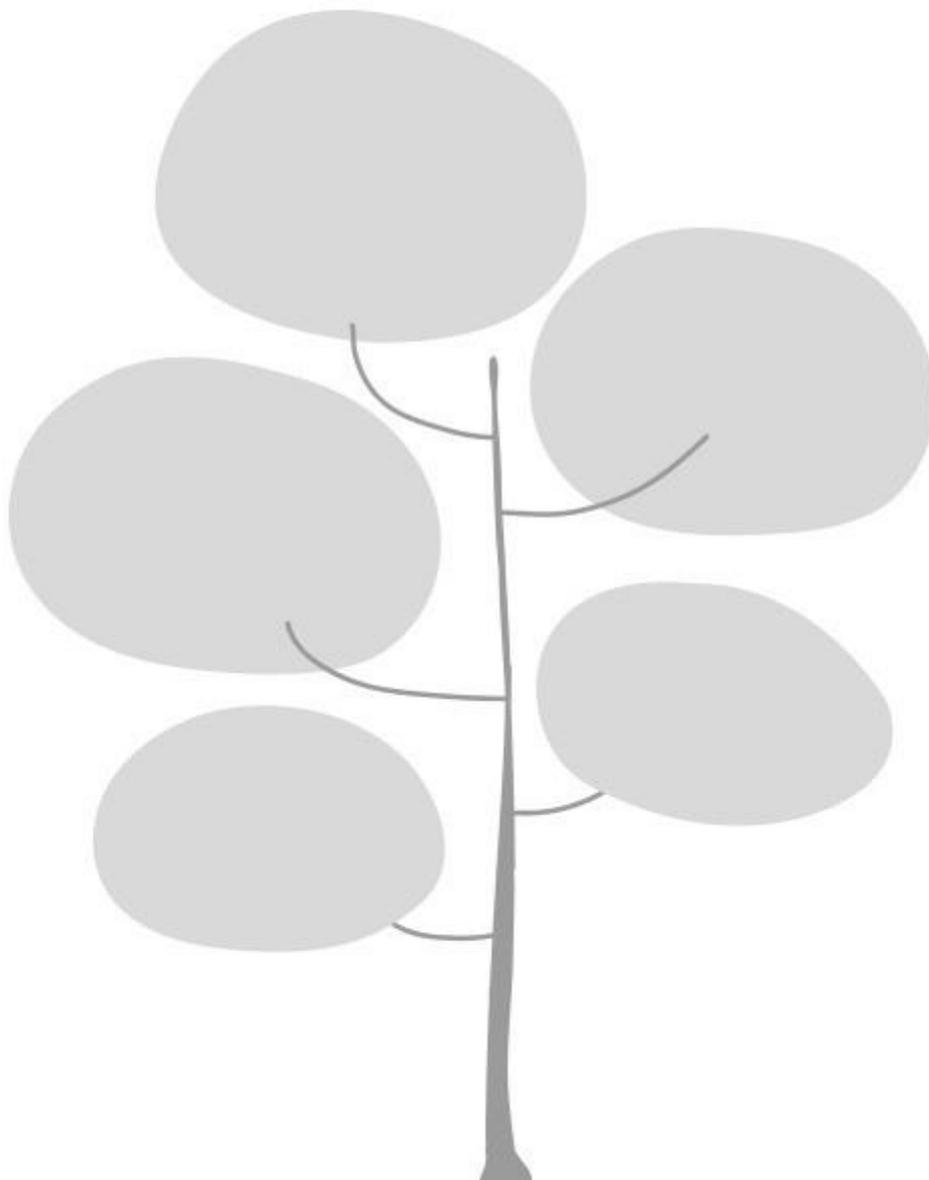
Далее – направление, к которому относится профессия.

Компетенции (soft и hard skills), без которых не обойтись в профессии. Индустрия или профессиональная сфера.

Бланк для домашнего задания «Дерево профессий»



Напиши на вершине дерева профессию, которая тебя интересует. Далее заполняй анкету «Дерево профессий» снизу вверх, подобно тому, как растёт дерево. Используй подсказку для заполнения.



Подсказка для заполнения «Древо профессий»



Школьные предметы:

- Русский язык
- Математика
- Обществознание
- Физика
- Биология
- История
- Информатика
- Иностранный язык
- Химия
- Литература
- География
- Искусство (музыка, изобразительное искусство, МХК)
- Технология
- ОБЖ
- Физическая культура

Профиль обучения:

- Естественнонаучный профиль
- Инженерно-технический профиль
- Информационно-технологический профиль
- Оборонно-спортивный профиль
- Производственно-технический профиль
- Социально-гуманитарный профиль
- Финансово-экономический профиль
- Творческий профиль

Компетенции:

- Организованность
- Креативность
- Командность
- Коммуникативность
- Системность мышления
- Внимательность (аккуратность)
- Адаптивность/гибкость
- Предприимчивость
- Стрессоустойчивость
- Практичность (умение работать руками)

Дополнительно образование:

- Военно-спортивные кружки
- Журналистика и филологические кружки
- Кружки "Хочу все знать" (интеллектуальные игры, шахматы, школа мышления, математическая смекалка, логические задачи, стратегические настольные игры, решение нестандартных задач и парадоксов, клуб «Что? Где? Когда?» и т.п.)
- Спортивные секции
- Кружки фото, видео и цифрового творчества
- Естественнонаучные кружки (Клуб «Будущий доктор», кружок юных натуралистов, школа первой помощи, медицинская химия, экология неживой природы, экология растений и животных, школа юного биолога, аквариумы, террариумы, гидропоника)
- Кружки IT и робототехники
- Кружки юных технарей: радиотехника, электроника, конструирование и моделирование
- Школы юных гуманитариев (Занятия по истории, литературе, философии, праву, политологии, школа юного культуролога, лектории в музеях, подростково-взрослый психологический клуб, занимательная психология)
- Популярная экономика для школьников и предпринимательство
- Изобразительное искусство
- Музыкальное искусство
- Танцы и хореографическое искусство
- Театральные и цирковые студии
- Турклубы
- «Золотые руки»
- Автошкола, автомобильный кружок
- Лингвистические курсы (Курсы иностранных языков, кружки по различным предметам на иностранных языках, лингвистическая школа «Основы перевода», школа регионоведа)
- Школа волонтеров

Индустрии:

- Медицина и телемедицина
- Фарминдустрия
- Биотехнологии
- Экология
- Строительство, архитектура, благоустройство
- Транспорт, транспортная инфраструктура
- Энергетика
- Еда и пищевые технологии (включает агро-пром)
- Кибер
- (информационная) безопасность
- МЧС и пожарные
- Полиция, охрана
- Вооруженные силы
- Фундаментальная наука
- Сфера образования
- Телекоммуникации
- Искусственный интеллект и робототехника
- Искусство (изобразительное, артистическое, литература, музыка)
- Дизайн, мода
- Медиа (СМИ и блогосфера)
- Индустрия развлечений
- Сервис и торговля
- Туризм и индустрия гостеприимства
- Социальная сфера
- Финансы, экономика, банки
- Юриспруденция и право
- Госслужащие
- Предпринимательство
- Тяжелая промышленность
- Легкая промышленность
- Машиностроение (авиастроение, автомобилестроение, судостроение)
- Добыча полезных ископаемых

Используй подсказку для заполнения



«Древо профессий»

