Управление образования администрации

Верхнесалдинского городского округа

Муниципальное автономное образовательное учреждение

дополнительного образования

«Детско-юношеский центр»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДЕНО»  приказом директора «ДЮЦ»  № 6 от «12» февраля 2021 г  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.П.Чукавина |

**Сезонная школа**

**«Примерочная профессий»**

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ

ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

(представлена тезисно)

Направленность программы: социально-гуманитарная

Возраст обучающихся: 11-14 лет

Срок реализации: 18 часов

Авторы-составители программы:

Долбилова Ю.С.,

Бокова В.В.,

Иванова Е.С.

Малкина Е.О.

Мордяшова А.Ю.

Тушминский А.В.,

педагоги дополнительного образования

г. Верхняя Салда

2021 год

**Паспорт программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид программы | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа |
| Название программы | Сезонная школа «Примерочная профессий» |
| Аннотация программы | Сезонная школа «Примерочная профессий» – это площадка нового формата для ранней профориентации, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в соответствии с желаниями, способностями, индивидуальными особенностями каждой личности.  Формат школы позволяет формировать навыки 21 века, раскрывает творческие, интеллектуальные и личностные компетенции каждого участника и имеет профориентационный характер. |
| Актуальность программы | Дополнительному образованию сегодня представляется возможностью для реализации интересов и развития различных компетенций современных школьников. Получение знаний, освоение умений, навыков, а также развитие компетенций стало возможным не только в границах формального образования, но и во многом в неформальных реалиях: в сети Интернет; посредством мобильных приложений, в коворкингах и открытых образовательных пространствах. Особое место в данных процессах занимает время школьных каникул. Во время школьных каникул школьники стремятся отдохнуть, развлечься, сменить привычную реальность школы на какую-либо иную.  Одним из направлений поиска решений этих задач является деятельный подход к обучению и, в частности, использование метода проектного обучения, позволяющего научить приобретать знания самостоятельно и пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач.  Программа реализуется в рамках реализации федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование». |
| Форма обучения | Очная, проектная, с использованием дистанционных технологий и электронного обучения*.* Индивидуально-групповая. |
| По содержательной направленности | Социально-гуманитарная |
| Принцип составления | Авторская |
| Сроки реализации программы | Краткосрочная,  Количество учебных часов - 18 |
| Возрастная категория контингента | 11-14 лет |
| Форма организации деятельности | Модуль «Трек» |
| Цель программы | ранняя профориентация, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в области современных профессий экологического, финансового секторов, секторов IT, робототехники и образования. |
| Задачи программы | 1. Формирование представлений у обучающихся о современных профессиях 5 секторов: финансы, робототехника, IT, экология, образование; 2. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности, перспективами карьерного роста, потребностями в специалистах на современном рынке труда. 3. Формирование ключевых компетенций 21 века и профессиональных мотивов для ранней профориентации в выбранном секторе; 4. Анализ своих возможности и предпочтений, связанных с освоением профессий будущего в выбранном секторе и реализацией тех или иных видов деятельности 5. Разработка итогового проекта, демонстрирующего уровень освоения компетенций, необходимых для успешной самореализации в выбранном модуле. |
| Планируемые результаты освоения программы | 1. Учащиеся будут знать особенности профессиональной деятельности выбранного ими образовательного сектора (финансы, робототехника, IT, экология, образование), перспективы карьерного роста, потребности в специалистах на современном рынке труда. 2. Познакомятся с ключевыми компетенциями 21 века, необходимыми для успешной самореализации в выбранном секторе. 3. Примут участие в тренингах по прокачке ключевых компетенций, преобладающих в выбранном секторе 4. Разработаю проект с учетом полученных знаний и сформированных компетенций 21 века |

**Актуальность программы:**

Программа разработана в рамках деятельности ежегодной Сезонной школы для мотивированных учащихся Муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеский центр" (далее - "ДЮЦ").

Профессиональное самоопределение – процесс принятия личностью решения о выборе будущей трудовой деятельности – кем стать, к какой социальной группе принадлежать и с кем работать.

Во ФГОС нового поколения указывается на то, что профессиональное самоопределение школьника, наряду с личностным, является важной составной частью самоопределения жизненного пути. В Концепции долгосрочного социально экономического развития Российской Федерации указывается, что для развития рынка труда как важнейшей составляющей инновационной экономики необходимо развитие системы профессиональной ориентации, психологической поддержки населения, в т.ч. профессиональной ориентации школьников, повышении их мотивации к трудовой деятельности по профессиям, востребованным на рынке труда.

**Новизна программы**

Программа направлена на включение обучающихся в созидательную деятельность на основе проектного обучения, практико-ориентированного подхода, на поиск и реализацию проектных идей, содержащих технологическое решение для поставленной задачи. Образовательный процесс строится в логике деятельности, имеющей личностный смысл для обучающегося, что обеспечивает выход на свой потенциальный уровень развития.

**Педагогическая целесообразность программы**

Необходимость погружения детей в сферы современных технологий и связанных с ними профессиональных направлений, предоставления детям возможности участия в проектной, исследовательской, экспериментальной, изобретательской деятельности и раскрытия индивидуальных способностей и интересов, что в конечном итоге приведёт к формированию поколения молодёжи цифровой экономики как базового ресурса развития региона и страны. Профессиональные направления, указанные в программе, были сформированы на основе подробного изучения и анализа докладов, составленных по результатам цикла форсайтов и экспертных встреч, посвящённых развитию человеческого капитала, образу рабочих мест в цифровой экономике будущего и стратегии социально-экономического развития России до 2024 года с перспективой до 2035 года.

**Отличительные особенности:**

Программа предназначена для погружения подростков в такие профессиональные сектора, как «Образование», «Робототоехника», «IT- сектор», «Финансовая грамотность», «Экология», знакомства с перспективными профессиями настоящего и ближайшего будущего и повышения осознанности в выборе пути развития собственных компетенций.

**Адресат программы:**

Программа рассчитана на обучающихся 11-14 лет, учащихся "ДЮЦ" количество обучающихся не более 50 человек (10 человек в группе).

**Объем учебного времени и режим занятий:**

Общее количество учебных часов - 18.

Режим занятий: Очно-дистанционный. В каникулярное время на протяжении 3 дней по 4 академических часа (45 минут).

**Вид занятий:** совместная деятельность с педагогом; командная работа; исследовательская и проектная деятельность; игровая деятельность.

**Форма подведения результатов:** защита проекта

Программа рассчитана на 18 часов (реализуется в течение 3 дней в каникулярный период)

Календарный учебный график (План-сетка сезонной школы «Примерочная профессий») представлена в Приложении 1.

**Условия реализации программы**

В реализации программы принимают участие учащиеся творческих объединений "ДЮЦ". Набор обучающихся происходит по заявлению родителя/законного представителя. Формируются пять разновозрастных групп (по 10 человек). Форма проведения занятий - очная, с использованием дистанционных технологий и электронного обучения*.*

Занятия проводятся по группам, по пяти трекам: Трек «Финансовая грамотность», Трек «Образование», Трек «Робототоехника», Трек «IT - технологии», Трек «Экология»

Программа была реализована на базе "ДЮЦ" в период весенних каникул с 29.03-31.03.2021.

**Оценочные материалы**

В программе заложено три формы мониторинга: входящий мониторинг- заполнение карты компетенция для выявления ведущих навыков и особенностей обучающихся для первичного профориентационного разделения по профильным секторам (Приложение 2); текущий (экспертиза результатов деятельности, практические упражнения) и итоговый (презентация проекта).

Достижение заявленных результатов определяется в процессе мониторинга.

**Мониторинг реализации программы**

Система оценки качества реализации программы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Качественные показатели** | **Критерии** | **Методы мониторинга** |
| Информированность о современных профессиональных направлениях, о рынке труда и требованиях к соискателям | Может назвать профессиональную область, её задачи, основные требования к специалисту и его результаты деятельности | Тестирование в конце учебного периода |
| Наличие представления о собственных качествах и возможностях, а также дефицитах | Осознаёт и может назвать свои личностные качества, имеющиеся на данный момент навыки, а также желаемые для приобретения навыки | Заполнение карты компетенций |
| Наличие профессиональных предпочтений, целевых установок | Осознаёт профессиональную область, которая наиболее интересна для собственного развития на данный момент. Может назвать действия, которые с большой долей вероятности приведут его к желаемому образу будущего | Карта наблюдений педагога |
| Самооценка процесса своего участия, работы в группе (собственной роли в проекториумах и других мероприятиях программы) | Осознаёт и может оценить свою роль в работе группы | Карта наблюдения педагога. |
| Опыт работы над проектом с наличием продукта (опционально) | Имеет опыт работы над индивидуальным или командным проектом по одному из направлений программы | Реализация и защита индивидуального или командного проекта (проектов), в конце учебного периода |
| Эмоциональная включённость в занятие | Эмоционально включён, проявляет активность / равнодушен к происходящему | Карта наблюдения педагога |
| Общая удовлетворённость от занятия и своей работы на нём | Полностью удовлетворён / совсем не удовлетворён | Карта наблюдения педагога |
| Наличие интеллектуальной инициативы — продолжение познавательной деятельности по собственному желанию | Степень самостоятельности выполнения действия: действие выполняет самостоятельно или с небольшой помощью педагога (наставника), требуется непосредственная поддержка педагога (наставника), действие не выполняется даже после непосредственной поддержки педагога (наставника) | Карта наблюдения педагога.  В зачёт также принимается участие в конкурсах, научно-практических конференциях и иных профильных мероприятиях |

Мониторинг результатов обучения, осуществляемый в текущем режиме, позволяет отслеживать движение и активность каждого обучающегося и оказывать своевременную индивидуальную консультационную поддержку. Свои рекомендации по развитию компетенций в выбранном профессиональном направлении педагог оформляет письменно.

**По итогам итогового мониторинга оценивается освоение программы обучающимся:**

3ачтено — обучающийся проявляет заинтересованность и стремление к познанию себя, к построению собственной траектории профессионального развития, вовлечён эмоционально и деятельностно, демонстрирует умение применять полученные знания на практике.

Не зачтено — обучающийся не посещал занятия / обучающийся не проявил заинтересованность и стремление к познанию себя, к построению собственной траектории профессионального развития, эмоционально и деятельностно не вовлечён, не продемонстрировал умение применять полученные знания на практике

**Приложение 1**

**План-сетка сезонной школы «Примерочная профессий»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9:00-9:30 | 1 день. Организационное собрание. Открытие смены | | | | |
| 9:30-10:30 | Экспресс лекция «Будущее-это мы!»  Воркшоп «Примерочная профессий» (заполнение Карты компетенций» | | | | |
| 10:30-11:00 Кофе брейк | | | | | |
| 11.00-11.15 | Деление на треки ( Экология, финансы, образование, робототехника, IT) | | | | |
| 11:15-13:00 | Работа в треках  Экология  Игра «Навигатум» | Работа в треках  Финансы  Знакомство с треком, освещение профессий, навыки, знакомство с университетами и работодателями | Работа в треках  Образование  Знакомство с треком, освещение профессий, навыки, знакомство с университетами и работодателями | Работа в треках  Роботоехника  Знакомство с треком, освещение профессий, навыки, знакомство с университетами и работодателями | Работа в треках  IT  Игра «Навигатум» |
|  |  |  |  |  |  |

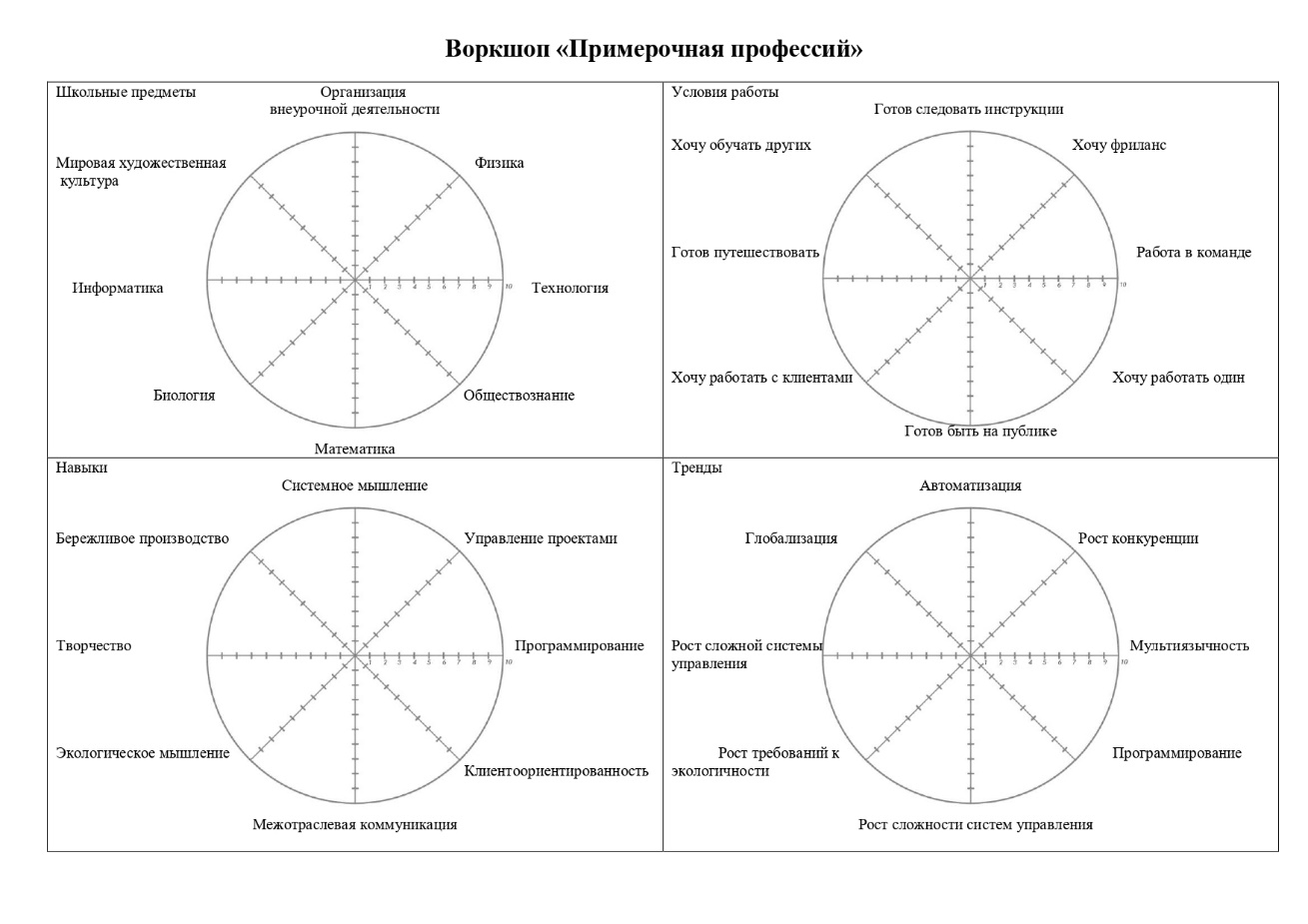
2 день

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9:00-9:30 | Работа в треках  Экология  Знакомство с треком, освещение профессий, знакомство с университетами и работодателями  Мозговой штурм | Работа в треках  Финансы  Мозговой штурм | Работа в треках  Образование  Мозговой штурм | Работа в треках  Роботоехника  Мозговой штурм | Работа в треках  IT  Знакомство с треком, освещение профессий, знакомство с университетами  Мозговой штурм |
| 9:30-11:00 | Тренинги по прокачке компетенций | Игра «Навигатум» | Тренинги по прокачке компетенций | Тренинги по прокачке компетенций | Тренинги по прокачке компетенций |
| Кофе брейк 11:00-11:15 | | | | | |
| 11:15-13:00 | Видео встречи  Работы по трекам | Видео встречи  Работы по трекам | Игра «Навигатум» | Видео встречи  Работы по трекам | Видео встречи  Работы по трекам |

3 день

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9:00-10:00 | Образовательный квест «Можем все» | | | | |
| 10:00-11:30 |  |  |  | Игра «Навигатум» |  |
|  | Работа в треках  Экология  Подготовка к презентации продукта | Работа в треках  Финансы  Подготовка к презентации продукта | Работа в треках  Образование  Подготовка к презентации продукта | Работа в треках  Роботоехника  Подготовка к презентации продукта | Работа в треках  IT  Подготовка к презентации продукта |
| 11:30-11:45 Кофе брейк | | | | | |
| 11:45-13:00 | Презентация проектов.  Закрытие смены. Вручение дипломов участников | | | | |

**Приложение 2**



**Образовательный модуль сезонной школы**

**Трек «Финансовый сектор»**

В настоящее время финансовая сфера считается одной из самых надёжных и перспективных с точки зрения карьеры. Финансовый сектор – это система экономики, помогающая регулировать перераспределение капитала, направляя его на наиболее востребованные рынком проекты. Общая тенденция в новой экономике — уменьшение числа посредников-людей и замещение их интеллектуальными автоматизированными системами.

Цифровизация все больше затрагивает финансовую жизнь людей. Согласно определению Альянса за финансовую доступность (Alliance for Financial Inclusion), цифровые финансовые услуги – это широкий спектр финансовых услуг, доступных и предоставляемых по цифровым каналам, включая платежи, кредиты, сбережения, денежные переводы и  страхование.

Среди ключевых трендов в потреблении финансовых услуг в России и мире, связанных с цифровизацией, можно выделить следующие:

- рост числа пользователей цифровых финансовых услуг;

- переход финансовых услуг в мобильные телефоны и портативные устройства;

- глобализация и повышение скорости распространения новых финансовых технологий.

Цифровизация финансовой сферы ведет к повышению уровня доступности финансовых услуг и продуктов, снижению их стоимости для населения. Однако вместе с новыми технологиями приходят новые вызовы.

Внедрение цифровых технологий ведет к масштабной трансформации требований к специалистам: возникает необходимость в новых профессиях; многие существующие профессии устаревают. Кроме того, меняется содержание самого понятия «профессия», поскольку набор компетенций, которыми должен обладать работник, получивший подготовку по определенной специальности, перестает быть фиксированным, статичным; профили компетенций модифицируются вслед за технологическими и организационными изменениями, превращаются в «динамические портфели».

Тем не менее, сфера финансов может дать простор для творчества и оригинального мышления там, где речь идет о финансировании крупных или инновационных проектов, страховании рисков, разработке новых инструментов пенсионного накопления и пр. Кроме того, благодаря Интернету появляются новые финансовые инструменты, такие как краудфандинг и краудинвестинг, в Сети развиваются новые валюты, основанные на цифровых кодах (криптовалюты) и происходят другие интересные процессы.

Образовательный модуль «Финансовый сектор» освещает финансовую профессиональную ориентациюмолодежи, включающую в себя систему форм, методов и мероприятий, направленных на формирование экономического профессионального самоопределения.

***Цель модуля:*** ранняя профориентирования, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в области современных профессий финансового сектора.

**Задачи:**

1. Расширить кругозор и представления о современных профессиях финансового сектора;

2.Способствовать формированию профессиональных мотивов (то, что человека побуждает выбрать ту или иную профессию);

3. Информировать обучающихся о различных профессиях и специальностях в области экономики и финансов (система подготовки кадров, содержание и особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в данных специалистах на современном рынке труда и др.);

4. Способствовать формированию ключевых компетенций 21 века;

4. Разработать бизнес проект.

Ключевые компетенции в условиях реализации образовательного модуля «Финансовый сектор»<https://atlas100.ru/catalog/finansovyy-sektor/>

* Системное мышление;
* Межотраслевая коммуникация;
* Мультиязычность и мультикультурность;
* Управление проектами;
* Клиентоориентированность;
* Работа с людьми;
* Программирование, робототехника. Искусственный интеллект.

**Ожидаемые результаты образовательного модуля «Финансовый сектор»**

*Реализация данного образовательного модуля позволит учащимся иметь представления:*

- о своих потребностях и возможностях в области экономики и финансов;

*Учащиеся узнают*

*-* о различных профессиях и специальностях в области экономики и финансов;

- особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в специалистах сферы экономики и финансов на современном рынке труда и др.);

*Учащиеся научатся:*

- анализировать мотивы своего профессионального выбора и причины принятия соответствующих решений;

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением профессий в сфере экономики и финансов и реализацией тех или иных видов деятельности;

- соотносить свои возможности, желания, стремления и потребности на рынке труда.

**Учебный план образовательного модуля**

**«Финансовый сектор»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название**  **темы** | **Количество часов** | | | **Формы**  **аттестации/**  **контроля** |
| Всего | Теория | Практика |
| 1 | *Интерактивное занятие.*  **« Перспективные профессии в области экономики и финансов»**  *Мозговой штурм, работа с проектами.*  **«Знакомство с университетами и работодателями»**  **Работа над проектом** | 2 | 30  (мин) | 60  (мин) | Наблюдение,  Проектная деятельность |
| 2 | *Тренинговое занятие по прокачке компетенций, необходимых специалистам в области финансов* | 1 | 10  (мин) | 35  (мин) | Наблюдение,  Групповая работа |
| 3 | Экспресс-лекция приглашённого спикера из Верхнесалдинского центра развития и предпринимательства | 1 | 0  (мин) | 45  (мин) | Наблюдение, беседа |
| 4 | Подготовка проекта «Универсальная модель оценки нематериальных активов» | 1 | 15 | 30 | Проектная деятельность |

# Содержание образовательного модуля «Финансовый сектор»

Образовательный модуль «Финансовый сектор» включает в себя теоретическую и практическую часть обучения, реализуется в рамках «Сезонной школы» по следующим темам:

**Занятие 1.**

**Интерактивное занятие «Перспективные профессии в области экономики и финансов»**

**Цель:** ранняя профориентирования, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в области экономических и финансовых профессий.

**Задачи:**

1. Расширить кругозор и представления о современных профессиях в сфере экономики и финансов (система подготовки кадров, содержание и особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в данных специалистах на современном рынке труда и др.);

2.Способствовать формированию профессиональных мотивов;

3. Развить коммуникативные навыки и умение работать в команде.

В рамках занятия обучающиеся узнали общие тенденции развития экономики, такие как цифровизация финансовых услуг, глобализация и повышение скорости распространения новых финансовых технологий. Исходя из чего, участники познакомились с финансовыми профессиями будущего, такими как:

* «Менеджер фонда прямых инвестиций в талантливых людей»
* «Мультивалютный переводчик»;
* «Разработчик персональных пенсионных планов»;
* «Менеджер краудфандинговых и краудинвестинговых платформ»
* «Оценщик интеллектуальной собственности».

А также познакомились с надпрофессиональными навыками, необходимыми этим специалистам: системное мышление, межотраслевая коммуникация, мультиязычность и мультикультурность, управление проектами, клиентоориентированность, работа с людьми, программирование, робототехника.

Обучающиеся были ознакомлены с университетами, готовившими данных специалистов, а также с их потенциальными работодателями.

Для работы над проектом ребятами была выбрана профессия «Оценщик интеллектуальной собственности» с целью за три продуктивных дня разработать универсальную модель оценки нематериальных активов. Для оценки НМА был разработан экологический проект с определением основных структурных компонентов проекта: целей, задач, основных этапов реализации проекта, рисков и их минимизации, а также основных участников проекта.

**Занятие 2.**

**Тренинг по прокачке компетенций, необходимых специалистам в области финансов**

**Цель:** сформировать/совершенствовать у участников надпрофессиональные ориентации в области финансов.

**Задачи:**

- Развитие коммуникативные навыки и умение работать в команде;

- Развитие системное мышление;

- Обучение структуре и созданию проекта;

- Формирование отношения к конфликтам, как к новым возможностям творчества и самосовершенствования.

- Развитие способности адекватного реагирования на конфликтные различные ситуации.

- Отработка навыков "я–высказываний", способствующих разрешению конфликтных ситуаций,

- Демонстрация стиля сотрудничества как одного из основных элементов в профилактике разрешения конфликтов,

- Выявление факторов эффективного общения, способствующих достижению взаимопонимания между участниками, позитивное утверждение личности.

Обучающиеся прокачали свои коммуникативные навыки и умение работать в команде в следующих тренингах:

**- «Аборигены и инопланетяне»;**

**- «Список качеств для эффективного общения»;**

- « Дар убеждения»;

- «Что такое конфликт»;

- «Молва»;

- «Варианты общения»;

- «Искусство достойного отказа»;

**Обучающиеся узнали, что такое системное мышление, разобрали основные понятия «система», «надсистема», «подсистема».**

**На практике разобрали конкретные примеры в тренингах: «Волк, коза и капуста», «Составь иерархию частей системы», «Составь иерархию частей насистемы»,** «Найди Целое по её Части или метод Шерлока Холмса», «Назови целое по его частям», «Продолжи уменьшение и увеличение до предела», «Найди общее», «Частью чего является».

**Занятие 3.**

**Экспресс-лекция приглашённого спикера из Верхнесалдинского центра развития и предпринимательства Коклеминой В.Л.**

**Цель:** популяризировать предпринимательскую деятельность среди обучающихся.

**Задачи:**

- сформировать у учащихся представление о «предпринимательстве», его сущности и роли в системе рыночных отношений;

- определить качественные характеристики профессии предприниматель;

- развивать коммуникативные навыки при работе в группе, помочь учащимся определить уровень предрасположенности к предпринимательской деятельности;

- изучить основные виды предпринимательства в г. Верхняя Салда.

Директор Верхнесалдинского фонда «Центр развития предпринимательства» Коклемина Вероника Леонидовна рассказала участникам трека о качествах необходимых успешному предпринимателю, об актуальных предпринимательских проектах в городе Верхняя Салда и проконсультировала ребят по поводу их бизнес-идей.

**Занятие 4.**

**Подготовка проекта «Универсальная модель оценки**

**нематериальных активов»**

**Цель – формирование навыков оценки нематериальных активов.**

**Задачи:**

- Способствовать формированию профессиональных мотивов;

- Развить коммуникативные навыки и умение работать в команде.

- Развитие критического мышления;

- Обучение структуре и созданию проекта, навыкам самопрезентации.

В рамках занятия обучающиеся узнали, что такое нематериальные активы и оценка интеллектуальной собственности, узнали основные методы оценки и на практике оценили разработанный ими проект по затратному, доходному и сравнительному методам.

В рамках затратного метода участники трека анализировали аналоги их продукта на рынке и выясняли их наличие, после чего оценивали стоимость своего продукта, учитывая расходы на реализацию проекта

Согласно сравнительному методу обучающиеся оценили ситуацию на рынке труда, определив основных конкурентов и оценили стоимость использованных технологий и рассчитали стоимость ИС.

Доходный метод позволил участникам трека рассчитать себестоимость своего продукта, годовую производительность труда, учитывая временной промежуток, в течение которого будет продаваться товар.

На основании изученного материала участниками трека была разработана универсальная модель оценки нематериальных активов, представленная в виде схемы, в которой представлены основные этапы оценки НМА. Представили результат своего проекта в презентации PowerPoint и наглядно на ватмане.

**Образовательный модуль сезонной школы**

**Трек «Экология»**

В настоящее время экологический сектор не существует как отдельная отрасль. В мире и в России происходит перестройка экономики, и во всех отраслях появляются специалисты, занимающиеся вопросами экологии: снижением вредных выбросов, утилизацией и вторичной переработкой отходов, использованием материалов и технических решений, наносящих вред природе, разумным использованием ресурсов, изменением производственных практик и образа жизни людей в сторону большей экологичности, а так же восстановлением биосистем от вреда, нанесенного людьми. Экологическое мышление становится надпрофессиональным навыком, определяющим экономическое, политическое и социальное развитие. Экология перестаёт быть "чужим делом", а экологические практики проникают в любую деятельность человека: от профессиональной до бытовой. Образовательный модуль «Экология» освещает экологическую профессиональную ориентациюмолодежи, включающую в себя систему форм, методов и мероприятий, направленных на формирование экологического профессионального самоопределения, целенаправленный профессиональный выбор в сфере «Человек-Экология» и построении экологической профессиональной карьеры.

***Цель модуля:*** ранняя профориентация, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в области современных экологических профессий.

**Задачи:**

1. Расширить кругозор и представления о современных экологических профессиях;

2.Способствовать формированию системного, экологического мышления.

3. Информировать обучающихся о различных профессиях и специальностях в области экологии (система подготовки кадров, содержание и особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в данных специалистах на современном рынке труда и др.);

4. Разработать экологический проект.

***Ключевые компетенции в условиях реализации образовательного модуля «Экология»*** *.*[***https://atlas100.ru/catalog/biotekhnologii/***](https://atlas100.ru/catalog/biotekhnologii/)

* Системное мышление;
* Межотраслевая коммуникация;
* Мультиязычность и мультикультурность;
* Управление проектами;
* Клиентоориентированность
* Бережливое производство
* Экологическое мышление
* Работа с людьми
* Навыки художественного творчества

**Ожидаемые результаты образовательного модуля «Экология»**

*Реализация данного образовательного модуля позволит учащимся иметь представления:*

- о своих потребностях и возможностях в области экологической профориентации;

*Учащиеся узнают*

*-* о различных профессиях и специальностях в области экологии;

- особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в экологических специалистах на современном рынке труда. *Учащиеся научатся:*

- анализировать мотивы своего профессионального выбора и причины принятия соответствующих решений;

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением экологических профессий и реализацией тех или иных видов деятельности.

**Учебный план образовательного модуля «Экология»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **П№п/п** | **Название**  **темы** | **Количество часов** | | | | **Формы**  **аттестации/**  **контроля** | |
| Экологические профессии будущего | Всего | Теория | Практика |  | |
| 11 | *Интерактивное занятие.*  **« Перспективные профессии в области экологии»**  *Мозговой штурм, работа с проектами.*  **«Знакомство с университетами и работодателями»** | 1 | 15  (мин) | 30  (мин) | Наблюдение,  Проектная деятельность | |
| 22 | **Тренинг по прокачке профессиональных экологических ориентаций** | 1 | 10  (мин) | 30  (мин) | Наблюдение,  Проектная деятельность | |
| 33 | *Видео экскурс*  ***«*Экологические профессии будущего»** | 1 | 0  (мин) | 45  (мин) | Наблюдение, Проектная деятельность | |
| 44 | **Презентация проекта** | Общее мероприятие | | | | | | |

# Содержание образовательного модуля «Экология»

Образовательный модуль «Экология» включает в себя теоретическую и практическую часть обучения, реализуется в рамках «Сезонной школы» по следующим темам:

**Занятие 1.**

**Интерактивное занятие«Перспективные профессии в области экологии».**

**Цель:** ранняя профориентация, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в области современных экологических профессий.

**Задачи:**

1. Расширить кругозор и представления о современных экологических профессиях;

2.Способствовать формированию профессиональных мотивов (то, что человека побуждает выбрать ту или иную профессию);

3. Информировать обучающихся о различных профессиях и специальностях в области экологии (система подготовки кадров, содержание и особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в данных специалистах на современном рынке труда и др.);

***Описание урока.*** *Теория.* Освещение надпрофессионыльных навыков и умений по следующим специальностям:

О профессии Рециклинга – технолога – специалиста, который занимается разработкой и внедрением технологий многократного применения материалов, созданием новых материалов из промышленных отходов, а также разрабатывает технологии безотходного производства.

О профессии паркового эколога - профессионала, в задачи которого входит мониторинг и анализ экологического состояния общественных пространств (парков, скверов, площадей, аллей и др.), разработка и внедрение решений по озеленению, заселению территории животными, птицами, насекомыми.

О профессии Экопроповедника - Специалиста, который разрабатывает и проводит образовательные и просветительские программы для детей и взрослых по образу жизни, связанному со снижением нагрузки на окружающую среду.

**«Знакомство с университетами и работодателями»** - Освещение экологических факультетов. Студент и работодатель. Знакомимся ближе. Где получить необходимую профессию, какие навыки важны. В чем заключаются функции вуза, как научиться грамотно, действовать на рынке труда.

*Практика.* **Проектная деятельность** –выбор темы проекта и обоснование актуальности. Определение проблемы проекта. Планирование структуры проекта. Выдвижение основной гипотезы. Формулировка цели и задач проекта.

# Занятие 2.

# Тренинг профессиональных экологических ориентаций

# Цель : Способствовать формированию экологического профессионального самоопределения.

*Краткое описание.*

Тренинг профессиональных экологических ориентаций предназначен для учащихся сезонной школы в рамках реализации образовательного модуля «Экология», представляет собой объединенный замыслом и целью комплекс упражнений, направленных на выявление и осознание отношения к природе, профессиональных и ценностных ориентаций школьников.

*Перечень упражнений.*

«Животный мир», «Я люблю природу», «Найди профессии», «Выбор жизненных целей», «Я выбираю профессию», «Эколог – важная профессия», «Экологические профессии», «Спасти природу».

**Занятие 3.**

**Видео экскурс*****«*Экологические профессии будущего»**

**Цель.** Формирование у обучающихся профессионального самоопределения в области современных экологических профессий.

[**https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fproektoria.online%2Fcatalog%2Fmedia%2Flessons%2Fprosnulsya-utrom-uberi-svoyu-planetu&cc\_key**](https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fproektoria.online%2Fcatalog%2Fmedia%2Flessons%2Fprosnulsya-utrom-uberi-svoyu-planetu&cc_key)

**Занятие 4.**

**Создание проекта.**

В течении трех дней обучающиеся разрабатывали творческий проект - «Экологический дом: комфортная жизнь в гармонии с природой». Ученики представили современную концепцию малоэтажного строительства, экономно и энергоэффективно. При создании проекта, ребята поставили перед собой главную цель - создать образ идеального активного экодома, который является полностью независимым. В процессе разработки данного проекта каждый ученик смог примерить на себя актуальные профессии. Так, например - Парковые экологи разработали на крыше дома зону отдыха и озеленения. Архитектор энергонулевых домов - спроектировал ветрогенераторы и солнечные батареи, создал экологическую парковку, где установил автомобили, оказывающие меньшее негативное воздействие на окружающую среду. Сити фермеры - разработали на крыше дома небольшую теплицу, в которой можно выращивать продукты, в городских условиях. Рециклинг технолог – внедрил технологии многократного использования материалов. Создал безотходное производство. Таким образом, всего за три дня ребята познакомились с актуальными профессиями в области экологии, прокачали компетенции 21 века, и смогли проанализировать профессиональный выбор в сфере «Человек-Экология».

**Образовательный модуль**

**Трек «Робототехника»**

В современном мире область применения робототехники в различных сферах деятельности человека очень широкая и не перестает расти. Применение роботов позволяет значительно снизить участие человека в тяжелой и опасной работе. Например, работа в оборонных, химических, атомных сферах, тушение пожаров без помощи оператора, выполнение спасательных операций или передвижение по заранее неизвестной местности. Постепенно роботы входят и в обычную жизнь человека. Использование мобильных роботов позволяем удовлетворять каждодневные потребности: роботы -сиделки, роботы - нянечки, роботы - домработницы и т. д. Как следствие современное общество очень нуждается в грамотных специалистах в этой области.

Кроме того, согласно национальной образовательной инициативе «Наша новая школа», утвержденной Д. Медведевым, современное образование должно обеспечивать:

- изучение не только достижений прошлого, но и технологий, которые пригодятся в будущем;

- обучение, ориентированное как на знаниевый, так и деятельностный аспекты содержания образования.

В связи с этим обучение робототехнике детей становится все больше актуальной и значимой задачей.

Изучение робототехники позволяет развивать коммуникативные навыки, так как в основном конструирование роботов происходит в группе, учиться принимать самостоятельные и нестандартные решения, развивать творческое мышление.

***Цель модуля:*** ранняя профориентация, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в области современной робототехники.

**Задачи:**

1. Расширить кругозор и представления о современных профессиях в сфере робототехника;

2.Способствовать формированию профессиональных мотивов (то, что человека побуждает выбрать ту или иную профессию);

3. Разработать проект по робототоехнике.

***Ключевые компетенции в условиях реализации образовательного модуля «Робототехника»*** [***https://atlas100.ru/catalog/biotekhnologii/***](https://atlas100.ru/catalog/biotekhnologii/)

* Системное мышление;
* Межотраслевая коммуникация;
* Мультиязычность и мультикультурность;
* Управление проектами;
* Клиентоориентированность
* Бережливое производство
* Экологическое мышление
* Работа с людьми
* Работа в условиях неопределенности
* Програмирование, робототехника. Искусственный интеллект.

**Ожидаемые результаты образовательного модуля «Робототехника»**

*Реализация данного образовательного модуля позволит учащимся иметь представления:*

- о своих потребностях и возможностях в области робототехника;

*Учащиеся узнают*

*-* о различных профессиях и специальностях в области робототехника;

- особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в специалистах на современном рынке труда и др;

*Учащиеся научатся:*

- анализировать мотивы своего профессионального выбора и причины принятия соответствующих решений;

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением профессий и реализацией тех или иных видов деятельности.

**Учебный план образовательного модуля**

**«Робототехника»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название**  **темы** | **Количество часов** | | | **Формы**  **аттестации/**  **контроля** |
| Профессии будущего | Всего | Теория | Практика |  |
| 1 | *Интерактивное занятие.*  **«Перспективные профессии в области робототехника»**  *Мозговой штурм, работа с проектами* | 3 | 60  (мин) | 120  (мин) | Наблюдение,  Проектная деятельность |
| 2 | **Тренинг по формированию ключевых компетенций в робототехнике** | 3 | 30  (мин) | 150  (мин) | Наблюдение,  Проектная деятельность |
| 3 | *Видео экскурс*  ***«*Робототехника в жизни человека»** | 3 | 20  (мин) | 180  (мин) | Наблюдение, Проектная деятельность |
| 4 | **Подготовка презентации проекта** | 3 | 30  (мин) | 150  (мин) | Защита проекта |

**Занятие 1.**

**Интерактивное занятие«Перспективные профессии в области робототехника».**

***Цель:*** ранняя профориентация, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в области современных экологических профессий.

**Задачи:**

* Знакомство с треком,
* освещение профессий, навыки,
* знакомство с университетами и работодателями

***Теория.***Освещение надпрофессионыльных навыков и умений по профессиям в сфере робототехника. Знакомство с университетами и работодателями.

**Практика. *Проектная деятельность*** – *Заполнение плана проектной деятельности:* Выбор темы и обоснование актуальности. Определение проблемы проекта. Планирование структуры проекта. Выдвижение основной гипотезы. Формулировка цели и задач проекта, определение ресурсов для реализации. Определение способов сбора и анализа информации.

**Занятие 2.**

**Тренинг по формированию ключевых компетенций в робототехнике**

Цель тренинга: Знакомство с методикой ТРИЗ и использование методики в повседневной жизни.

Задачи:

* Познакомить обучающихся с технологией ТРИЗ.
* Раскрыть возможности ТРИЗ
* Решение ТРИЗ

Примерные упражнения по формированию компетенций:

Упражнение 1. Соединяем несоединимое

Упражнение 2. Словоразбиватели

Упражнение 3. Ребусы

Упражнение 4. Анаграммы

Упражнение 5. Логические задачи

**Занятие 3. Видео экскурс*****«*Робототехника в жизни человека»**

**Цель:** узнать о роли робототехники в современном мире.

**Задачи:**

* Познакомиться с голосовым помощником “Алиса”
* Узнать принцип работы алгоритма “Прометей” и робот-рекрутер “Вера”.

**Теория.** Как помочь школьнику определиться с профессией? Какую профессию выбрать? В видео экскурсии рассматриваются популярные **профессии** **будущего**.

***Практика. Проектная деятельность.*** Подготовка к защите проекта.

*Отрытый урок на портале Проектория* [*https://proektoria.online/catalog/media/lessons/iskusstvennyy-intellekt-pomoshchnik-ili-konkurent*](https://proektoria.online/catalog/media/lessons/iskusstvennyy-intellekt-pomoshchnik-ili-konkurent)

**Занятие 4. Подготовка презентации проекта**

**Итоговый продукт трека Робототехника**

Технический проект выполненный на платформе лего EV 3. Рассмотрев ряд специальностей по треку робототехника, останавливаемся на 2 двух:

* [ПРОЕКТИРОВЩИК ДОМАШНИХ РОБОТОВ](https://atlas100.ru/catalog/robototekhnika-i-mashinostroenie/proektirovshchik-domashnikh-robotov/)

Cпециалист, занимающийся разработкой и программированием домашних роботов (например, робот-сиделка, робот-уборщик, робот-прачка, робот-садовник, робот для выгуливания собак и др.), которые облегчают ведение домашнего хозяйства. Такие роботы интегрированы с другими элементами «умного дома», имеют свободу перемещения и могут выполнять сложную домашнюю работу.

* [ПРОЕКТИРОВЩИК ДЕТСКОЙ РОБОТОТЕХНИКИ](https://atlas100.ru/catalog/robototekhnika-i-mashinostroenie/proektirovshchik-detskoy-robototekhniki/)

Специалист, разрабатывающий детские игрушки, игры, гаджеты и различные механизированные товары широкого потребления на основе программируемых роботов с учетом психофизиологических особенностей детского возраста.

Методом мозгового штурма определяем итоговый проект (домашний робот или детский робот).

Это может быть:

1. MiP — ваш роботизированный личный помощник

2. Робот, который заменит вашу собаку

3. Dolphin — робот, который чистит бассейны

4. Cozmo — робот помощник для вашего ребенка

5. Appbot Riley — роботизированная охрана для вашего дома

6. Робот, который оживляет Amazon Alexa

7. Ваш собственный штурмовик, который следует приказам

8. Робот Beam — контроль, когда вас нет рядом

9. Роботизированная газонокосилка Worx Landroid

10. Скутер MiniPRO безопаснее ховерборда

11. Мойщик окон Alfawise Magnetic

12. Cue Robot — робот с наглым характером

13. Новый и улучшенный робот-пылесос iRobot Roomba

Описание, достоинства и недостатки, рейтинг на сайте: [Рейтинг лучших роботов для дома 2019-2020 (mentamore.com)](https://mentamore.com/robototexnika/rejting-luchshix-robotov.html)

Команда сконструировала робота-помощника для дома, который выполняет домашнюю работу. У робота есть автономный источник питания, моторы и датчики.

**Образовательный модуль сезонной школы.**

**Трек «Образование»**

Образование традиционно считается очень консервативной сферой, но развитие технологий меняет наши представления о способах получения знаний и заставляет серьезно переосмыслить привычный подход к учебному процессу, что означает, что в будущем специалисты в области образования будут весьма востребованными.

Во-первых, в образовании начинают использоваться инструменты обучения с применением ИТ – онлайн-курсы, симуляторы, тренажеры, игровые онлайн-миры. Это дает новые возможности – ученики не просто усваивают необходимые знания, но и развивают умение работать с информацией. А также учатся входить в продуктивные состояния сознания, позволяющие лучше концентрироваться и решать сложные творческие и аналитические задачи. Например, состояние потока, когда человек полностью включен в созидательный процесс и не испытывает тревоги насчет возможного успеха или провала.

Во-вторых, новые технологии позволяют сделать образование более индивидуальным. Больше нет необходимости подстраиваться под общие расписания и пожелания группы – теперь процесс обучения достаточно легко адаптируется к запросам конкретного ученика и его личным особенностям. Можно выбрать формат обучения и его темп, сконцентрироваться на очень узкой теме или наоборот, пройти необычную междисциплинарную программу.

Все чаще будут использоваться игровые формы обучения, поскольку игра позволяет более эффективно осваивать изучаемый предмет.

Мир меняется так быстро, что мы больше не сможем позволить себе пять лет изучать теоретические дисциплины, а потом еще какое-то время осваивать профессию за счет работодателя. Поэтому образование, особенно для учащихся вузов и взрослых, становится все более предметным и практико-ориентированным. А это значит, что акцент смещается с теории на реальные проекты учащихся, в том числе их стартапы. Кроме этого, развиваются формы, в которых студент может одновременно учиться и работать.

**Цель модуля:** ранняя профориентация, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в сфере образования.

**Задачи:**

1 Расширить кругозор и представления о современных профессиях

в сфере образования;

2.Способствовать формированию профессиональных мотивов (то, что

человека побуждает выбрать ту или иную профессию);

3. Информировать обучающихся о различных профессиях и

специальностях в сфере образования (система подготовки

кадров, содержание и особенности профессиональной деятельности,

перспективы карьерного роста, потребности в данных специалистах на

современном рынке труда и др.);

4. Способствовать формированию ключевых компетенций 21 века;

5. Разработать образовательный проект.

**Ключевые компетенции в условиях реализации образовательного модуля «Образование»:**

- Системное мышление,

- Управление проектами,

- Клиентоориентированность,

- Работа с людьми,

- Мультиязычность и мультикультурность,

- Способность к художественному творчеству,

- Навыки межотраслевой коммуникации.

**Ожидаемые результаты трека «Образование»**

**Учащиеся будут знать:**

- о своих потребностях и возможностях в области образования;

- о различных профессиях и специальностях в области образования;

- особенности профессиональной деятельности, перспективы

карьерного роста, потребности в специалистах сферы образования

на современном рынке труда и др.);

Учащиеся будут уметь:

- анализировать мотивы своего профессионального выбора и причины

принятия соответствующих решений;

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с

освоением профессий в сфере образования и реализацией тех или

иных видов деятельности;

- соотносить свои возможности, желания, стремления и потребности на

рынке труда.

**Учебный план образовательного модуля.**

**Трек «Образование»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название темы | Кол-во часов | | | | | Формы аттестации/контроля |
| Всего | | Теория | | Практика |
| 1. | Интерактивное занятие «Перспективные профессии в области образования» | 1 | 15 | | 30 | | Наблюдение,  Проектная деятельность |
| 2. | Тренинг по формированию ключевых компетенций в области «Образования» | 1 | 10 | | 35 | | Наблюдение,  Проектная деятельность |
| 3. | Видео экскурс  «Игромастерст» | 1 | 35 | | 10 | | Наблюдение, Проектная деятельность |
| 4. | Проектная деятельность | 1 | 10 | | 35 | | Защита проекта |

**Содержание образовательного модуля «Образование».**

Образовательный модуль «Образование» включает в себя

теоретическую и практическую часть обучения, реализуется в рамках

«Сезонной школы» по следующим темам:

**Занятие№1.**

**Интерактивное занятие «Перспективные профессии в области образования»**

**Цель:** знакомство с отраслью «Образование» из атласа профессий.

**Задачи:**

1 . Познакомить с атласом профессий, отраслью «Образования»;

2. Познакомить с профессиями отрасли и компетенциями;

2. Дать возможность участникам соотнести свой образ с различными профессиями;

3. Формировать умение работать в коллективе и учитывать мнение других.

**Планируемые результаты:**

**Учащиеся будут знать:**

- профессии будущего в сфере «Образования», необходимые умения и навыки для освоения данных профессий, перспективы карьерного роста.

**Учащиеся будут уметь:**

-соотносить свой образ с различными профессиями в сфере образования,

- прогнозировать свое будущее,

- работать в коллективе и учитывать мнение других.

На интерактивном занятии «Перспективные профессии в области образования» обучающиеся познакомились с профессиями будущего в сфере «Образования»: игромастер, ментор стартапов, модеатор, тьютор, экопроповедник и т.д. Узнали компетенции будущего необходимые для освоения данных профессий, такие как системное мышление, работа с людьми, управление проектами, клиентоориентированность, мультиязычность и мультикультурность, навыки художественного творчества.

Обучающие познакомились с университетами, где можно получить данные профессии: Московский государственный университет, Московский педагогический государственный университет, Российский государственный педагогический университет имени А.И.Герцена, Российский государственный гуманитарный университет, Московский государственный гуманитарный университет имени М.А.Шолохова, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Южный федеральный университет.

Взглянули в будущее и посмотрели, где можно работать освоив данные профессии (Центр молодежного инновационного творчества «Модель Спектр», Проект «Одинаково разные», Детско-юношеский центр космического образования «Галактика» г. Калуги).

На тренинге «Кто я?» обучающиеся примерили на себя профессии. Перед обучающимися стояла задача назвать три, четыре профессиональных качеств профессии, которая им выпадет. Остальные должны были отгадать профессию.

На практическом задании, учащиеся получили карточки с профессиями из атласа, они познакомились подробно с данными профессиями и рассказали друг другу, чтобы теоритический материал усвоился лучше.

На тренинге «Собеседования» учащиеся разделились на две команды, каждая команда попробовала себя в роли «работодателя» и «соискателя». Команды составили требования к «соискателю» и свое резюме, разыграли небольшую ролевую игру, где проходили собеседования при устройстве на работу.

В заключении учащиеся выполнили практическое задание на проверку усвоения материала занятия, где им необходимо было совместить описание профессий будущего, их название и компетенции. После выполнения задания, учащиеся методом «конструктора» создали свою собственную профессию будущего в сфере «Образования».

В конце занятия была проведена рефлексия, где учащиеся проанализировали что у них получилось, а где были трудности.

**Занятие№ 2.**

**Тренинг по прокачке компетенций, необходимых**

**специалистам в сфере образования.**

**Цель:** сформировать/совершенствовать у учащихся надпрофессиональные ориентации в сфере образования.

**Задачи:**

- Развитие коммуникативные навыки и умение работать в команде;

- Развитие системное мышление;

- Развитие навыка «управление проектами»;

- Обучение структуре и созданию проекта;

- Формирование отношения к конфликтам, как к новым возможностям

творчества и самосовершенствования.

- Развитие способности адекватного реагирования на конфликтные

различные ситуации.

- Выявление факторов эффективного общения, способствующих

достижению взаимопонимания между участниками, позитивное утверждение

личности.

**Планируемы результаты:**

**Учащиеся будут знать:**

- надпрофессиональные навыки и умения в сфере образования.

**Учащиеся освоят:**

-системное, критическое, творческое мышление,

-коммуникативные навыки,

- умение управлять проектами,

- умение работать в команде.

На треннинговом занятии по прокачке компетенций, необходимых специалистам в сфере образования, обучающиеся закрепили компетенции 21 века.

Обучающие учувствовали следующих треннингах по прокачке компетенций:

**1.Тренинг по системному мышлению «5 Почему».**

**2. Тренинги по клиентоориентированности:**

-Треннинг «Реклама».

-Треннинг «Почетитель-официант».

- Треннинг «Портрет».

**3. Треннинг по управлению проектами « Выяви проблему».**

**4. Треннинги по работе с командой:**

- Треннинг «Невербальный язык».

-Треннинг «Подарочная упаковка».

**5. Тренинги по мультиязычности и мультикультурности:**

-Треннинг «Придумай язык»

-Треннинг «Я тебя люблю на разных языкам мира»

В заключении учащиеся проанализировали какие компетенции и них развиты, а над какими стоит поработать. На доске был резмещен плакат с компетенциями, учащиеся прикрепляли к каждой компетенции круги из бумаги разного цвета:

Желтый – компетенция развита достаточно,

Синий – компетенция развита слабо,

Красный – компетенция не развита вообще.

**Занятие№3. Видео экскурс «Игромастерст»**

**Цель:** знакомство с профессий Игромастер.

**Задачи:**

1.Познакомить с профессией Игроматсер,

2.Познакомить с навыками и умениями, необходимыми для освоения данной профессии,

3. Познакомить с минусами и плюсами данной профессии,

4. Познакомить с представителями данной профессии.

**Планируемые результаты:**

**Учащиеся будут знать:**

- специфику профессии Игромастер,

- необходимые навыки и умения для освоения профессии Игромастер,

- плюсы, минусы и представителей данной профессии.

На занятии учащиеся просмотрели и обсудили видеоролик «Профессия - Игромастер», поучаствовали в онлайн мастер-классе «Игромастер – новая профессия 21 века», познакомились по виедо с представителем профессии игромастер «Встреча с легендой. Николай Шуть».

**Занятие №4. Разработка ролевой игры.(проектная деятельность)**

**Цель:** познакомиться с инструментами проектной деятельности и разработать свой проект.

**Задачи:**

- познакомить с инструментами проектной деятельности,

-познакомить с понятием и элементами ролевой игры,

- научить распределять обязанности в работе над проектами,

-научить работать в команде.

**Предполагаемые результаты:**

**Учащиеся будут знать:**

-структуру проекта,

-инстурменты работы с проектам,

-структуру ролевой игры.

**Учащиеся будут уметь:**

-планировать свою деятельность,

-разрабатывать проект,

-работать в команде.

На занятии учащиеся познакомились с методами генерации идей «Мозговой штурм», «Ассоциации», «Метод 5 шляп». Методом «Ассоциации» учащиеся определились с темой проекта. Методом «SMART» определились с целью проекта.

Учащиеся изучили две ролевых игры «Вирус» и «Книгохранилище». Основываясь на примерах ролевых игр и изучив структуру ролевой игры, учащиеся разработали свою собственную ролевую игру «Кино в деталях».

**Образовательный модуль сезонной школы**

**Трек «IT-Технологии»**

В современном мире просто невозможно представить жизнь без информационных технологий, несмотря на то, что в самом недалеком прошлом человек и понятия не имел о них. В нашу жизнь они вошли прочно, применяются информационные технологии во всех сферах жизни человечества, выполняя особо значимую двойственную роль. Информационные технологии представляют весь накопленный опыт человечества в форматизированном виде, пригодном для прикладного использования. И в нем сконцентрированы научные знания и материалистический опыт для осуществления общественных процессов, при этом экономятся затраты труда, времени, энергии, вещественных средств.

И с каждым днем с непомерной силой роль эта увеличивается. Это явление объясняется свойствами, которыми обладают информационные технологии. Они активируют и допускают более продуктивное использование информационных ресурсов человечества, что приводит к экономичному использованию других средств. На сегодняшний день ИТ является могуществом, которая содействует компаниям получать и сохранять первенство в конкурентной борьбе. Реализуя в наибольшей степени значимые, интеллектуальные назначения, имеют влияние на мировую экономику и на деятельность индивидуальных компаний.

В фокус понятия «IT-Технологии» попадает множество профессий, которые связаны с программированием, использованием всех возможностей компьютеров к примеру: Инженер-радиотехник, Специалист по кибербезопасности, Программист, Компьютерный криминалист, Гейм-дизайнер, VR-дизайнер, Оператор БПЛА и многие другие профессии.

Поддержка функционирования паутины требует большого числа различных специалистов. Но основными специалистами, осуществляющими наполнение содержанием Всемирной паутины, являются люди, владеющие технологиями веб-дизайна. Такие специалисты востребованы на рынке труда, так как все большее число мелких и средних организаций желают иметь свой корпоративный Web -сайт. Огромное число пользователей Всемирной паутины тоже со временем хотят расширить свой кругозор и иметь не только свой блог или аккаунт в социальной сети, но и внедрить в него готовые виджеты, а особенно html-виджеты, которые требуют начальных знаний Web -дизайна.

Модуль включает в себя практическое освоение техники создания веб-страниц, тематических сайтов. Курс служит средством внутрипрофильной специализации в области новых информационных технологий, что способствует созданию дополнительных условий для построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся, дает возможность профессиональных проб в области сайтостроения.

Умение представлять информацию в виде, удобном для восприятия и использования другими людьми, – одно из условий образовательной компетентности учащихся. Web-сайт – наиболее популярное и доступное для учащихся средство представления текстовой, графической и иной информации в сети Интернет.

Осознание и присвоение учащимися достигаемых результатов происходят с помощью рефлексивных заданий. Такой подход гарантирует повышенную мотивацию и результативность обучения.

***Цель модуля:*** ранняя профориентация, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в области использования интернет пространства в ходе проектирования и конструирования сайтов.

***Задачи:***

1. Расширить кругозор и представления о современных профессиях в сфере IT-Технологий;

2.Способствовать формированию профессиональных мотивов (то, что человека побуждает выбрать ту или иную профессию);

3. Попробовать себя в профессии Web-Дизайнер и создать свое личное портфолио.

***Ключевые компетенции в условиях реализации образовательного модуля «IT-Технологии»*** [***https://atlas100.ru/catalog/it-sektor/***](https://atlas100.ru/catalog/it-sektor/)

* Системное мышление;
* Межотраслевая коммуникация;
* Мультиязычность и мультикультурность;
* Управление проектами;
* Клиентоориентированность
* Бережливое производство
* Экологическое мышление
* Работа с людьми
* Работа в условиях неопределенности
* Программирование, Искусственный интеллект.
* **Ожидаемые результаты образовательного сектора «IT-Технологии»**
* *Реализация данного образовательного модуля позволит учащимся иметь представления:*
* - о своих потребностях и возможностях в области Web-Дизайна;
* *Учащиеся узнают*
* *-* о различных профессиях и специальностях в области Web-Дизайна;
* - особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в специалистах на современном рынке труда и др;
* *Учащиеся научатся:*
* - анализировать мотивы своего профессионального выбора и причины принятия соответствующих решений;
* - анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением профессий и реализацией тех или иных видов деятельности.
* Разрабатывать дизайн сайта и работать с онлайн конструкторами для создания Web-Сайта

**Учебный план образовательного модуля**

**«IT-Технологии»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название**  **темы** | **Количество часов** | | | **Формы**  **аттестации/**  **контроля** |
| Профессии будущего | Всего | Теория | Практика |  |
| 1 | *Интерактивное занятие.*  **«IT-Технологии» громкий термин или реальная профессия?»**  *Мозговой штурм, проектная деятельность* | 3 | 60  (мин) | 120  (мин) | Наблюдение,  Проектная деятельность |
| 2 | Тренинг по формированию профессиональных навыков и компетенций  **Мастер-класс по созданию личного сайта с помощью платформы Google**  *Индивидуальная или групповая деятельность* | 3 | 30  (мин) | 150  (мин) | Наблюдение,  Проектная деятельность |
| 3 | ***«*Онлайн портфолио»**  *Индивидуальная или групповая деятельность (доделывают свои сайты и формируют мудборд и распечатывают его)* | 3 | 10  (мин) | 170  (мин) | Наблюдение, Проектная деятельность |
| 4 | **Подготовка проекта** | 3 | 30  (мин) | 150  (мин) | Защита проекта |

# Содержание образовательного сектора «IT-Технологии»

Образовательный сектор «IT-Технологии» включает в себя теоретическую и практическую часть обучения, реализуется в рамках «Сезонной школы» по следующим темам:

**Занятие 1.**

**«IT-Технологии» громкий термин или реальная профессия?»**

**Цель:** Раскрыть понятие «IT-Технологии», реальные возможности их использования в профессиях современного мира, познакомиться с атласом профессий ИТ-Сектора.

**Задачи:**

1. Расширить кругозор и представления о современных профессиях в сфере информационных технологий

2.Способствовать формированию профессиональных мотивов;

3. Развить коммуникативные навыки и умение работать в команде.

Разбор термина IT-Технологии, знакомство с профессиями связанные с ИТ-сектором, которые востребованы на данный момент и которые будут востребованы ближайшие 10-15 лет. Знакомство с учреждениями, которые обучают IT-специалистов и востребованность кадров в родном городе и области.

Заполнение плана проектной деятельности: Обоснование актуальности темы. Определение проблемы проекта. Планирование структуры проекта. Выдвижение основной гипотезы. Формулировка цели и задач проекта, определение ресурсов для реализации. Определение способов сбора и анализа информации.

**Занятие 2.**

**Тренинг по формированию профессиональных навыков и компетенций** **Мастер-класс по созданию личного сайта с помощью платформы Google**

**Цель:** Разработать рабочий сайт на тему «Мое портфолио»

**Задачи:**

1. Познакомить с программой Adobe Photoshop и основами графического дизайна.

2.Спроектировать макет сайта в Adobe Photoshop

3. Познакомить с возможностями Google-сервисов.

4. Создать сайт с помощью конструктора Google-Сайты

На втором занятии участники IT-Сектора имеют представление о профессии, умеют работать в программе для работы с растровой графикой. Начинают создавать свой сайт-проект «Личное портфолио»

**Занятие 3. *«*Онлайн портфолио»**

**Цель:** разобрать что такое «Онлайн портфолио» и для кого оно нужно

**Задачи:**

1. Познакомить с понятием, какие бывают портфолио и в какой форме и виде.

2. Показать образцы портфолио конкретных людей и организаций.

3. Сформировать представление каким должно быть школьное портфолио.

На третьем занятии участники познакомятся с понятием портфолио, разберут его структуру, самостоятельно сделают вывод, что портфолио может быть не только школьное, но и профессиональное к примеру (портфолио работ художника, дизайнера и т.д.)

**Занятие 4. Подготовка проекта**

Разработка личного онлайн портфолио, объединение всех сайтов в одну презентацию, сбор необходимой литературы для презентации проекта, создание QR-Кода, чтобы во время презентации каждый мог зайти на сайт и оценить его работоспособность, дизайн и навигацию сайта.