****

|  |
| --- |
| **СОДЕРЖАНИЕ** |
|  |  |
| **1.** | **Характеристика программы** ……………………………………………... | 3 |
| 1.1. | Пояснительная записка ………..............……………………………………. | 3 |
| 1.2. | Цели и задачи программы ..….……………………………………………… | 4 |
| 1.3. | Описание профессиональной пробы по профессии «Оператор БПЛА»….. | 4 |
| 1.3. | Учебный план ………………………………………………………………... | 5 |
| 1.4. | Содержание этапов профессиональной пробы…………………………… | 5 |
| 1.6.  | Планируемые результаты ………………………………………… | 6 |
| **2.** | **Организационно-педагогические условия реализации программы** … | 8 |
| 2.1. | Кадровое обеспечение.…………………………………………………….… | 8 |
| 2.2. | Учебно-методическое и информационное обеспечение …..……………… | 8 |
| 2.3. | Материально-техническое обеспечение …………………………………… | 9 |
| **3.** | **Оценка по итогам профессиональной пробы…**………………………… | 10 |

1. **Характеристика программы**
	1. **Пояснительная записка**

Программа профессиональных проб в виртуальной реальности «Мир профессий в виртуальной реальности» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

* Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Концепция развития дополнительного образования детей до 2030, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р;
* Стратегияразвитиявоспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р;
* Приказ Министерства просвещения от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
* Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41);
* Устав Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Межшкольный учебный комбинат «Эврика».

В современных условиях систему профессиональной ориентации следует рассматривать в качестве одного из ключевых факторов, обеспечивающих формирование и развитие кадрового потенциала Ямало-Ненецкого автономного округа.

Успешное профессиональное самоопределение личности, с одной стороны, является важным для общества и государства в целом, с другой стороны, является значимым фактором успешной жизнедеятельности самого человека. Что касается подростка, то для него профессиональное самоопределение представляет собой процесс, содержащий одновременно и самостоятельность, свободу в проектировании своего жизненного пути, и педагогическое руководство этим процессом.

Профессиональные пробы – один из эффективных инструментов профессиональной ориентации, которые связаны с погружением в профессиональную деятельность «Оператор БПЛА» в малых группах под руководством педагога дополнительного образования МАУ ДО МУК «Эврика» (педагог-наставник). Технология профессиональной пробы предполагает развитие познавательных процессов, эмоционально-волевой и коммуникативной сферы, мотивации.

Реализация Программы профессиональной пробы по профессии «Оператор БПЛА» позволит обучающимся в возрасте от 11 до 16 лет получить первый практический опыт в этой области и, возможно, поможет определиться с будущей профессией.

Формат проведения профессиональной пробы предполагает непосредственную коммуникацию с педагогом-наставником. Проба проводится в малой группе до 10 человек. Для профессиональной пробы сформулированы её цели, предполагаемые результаты, с чем ознакомлены все участники данного мероприятия. В ходе профессиональной пробы участники выполняют реальные рабочие операции, относящиеся к профессии «Оператор БПЛА». А также получают обратную связь от педагога-наставника и консультацию от карьерного консультанта после пробы.

**Новизна и значимость программы з**аключаются в том, что деятельность в рамках профессиональной пробы в виртуальной реальности по профессии «Оператор БПЛА» носит ознакомительный характер и прямо соответствует профессиональной деятельности с материалами, инструментами и оборудованием без игровой адаптации, в условиях, максимально приближённых к реальным, оставаясь при этом позитивным событием для подростка.

**Актуальность** программы заключается в том, что профессиональные пробы по профессии «Оператор БПЛА», реализуемые в совместной деятельности общеобразовательных организаций и организации дополнительного образования (в том числе с использованием ресурса социальных партнёров), создают условия для развития кадрового потенциала в регионе за счёт выстраивания взаимодействия между участниками цепочки: Учреждение ДО – СПО – ВУЗ - Предприятие.

**Педагогическая целесообразность программы.** Профессиональные пробы создают условия для формирования у участников устойчивой способности к самостоятельному, ответственному и осознанному профессионально-образовательному выбору.

* 1. **Цели и задачи программы**

**Целью** является выполнение практического задания в виртуальной реальности с получением практического виртуального результата по её итогам.

**Задачи:**

* стимулирование творческой и технической деятельности каждого обучающегося;
* воспитание умения визуально понимать сложность и многогранность рабочих профессий;
* знакомство с работой на современном оборудовании;
* развитие навыка пилотирования беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) на практике.
	1. **Описание профессиональной пробы по профессии «Оператор БПЛА»**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Название профессиональной пробы*** | ***«Прохождение трасы с препятствиями по меткам в виртуальной реальности»*** |
| *Сложность* | Ознакомительная |
| *Продолжительность проф.пробы* | 100-120 мин |
| *Наполняемость группы* | До 10 человек |
| *Допустимый возрастной диапазон участников* | 11-16 лет |
| *Требования к подготовке участника* | Без опыта |
| *Деятельность участника* | Проведение полётов в ручном режиме. Взлет и посадка беспилотного летательного аппарата. Выполнение команд «разворот», «изменение высоты», «изменение позиции». Выполнение полета по меткам, избегая препятствий на маршруте. |

* 1. **Учебный план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы профориентационного занятия:** | **Объём времени (мин)** | **Дидактическое** **обеспечение:** |
| Всего | Теор | Практ |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *6* |
| 1. *Подготовительный этап*
 |
| 1.1. Презентация актуальных профессий на рынке РФ | 10 | 10 |  | Интерактивная панель, презентация о профессиях |
| 1.2. Игра «Профессии будущего» | 10 | 10 |  | Интерактивная панель, презентация о профессиях |
| 1.3. Обзор профессии «Оператор БПЛА» | 5 | 5 |  | Интерактивная панель, презентация о профессии |
| 1. *Технологический этап*
 |
| 2.1. Инструктаж по технике безопасности во время проф.пробы, правила проведения | 10 | 10 |  | Инструкция по технике безопасности, правила проведения проф.пробы |
| 2.2. Демонстрация преподавателем технологической операции по проведению пробы в виртуальной реальности | 10 | 10 |  | Интерактивная панель, очки виртуальной реальности, геймпады |
| 2.3. Профессиональная проба: «Прохождение трасы с препятствиями по меткам в виртуальной реальности» | 10 |  | 10 | Интерактивная панель, очки виртуальной реальности, геймпады |
| 1. *Заключительный этап*
 |
| 3.1. Профориентационное онлайн-анкетирование | 15 |  | 15 | Ноутбуки  |
| 3.2. Карьерное консультирование | 15 |  | 15 | Интерактивная панель |
| 3.3. Анализ и оценка прохождения профессиональной пробы | 15 | 15 |  | Анкета-отзыв |
| Итого: | 100 |  |

* 1. **Содержание этапов профессиональной пробы**

1. *Подготовительный этап*

**1.1. Презентация актуальных профессий на рынке РФ.**

Теоретические сведения: общая информация о профессиях из «Список 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий», «Перечень наиболее востребованных на рынке труда ЯНАО, новых и перспективных профессий и специальностей». Преимущества профессии. Средняя заработная плата на рынке РФ.

**1.2. Игра «Профессии будущего».**

Теоретические сведения: общая информация о перспективных профессиях на рынке РФ 2023-2024. Средняя заработная плата. Место работы.

**1.3. Обзор профессии «Оператор БПЛА».**

Теоретические сведения: общая информация о профессии «Оператор БПЛА». Основные виды деятельности. Профессионально важные качества. Область применения профессиональных знаний. Средняя заработная плата.

*2. Технологический этап*

**2.1. Инструктаж по технике безопасности во время профессиональной пробы, правила проведения.**

Теоретические сведения: Охрана труда. Правила и техника безопасности во время прохождения профессиональной пробы. Организация рабочего места. Требования к результатам прохождения профессиональной пробы. Хронометраж проведения профессиональной пробы. Инструменты и оборудование для прохождения проф.пробы.

**2.2. Демонстрация преподавателем технологической операции по проведению пробы в виртуальной реальности.**

Теоретические сведения: рассмотрение технологии прохождения трасы с препятствиями по меткам в виртуальной реальности.

**2.3. Профессиональная проба: «Прохождение трасы с препятствиями по меткам в виртуальной реальности».**

Практическая работа: выполнение технологических процессов прохождения трасы с препятствиями по меткам в виртуальной реальности. Оценка прохождения трасы в виртуальной реальности. Теория: беседа на тему «соотнесение представлений о профессиональной деятельности профессии «Оператор БПЛА» с впечатлениями от выполненной практической деятельности».

*3. Заключительный этап*

**3.1. Профориентационное онлайн-анкетирование.**

Самостоятельная работа: прохождение профориентационного онлайн-анкетирования.

**3.2. Карьерное консультирование.**

Обсуждение результатов. Качества, обеспечивающие успешность выполнения профессиональной деятельности (личностные, профессиональные). Учебные заведения ЯНАО, где можно получить образование.

**3.3. Анализ и оценка прохождения профессиональной пробы.**

Самостоятельная работа: заполнение анкеты «Оценка прохождения профессиональной пробы».

* 1. **Планируемые результаты**

Участники получают от педагога-наставника теоретические знания о компетенции, практические рекомендации по выполнению задания, обратную связь, оценку по итогам пробы и рекомендации по построению индивидуального учебного плана по овладению профессиональной компетенцией «Оператор БПЛА».

По итогам выполнения профессиональной пробы школьники узнают:

- содержание, характер труда в данной сфере деятельности, требования, предъявляемые к личности и профессиональным качествам;

- общие теоретические сведения, связанные с характером выполняемой пробы;

- технологию выполнения профессиональной пробы;

- правила безопасности труда, санитарии, гигиены;

- правила использования оборудования и оборудование на примере практической пробы.

1. **Организационно-педагогические условия реализации программы**
	1. **Кадровое обеспечение**

Реализация программы профессиональной пробы по профессии «Оператор БПЛА» в виртуальной реальности обеспечивается педагогическими кадрами в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденным Приказом Министерства труда и защиты РФ от 05.05.2018 №298н имеющими:

* высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки";

или

* образование в рамках иного направления подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования при условии его соответствия дополнительным общеразвивающим программам, и получение (при необходимости, после трудоустройства) дополнительного профессионального образования по направлению подготовки "Образование и педагогические науки";
* отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.
	1. **Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Программа профессиональной пробы по профессии «Оператор БПЛА» в виртуальной реальности обеспечена учебным планом и учебно-методической документацией.

В учебном процессе используются мультимедийные материалы, методические материалы.

**Дополнительные источники:**

1. Сборник материалов по формированию виртуальной среды для профессиональной ориентации детей на основе взаимодействия образовательных организаций различных уровней / под науч. ред. И.В. Васютенковой – СПб.: ЛОИРО, 2020 – 114 c.
2. Примерная рабочая программа учебного курса «Оператор беспилотных летательных аппаратов» для 10–11-х классов общеобразовательных организаций Сахалинской области / сост.: Е.А. Ноженко, О.В. Гурова, Н.В. Кишалова. – Южно-Сахалинск: Изд-во ИРОСО, 2023. – 24 с.

**Интернет-ресурсы:**

[www.edu.ru](http://www.edu.ru/) – каталог образовательных Интернет-ресурсов

**Методические материалы:**

1. Бахтинова Л.Р. Методические рекомендации к проведению профессиональных проб по профессии «Повар, кондитер». – Новый Уренгой: МАУ ДО МУК «Эврика», 2023. – 9 с.
	1. **Материально-техническое обеспечение**

Материально-техническое обеспечение включает в себя наличие специализированного кабинета, имеющего:

* посадочные места по количеству участников;
* рабочее место педагога-наставника;
* технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет с установленным Контент-фильтром, лицензионное или свободно распространяемое программное обеспечение по профилю обучения; мультимедийный проектор.

Для проведения практической профессиональной пробы оборудован учебный кабинет, укомплектованный необходимым производственным оборудованием:

* интерактивная панель,
* очки виртуальной реальности,
* геймпады,
* персональные компьютеры по количеству участников.

 Учебный процесс обеспечен дидактическими материалами по теме Программы:

* наглядный материал – электронная презентация об актуальных профессиях, профессиях будущего, профессии «Оператор БПЛА».
* раздаточный материал – брошюра об актуальных профессиях и профессиях будущего;
* информационно-методический материал - инструкция по технике безопасности, правила проведения профессиональной пробы.
* диагностический материал - анкета-отзыв.
1. **Оценка по итогам профессиональной пробы**

С целью оценки прохождения профессиональной пробы участниками на этапах её реализации проводится текущий контроль педагогом-наставником в соответствии с бальной системой Оценочного листа участника. Проводится в форме педагогического наблюдения и фронтальной беседой.

Участники работают командами, самостоятельно выполняя практическое задание по технологической карте.

По итогам прохождения профессиональной пробы в оценочный лист участника выставляются баллы от 0 до 10, соответствующие уровню прохождения профессионального задания и выдаются устные рекомендации по построению индивидуального учебного плана.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Уровни прохождения профессиональной пробы* | *Оценка (в баллах)* |
| 1. | Низкий | От 0 до 4 |
| 2. | Средний | От 5 до 7 |
| 3. | Высокий | От 8 до 10 |

**Описание уровней прохождения профессиональной пробы участниками**

*Низкий уровень.* Участник практически не выполнил задание профессиональной пробы, либо выполнил его с большими погрешностями. Не проявлял инициативу и интерес к заданной деятельности, отвлекался во время выполнения задания. Задание выполнял не аккуратно и без особых стараний.

*Средний уровень.* Участник выполнил задание профессиональной пробы с небольшим количеством ошибок и погрешностей. При выполнении задания обращался за помощью к педагогу-наставнику. Проявлял инициативу и интерес к заданной деятельности, не отвлекался во время выполнения задания. Задание выполнял аккуратно и старательно.

*Высокий уровень.* Участник выполнил задание профессиональной пробы самостоятельно, без ошибок и погрешностей. Проявлял инициативу и большой интерес к заданной деятельности, не отвлекался во время выполнения задания. Задание выполнял очень аккуратно и старательно. Задавал множество вопросов по профессии и теме профессиональной пробы.