Государственное автономное профессиональное образовательное

учреждение Иркутской области

«Братский индустриально - металлургический техникум»

(ГАПОУ БрИМТ)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮЗам. дир. по УМР ГАПОУ БрИМТ\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Е. Рогова«\_\_\_\_\_» сентября 2018 г. |

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОБЫ

по профессии «Электролизник расплавленных солей»

для учащихся общеобразовательных школ г. Братска

на базе ГАПОУ «Братский индустриально-металлургический техникум»

г. Братск, 2018

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Братский индустриально-металлургический техникум» (ГАПОУ БрИМТ)

Разработчик:

Антипина Оксана Анатольевна – преподаватель ГАПОУ «Братский индустриально-металлургический техникум»

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии общетехнического цикла

Протокол « » 2018

Председатель комиссии: Столярова Маргарита Владимировна

*© ГАПОУ БрИМТ*

*© Антипина О.А.*

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Профессиональные пробы являются одним из оптимальных способов организации профессионального самоопределения, в результате которого обучающиеся получают сведения об основных видах деятельности различных специалистов, что позволяет узнать сущность той или иной профессию. При этом обучающиеся на собственном опыте узнают о своих индивидуальных качествах и способностях и могут соотнести свой потенциал с требованиями практической деятельности электролизника расплавленных солей. Профессиональная проба позволяет смоделировать для обучающихся конкретные условия профессиональной деятельности, и они искусственно включаются в возможно свою будущую профессию электролизник расплавленных солей. Электролизник расплавленных солей - это основная профессия в процессе производства алюминия. Трудовые функции: ведет процесс электролиза; контролирует процесс электролиза визуально и с помощью контрольно-измерительных приборов и аппаратуры; корректирует процесс электролиза в соответствии с нормативно-технической документацией; участвует в загрузке сырья в катодный узел и извлечению из него отходов; производит подготовку и проведение выливки металла из электролизера; участвует в подготовке и отключении электролизёра на капитальный ремонт; участвует в подготовке к обжигу и пускает на электролиз электролизёр после обжига. Электролизник расплавленных солей должен обладать физической силой и выносливостью, эмоциональной устойчивостью, исполнительностью, умением работать в коллективе, ответственностью, умением ориентироваться в сложных ситуациях. Должен быть вынослив к высоким и низким температурам. Человек, который хочет стать высококвалифицированным специалистом, должен быть готов к повышению своего уровня (освоение новых методов ведения технологии и новых профессий, которые потребуются в дальнейшем). Для человека, который видит себя в будущем металлургом, специалистом по технологии производства алюминия, нет более подходящей работы, чем работа электролизника расплавленных солей.

Настоящая рабочая программа предназначена для реализации профессиональных проб на базе ГАПОУ ИО «Братского индустриально-металлургического техникума».

*Целью программы профессиональной пробы является* формирование у обучающихся 9-х классов интереса к профессии «Электролизник расплавленных солей» и содействие профессиональному самоопределению посредством погружения в профессию.

*Задачи программы:*

- сообщение базовых сведений о профессиональной деятельности электролизника расплавленных солей;

- моделирование основных элементов профессиональной деятельности электролизника расплавленных солей;

- выявление интересов обучающихся к данному виду профессиональной деятельности;

- формирование реалистических представлений о своих личностных характеристиках, способностях и об их соотношении с профессионально важными качествами представителя данной профессии;

- определение уровня готовности обучающихся к выбору данной профессии.

В процессе проведения профессиональных проб используются активные формы проведения занятий: деловые игры, дискуссии, экскурсии на ПАО «РУСАЛ Братск».

Обучающиеся получат представление о следующем: физико-химических свойствах и применении алюминия; истории развития алюминиевой промышленности; вредных и опасных производственных факторах; коллективных и индивидуальных способах защиты; использовании процесса электролиза расплавленных солей; назначении и конструкции оборудования цеха электролиза; обслуживании оборудования цеха электролиза. Обучающиеся будут понимать сущность и социальную значимость профессии электролизник расплавленных солей.

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|   | стр. |
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОБЫ
 | 7 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ | 9 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ  | 12 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ | 14 |

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ «электролизник расплавленных солей)»**

**1.1. Область применения программы**

Программа «Профессиональной пробы по профессии «Электролизник расплавленных солей» может быть использована для факультативной профориентационной подготовки обучающихся общеобразовательных школ.

**1.2. Цели и задачи программы – требования к результатам освоения программы**

Цель:

* создание позитивной мотивации учащейся молодёжи к осознанному выбору будущей профессии.

Задачи:

* познакомить обучающихся с направлениями педагогической деятельности ГАПОУ ИО БрИМТ;
* создать условия для профориентации обучающихся через систему работы педагогов, психологов, социальных педагогов, а также через совместную деятельность обучающихся с родителями (законными представителями);
* познакомить учащихся с профессией, содержанием и характером труда работников;
* формировать допрофессиональные знания в конкретной профессиональной деятельности;
* развить и укрепить интерес к будущей профессии;
* оказать обучающимся помощь в профессиональном самоопределении;
* воспитать готовность к самостоятельному, сознательному и обоснованному выбору профессии.

По итогам выполнения профессиональных проб обучающиеся должны *знать:*

-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 инвентаря.

Обучающиеся должны *уметь:*

- пользоваться документацией (операционной картой);

- выполнять санитарно-гигиенические требования и правила безопасности труда;

- соотносить свои индивидуальные особенности с профессиональными требованиями.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессиональной пробы**

Программа рассчитана на 16 часов в группах численностью 8-10 человек. Организация занятий возможна в режиме 2-3 часа в неделю, в том числе 11 часов отводится на практические занятия.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**2.1. Объем программы и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Темы | Всего часов |
| 1. | Основы электрометаллургических процессов в цветной металлургии. | 3 |
| 2. | Подготовительные операции и требования к сырью для электрометаллургического производства. | 2 |
| 3. | Технологическое оборудование. | 4 |
| 4. | Обслуживание технологического оборудования. | 3 |
| 5. | Экскурсия на предприятие. | 3 |
| 6. | Заключительное занятие | 1 |
| Итого: | 16 |

**2.2. Тематический план и содержание программы профессиональной пробы по профессии Электролизник расплавленных солей**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем**  | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если* *предусмотрены)* | **Объем часов**  | **Уровень освоения**  |
| **1**  | **2**  | **3**  | **4**  |
| **Тема 1.Основы электрометаллургических процессов в цветной металлургии.** | Физико-химические свойства и применение алюминия. Истории развития и современное состояние алюминиевой промышленности. Сущность электролитического способа получения алюминия. Состав и свойства электролита. Величины, характеризующие процесс электролиза. | 2 | *1* |
| **Практическое занятие**1. Психологическое тестирование «Дифференциально диагностический опросник» (ДДО – Приложение 1)
 | 1 |
| **Тема 2.Подготовительные операции и требования к сырью для электрометаллургического производства.** | Руды алюминия и их характеристика. Классификация и сущность способов производства глинозёма. Получение фтористых солей. Технические требования к фтористым солям. Сырьё для производства углеродистых изделий. Виды электродных изделий и требования к ним.  | 1  | *2*  |
| **Практическое занятие** 1. Составление технологической схемы производства глинозема по способу Байера. | 1 |
| **Тема 3. Технологическое оборудование.** | Конструкции электролизеров для производства алюминия. Электролизная серия. | 1 | 2 |
| **Практическое занятие** (работа с модулем и макетами электролизеров):1.Сравнение технических характеристик электролизеров для получения алюминия. | 3 |
| **Тема 4. Обслуживание технологического оборудования.** | Обжиг, пуск и послепусковой период работы электролизёров. Нормальная работа электролизёров и операции по их обслуживанию. Нарушение технологического режима процесса электролиза.  | 1 | *2* |
| **Практическое занятие** (работа с модулем):Составление карт пошагового выполнения технологических операций по обслуживанию электролизеров для производства алюминия. | 2 |
| **Тема 5. Экскурсия на предприятие.** | Экскурсия на ПАО «РУСАЛ Братск»  | 3 | *2*  |
| **Практическое занятие**1. Ознакомление с электролизерами, работающими в электролизных цехах.
2. Встреча с выпускниками, работающими на предприятии.
 |  |
| **Тема 6. Заключительное занятие.** | **Практическое занятие** Рефлексия приобретенного практического опыта (анкетирование):1. Обсуждение итогов прохождения профессиональной пробы учащимися. 2. Заполнение анкеты | 1 | *3* |
| **Всего часов** | **16** |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы предполагает постепенное усложнение выполнения практических заданий профессиональной пробы в соответствии с уровнем подготовленности обучающихся, внесение в содержание пробы элементов творчества и самостоятельности. При этом учитываются интересы, склонности, способности, ПВК личности обучающегося, а также возрастные психолого-педагогические и валеологические особенности развития подростков.

Выполнение практических заданий в ходе профессиональной пробы осуществляется поэтапно. Каждый этап практического занятия предполагает выполнение обучающимся заданий, требующих овладения начальными профессиональными умениями и навыками.

Показатели качества выполнения практических заданий пробы:

• самостоятельность;

• соответствие конечного результата целям задания;

• обоснованность принятого решения;

• аккуратность;

• активность и целеустремленность в достижении качественного результата;

• стремление выполнить условия и требования практического задания;

• проявление общих и специальных профессионально важных качеств (ПВК);

• рефлексия результатов собственной деятельности.

В процессе реализации программы профессиональной пробы должное внимание уделяется обеспечению безопасности здоровья и жизни

обучающихся.

*Материально-техническое обеспечение программы профессиональной пробы*

Оборудование:

1.Макеты электролизеров для производства алюминия.

2. Компьютер.

3. Мультимедийный проектор.

4. Интерактивный модуль «Электролизник расплавленных солей».

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Беляев А.И. Металлургия легких металлов. - М.: Металлургия, 2006;
2. Гусовский В.Л., Ладыгичев М.Г., Усачев А.Б. Современные нагревательные и термические печи (конструкции и технические характеристики). – Изд. Теплотехник, 2007.
3. Янко Э.А. Производство алюминия: Пособие для мастеров и рабочих цехов электролиза алюминиевых заводов. – СПб:, 2007.

Дополнительные источники:

1. Москалев В.Г. Основы металлургического производства черных и цветных металлов: Учеб.пособие. – Барнаул: Изд. АЛТ ГТУ, 2009.
2. Полмеар Я.А. Легкие сплавы: от традиционных до нанокристаллов: Справочник. – Техносфера, 2008.

Интернет-ресурсы:

1. Электронный ресурс «Цветная металлургия». Форма доступа ru.wikipedia.org/
2. Электронный ресурс «Металлургия цветных металлов». Форма доступа <http://www.bestreferat.ru/>
3. Электронный ресурс «Сайт металлургической отрасли». Форма доступа dri/bigli.ru/industru/item…/
4. Электронный ресурс «Сайт о металлургии». Форма доступа <http://informmet/ru/news/cvetnaja> melallurgija/

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Профессиональная проба способствует сознательному, обоснованному выбору профессии, помогает убедиться в достоинствах и определиться с недостатками выбранной профессии. Профессиональные пробы также являются возможностью самовыражения.

Основная форма контроля - выполнение профессиональной пробы. Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляются преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Поурочный контроль - в процессе обучения школьниками выполняются практические работы, которые оцениваются по 5-бальной системе согласно установленным критериям.

Результаты контроля обсуждаются, анализируются, что позволяет обучающимся видеть итог своего труда, что создаёт хороший психологический климат в коллективе.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения  |
| Умения: |  |
| - трудовое задание, связанное с выполнением технологически завершенного изделия (узла, технологически взаимосвязанных законченных операций); | Ситуационные задачи: серия последовательных имитационных (деловых) игрПолучение сообщений от учащихсяПедагогическое наблюдение  |
| * обеспечение выполнения норм и правил охраны труда
 | Ситуационные задачиПедагогическое наблюдение |
| Знания: |   |
| Классификация формирования у обучающихся реалистических представлений о своих личностных характеристиках, способностях и об их соотношении с профессионально важными качествами представителя данной профессии | Оценка выполнения практического задания.  |

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

*Личностные результаты освоения* должны отражать формирование готовности и способности обучающихся к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования.

*Предметные результаты освоения* включают профориентационные показатели:

- формирование активной позиции при решении задач в области социальных отношений;

- формирование представлений подростков о мире профессий, рынке труда.

*Метапредметные результаты освоения*включают умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в т.ч. альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач и др.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Участие в профессиональной пробе способствует формированию у обучающихся представления о специфике профессии электролизника расплавленных солей.

В ходе профессиональной пробы обучающимся предоставляется возможность ознакомиться со всеми этапами электролизного производства алюминия.

Ожидание результатов:

- наличие у выпускников жизненных планов;

- наличие у выпускников элементарных профессиональных компетенций в соответствии с профилями профессиональной подготовки (электролизника расплавленных солей);

- готовность выпускников к продолжению профессионального образования;

- соответствие поведения выпускников принятым в обществе нормам и правилам.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

Чтобы облегчить молодым людям задачу выбора конкретной профессии, нужно все профессии каким-то образом распределить на группы, т.е. классифицировать (классификация предложена академиком Е. А. Климовым).

|  |  |
| --- | --- |
| Типы профессийпо предмету труда | «Человек – природа», «Человек – техника»,«Человек – человек», «Человек – знаковая система»,«Человек – художественный образ» |
| Классы профессий по цели труда | Гностические профессииПреобразующие профессииИзыскательные профессии |
| Отделы профессийпо средствам труда | Профессии, связанные с использованием ручных средств трудаПрофессии, связанные с использованием машин и механизмовПрофессии, связанные с использованием автоматического оборудованияПрофессии, связанные с использованием функциональных особенностей организма человека |
| Группы профессий по условиям труда | Труд в обычных бытовых условияхТруд на открытом воздухеТруд в необычных условияхТруд с повышенной моральной ответственностью |

по Климову, можно выделить пять больших групп профессий в зависимости от *предмета труда* – техника, человек, природа, знак или искусство.

*Технономические профессии («Человек – Техника»):*

Профессии данного типа объединяют в себе те виды деятельности, в которых происходит активное взаимодействие с разнообразными приборами, машинами, механизмами.

 Связаны:

1. с созданием, монтажом, сборкой и наладкой технических устройств (инженер, радиомонтажник, сварщик...);
2. с эксплуатацией технических средств (водитель, токарь, швея...);
3. с ремонтом техники (механик, электромонтер...).

|  |  |
| --- | --- |
| Склонности и предпочтения: | Выраженные способности: |
| * исследовать, наблюдать;
* создавать и испытывать новые образцы;
* планировать, конструировать, проектировать, разрабатывать, моделировать;
* придумывать новые способы деятельности;
* самостоятельно организовывать свою работу и работу других;
* принимать нестандартные решения.
 | * технический склад ума;
* пространственное воображение;
* склонность к практическому труду;
* эмоциональная устойчивость.
 |

*Биономические профессии («Человек – Природа»):*

В основе биономических профессий лежит работа с природными объектами и явлениями.
Связаны:

1. с изучением живой и неживой природы (микробиолог, агрохимик, геолог...);

2. с уходом за растениями и животными (лесовод, овощевод, фермер, зоотехник…);

3. с профилактикой и лечением заболеваний растений и животных (ветеринар...).

|  |  |
| --- | --- |
| Склонности и предпочтения: | Выраженные способности: |
| * ухаживать и наблюдать за животными;
* разводить растения или животных;
* заготавливать продукты (грибы, ягоды, рыбу...);
* бороться с болезнями, вредителями;
* выращивать овощи и фрукты;
* ориентироваться в природных явлениях;
* наблюдать, изучать различные природные явлениями.
 | * наблюдательность;
* склонность к систематизации;
* устойчивость внимания;
* потребность в двигательной активности.
 |

*Сигнономичегкие профессии («Человек — Знаковая система***»**):

В качестве знаковой системы могут выступать цифры, числовые значения, коды, символы, тексты.
Профессии, связанные:

1. с текстами (корректор, переводчик, машинистка...);

2. с цифрами, формулами и таблицами (программист, оператор ПК, бухгалтер, кассир...);

3. с чертежами, картами;

4. со схемами (штурман, чертежник, картограф...);

5. со звуковыми сигналами (радист, телефонист...).

|  |  |
| --- | --- |
| Склонности и предпочтения: | Выраженные способности: |
| * обрабатывать тексты и таблицы;
* производить расчеты и вычисления;
* перерабатывать информацию;
* работать с чертежами, картами и схемами;
* принимать и передавать сигналы и сообщения;
* хорошо считать в уме;
* оперировать знаками и символами;
* искать и исправлять ошибки.
 | * способность к математике;
* развитое абстрактное мышление;
* высокая устойчивость внимания;
* склонность к общению;
* аккуратность и усидчивость.
 |

*Артономические профессии («Человек — Художественный образ»):*

Традиционно труд представителей профессий — «человек — художественный образ», а также область их деятельности называют искусством. В этом, как и в слове «художник» (от старославянского «худог» — искусный), воплотилась оценка особенностей мастерства таких специалистов. Художественный образ — результат мыслительной, познавательно-духовной и практической деятельности человека.
Профессия данного типа связаны:

1. с созданием, проектированием, моделированием художественных произведений (художник, парикмахер, кондитер композитор...);
2. с воспроизведением, изготовлением различных произведений искусства (ювелир, закройщик, реставратор, флорист, актер...).

|  |  |
| --- | --- |
| Склонности и предпочтения: | Выраженные способности: |
| * заниматься художественным оформлением;
* заниматься художественным творчеством (живопись, скульптура, фотография, кино...);
* сочинять (стихи, прозу и др.);
* выступать на сцене;
* изготавливать своими руками красивые вещи;
* петь, играть на музыкальных инструментах.
 | * яркое воображение;
* образное мышление;
* склонность к творчеству;
* гибкость чувств;
* специальные способности;
* развитость функциональных способностей (слух, зрение, речь, вкус и т.п.)
 |

*Социономические профессии («Человек - Человек»):*

Предполагают постоянную работу с людьми и связаны:

1. с медицинским обслуживанием (врач, медсестра...);
2. с обучением и с воспитанием (воспитатель, гувернер, тренер, учитель...),
3. с бытовым обслуживанием (продавец, проводник, официант...),
4. с правовой защитой (юрист, участковый инспектор...)

|  |  |
| --- | --- |
| Склонности и предпочтения: | Выраженные способности: |
| * обслуживание людей;
* занятие лечением;
* обучение;
* воспитание;
* защита прав и безопасности;
* управление людьми;
* легкость знакомства и общения с новыми людьми;
* умение внимательно выслушивать людей;
* умение хорошо и понятно говорить и выступать публично.
 | * развитые коммуникативные способности;
* эмоциональная устойчивость;
* быстрая переключаемость внимания;
* эмпатия;
* наблюдательность;
* организаторские способности.
 |

Для каждого человека характерно более или менее чётко выраженное предпочтение видов деятельности, соответствующих тому предмету труда, который ему более близок. Это происходи в силу преобладания определённых интересов и личностных особенностей. Кому-то нравится работать с техникой, и это ему легко даётся, а кто-то, наоборот, от одного вида бытовых приборов испытывает ужас, зато его конек – общение.

*Дифференциально-диагностический* [опросник (ДДО)](http://spravochnikprof.narod.ru/DDO.html) Е. А.Климова классифицирует профессии по предмету труда. Этот опросник может оказать существенную помощь в выявлении индивидуального предпочтении предмета труда, а, следовательно, и определенной группы профессий.

*«Дифференциально-диагностический опросник» (ДДО) Е.А.Климова*

 *Содержание методики***:** в каждой из 20 пар предлагаемых видов деятельности выбрать только один вид и в соответствующей клетке листа ответов поставить знак «+».

*Инструкция:* «Предположим, что после соответствующего обучения Вы сможете выполнить любую работу. Но если бы Вам пришлось выбирать только из двух возможностей, что бы Вы предпочли?»

Над вопросами не следует долго задумываться.

ТЕКСТ ОПРОСНИКА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1а. Ухаживать за животными | или | 1б. Обслуживать машины, приборы (следить, регулировать) |
| 2а. Помогать больным | или | 2б. Составлять таблицы, схемы, программы для вычислительных машин  |
| 3а. Следить за качеством книжных иллюстраций, плакатов, художественных открыток, грампластинок | или | 3б. Следить за состоянием, развитием растений |
| 4а. Обрабатывать материалы (дерево, ткань, металл, пластмассу и т.п.) | или | 4б. Доводить товары до потребителя, рекламировать, продавать  |
| 5а. Обсуждать научно-популярные книги, статьи | или | 5б. Обсуждать художественные книги (или пьесы, концерты) |
| 6а. Выращивать молодняк (животных какой-либо породы) | или | 6б. Тренировать товарищей (или младших) в выполнении каких-либо действий (трудовых, учебных, спортивных) |
| 7а. Копировать рисунки, изображения (или настраивать музыкальные инструменты) | или | 7б. Управлять каким-либо грузовым (подъёмным или транспортным) средством – подъёмным краном, трактором, тепловозом и др. |
| 8а. Сообщать, разъяснять людям нужные им сведения (в справочном бюро, на экскурсии и т.д.) | или | 8б. Оформлять выставки, витрины (или участвовать в подготовке пьес, концертов) |
| 9а. Ремонтировать вещи, изделия (одежду, технику), жилище | или | 9б. Искать и исправлять ошибки в текстах, таблицах, рисунках |
| 10а. Лечить животных | или | 10б. Выполнять вычисления, расчёты |
| 11а. Выводить новые сорта растений | или | 11б. Конструировать, проектировать новые виды промышленных изделий (машины , одежду, дома, продукты питания и т.п.) |
| 12а. Разбирать споры, ссоры между людьми, убеждать, разъяснять, наказывать, поощрять | или | 12б. Разбираться в чертежах, схемах, таблицах (проверять, уточнять, приводить в порядок) |
| 13а. Наблюдать, изучать работу кружков художественной самодеятельности | или | 13б. Наблюдать, изучать жизнь микробов |
| 14а. Обслуживать, налаживать медицинские приборы, аппараты | или | 14б. Оказывать людям медицинскую помощь при ранениях, ушибах, ожогах и т.п. |
| 15а. Художественно описывать, изображать события (наблюдаемые и представляемые) | или | 15б. Составлять точные описания-отчёты о наблюдаемых явлениях, событиях, измеряемых объектах и др. |
| 16а. Делать лабораторные анализы в больнице | или | 16б. Принимать, осматривать больных, беседовать с ними, назначать лечение |
| 17а. Красить и расписывать стены помещений, поверхность изделий | или | 17б. Осуществлять монтаж или сборку машин, приборов |
| 18а. Организовывать культпоходы сверстников или младших в театры, музеи, экскурсии, туристические походы и т.п.  | или | 18б. Играть на сцене, принимать участие в концертах |
| 19а. Изготовлять по чертежам детали, изделия (машины, одежду), строить здания | или | 19б. Заниматься черчением, копировать чертежи, карты |
| 20а. Вести борьбу с болезнями растений, с вредителями леса, сада | или | 20б. Работать на клавишных машинах (пишущей машинке, телетайпе, компьютере, наборной машине и др.) |

ЛИСТ ОТВЕТОВ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 1а | 1б | 2а | 2б | 3а |
| 3б | 4а | 4б | 5а | 5б |
| 6а |  | 6б |  | 7а |
|  | 7б | 8а |  | 8б |
|  | 9а |  | 9б |  |
| 10а |  |  | 10б |  |
| 11а | 11б | 12а | 12б | 13а |
| 13б | 14а | 14б | 15а | 15б |
| 16б |  | 16б |  | 17а |
|  | 17б | 18а |  | 18б |
|  | 19а |  | 19б |  |
| 20а |  |  | 20б |  |
|  |  |  |  |  |

Лист ответов сделан так, чтобы можно было подсчитать количество знаков «+» в каждом из 5-ти столбцов. Каждый из пяти столбцов соответствует определённому типу профессий. Испытуемый склонен к тому типу профессий, который получил максимальное количество знаков «+».

НАЗВАНИЕ ТИПОВ ПРОФЕССИЙ ПО СТОЛБЦАМ:

1. *«человек – природа»* - все профессии, связанные с растениеводством, животноводством и лесным хозяйством;
2. *«человек – техника»* - все технические профессии;
3. *«человек – человек»* - все профессии, связанные с обслуживанием людей, с общением;
4. *«человек – знак»* **-** все профессии, связанные с обсчётами, цифровыми и буквенными знаками, в том числе и музыкальные специальности;
5. *«человек – художественный образ» -* все творческие специальности.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АНКЕТА (выберите один из вариантов ответов)

*1. Понравилась ли вам работа электролизника расплавленных солей?*

а) да;

б) нет;

в) затрудняюсь ответить.

*2. Как вы думаете, сложна ли работа**электролизника расплавленных солей***?**

а) да;

б) нет;

в) затрудняюсь ответить.

*3. Как вы думаете, в перспективе будет ли востребована профессия электролизника расплавленных солей***?**

а) да;

б) нет;

в) затрудняюсь ответить.

*4. Как вы думаете, электролизер - сложный агрегат?*

а) да;

б) нет;

в) затрудняюсь ответить.

*5. Как вы думаете, можно ли на алюминиевом производстве обойтись без электролизников расплавленных солей?*

а) да;

б) нет;

в) затрудняюсь ответить.

*6. Испытываете ли вы желание обучаться по**профессии электролизник расплавленных солей***?**

а) да;

б) нет;

в) затрудняюсь ответить.

*7. Как вы думаете, сколько зарабатывает в месяц электролизник расплавленных солей?*

а) от 10000 до 20000 т.р.;

б) от 20000 до 40000 т.р.;

в) затрудняюсь ответить.

*8. Если профессия, вам понравится, хотите ли вы знать о ней как можно больше?*

а)  да;

б) нет;

в) затрудняюсь ответить.

*9. Хотите ли вы овладеть профессией**электролизника расплавленных солей***?**

а) да;

б) нет;

в) затрудняюсь ответить.

*10. По-вашему, профессию надо выбирать, исходя из следующиго:*

а) своих возможностей, дальнейших перспектив для себя;

б) стабильности, значимости, нужности профессии, потребности в ней;

в) преимуществ, которые она обеспечит.