**Кейс наставника**

1. **Пояснительная записка**

**Цель:** способствоватьпрофессиональному самоопределению учащихся через выявление и подготовку талантливых молодых людей, вовлечение их в исследовательскую и проектную деятельность по биологии и химии.

Задачи:

1. формирование интереса и позитивного отношения к наукам
2. формирование навыков исследовательской и проектной деятельности в проблемном поле, личностно значимом для наставляемого
3. методическое сопровождение
4. подтверждение общественной или научной значимости полученных результатов
5. добиться, чтобы в каждом выпускном классе были дети, которые свою будущую профессию связывали с биологией и (или) химией
6. **Описание набора и способов использования профессионального инструментария**

|  |  |
| --- | --- |
| Задачи | Профессиональный инструментарий |
| Формирование интереса и позитивного отношения к наукам  **(заинтересовать)** | - решение открытых задач на уроках и во внеурочной деятельности  -использование элементов технологии креатив-бой  -выполнение мини-проектов на уроках  -экспериментальная работа предметного содержания |
| Формирование навыков исследовательской и проектной деятельности в проблемном поле, личностно значимом для наставляемого  **(определить направление работы**) | -изучение личности наставляемого, выявление круга его интересов, склонностей, способностей (наблюдение, диагностика, сотрудничество с школьным психологом)  - выявление предпочтений подопечного при выполнении творческих работ (наблюдение, собеседование)  -индивидуальная работа по определению темы творческой работы  -устранение дефицитов в практической деятельности наставляемого по данной теме |
| Методическое сопровождение  **(сопровождать)** | Руководство исследованиями и проектами обучающихся |
| Подтверждение общественной или научной значимости полученных результатов  **(подтвердить значимость)** | Представление работ наставляемых в конкурсах и мероприятиях разного уровня. |

1. **Приложения**
2. Заинтересовать ( Приложение1)
3. Определить направление работы (Приложение 2)

Приложение № 2

А) **Методика «Профиль»**

**(модификация «Карты интересов»)**

**Инструкция**

Данные вопросы касаются Вашего отношения к различным направлениям деятельности.

Нравится ли Вам делать то, о чем говорится в опроснике? Если да, то в бланке ответов рядом с номером вопроса поставьте «+». Если не нравится «-». Если сомневаетесь — поставьте «?».

Это не экзамен и не контрольная работа, поэтому здесь не может быть неправильных ответов — могут быть только необду­манные. Чем искреннее Вы ответите на все вопросы, тем точ­нее будет результат, который Вы получите сразу после заверше­ния работы. Не советуйтесь друг с другом и не тратьте много времени на размышления.

**Бланк ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Стимульный материал**

Мне нравится...

1. Узнавать об открытиях в области физики и математики.

2. Смотреть передачи о жизни растений и животных.

3. Выяснять устройство электроприборов.

4. Читать научно-популярные технические журналы.

5. Смотреть передачи о жизни людей в разных странах.

6. Бывать на выставках, концертах, спектаклях.

7. Обсуждать и анализировать события в стране и за ру­бежом.

8. Наблюдать за работой медсестры, врача.

9. Создавать уют и порядок в доме, классе, школе.

10.Читать книги и смотреть фильмы о войнах и сражениях. 11.Заниматься математическими расчетами и вычислениями.

12. Узнавать об открытиях в области химии и биологии.

13. Ремонтировать бытовые электроприборы.

14.Посещать технические выставки, знакомиться с достиже­ниями науки и техники.

15. Ходить в походы, бывать в новых неизведанных местах.

16. Читать отзывы и статьи о книгах, фильмах, концертах.

17. Участвовать в общественной жизни школы, города.

18. Объяснять одноклассникам учебный материал.

19. Самостоятельно выполнять работу по хозяйству.

20. Соблюдать режим дня, вести здоровый образ жизни.

21. Проводить опыты по физике.

22. Ухаживать за животными, растениями.

23. Читать статьи об электронике и радиотехнике.

24. Собирать и ремонтировать мебель, часы, замки, вело­сипеды.

25. Коллекционировать камни, минералы.

26. Вести дневник, сочинять стихи и рассказы.

27.Читать биографии известных политиков, книги по ис­тории.

28.Играть с детьми, помогать делать уроки младшим школь­никам.

29. Закупать продукты для дома, вести учет расходов.

30.Участвовать в военных играх, походах.

31.Заниматься физикой и математикой сверх школьной про­граммы.

32.Замечать и объяснять природные явления,

33.Собирать и ремонтировать компьютеры.

34.Строить чертежи, схемы, графики, в том числе на ком­пьютере.

35.Участвовать в географических, геологических экспеди­циях.

36.Рассказывать друзьям о прочитанных книгах, увиденных фильмах и спектаклях.

37.Следить за политической жизнью в стране и за рубежом.

38.Ухаживать за маленькими детьми или близкими, если они заболели.

39.Искать и находить способы зарабатывания денег.

40.Заниматься физической культурой и спортом.

41.Участвовать в физико-математических олимпиадах.

42.Выполнять лабораторные опыты по химии и биологии.

43.Разбираться в принципах работы электроприборов.

44.Разбираться в принципах работы различных механизмов.

45.«Читать» географические и геологические карты.

46.Участвовать в спектаклях, концертах.

47.Изучать политику и экономику других стран.

48.Изучать причины поведения людей, строение человечес­кого организма.

49.Вкладывать заработанные деньги в домашний бюджет.

50.Участвовать в спортивных соревнованиях.

**Обработка и анализ результатов.**

После того как ребята завершили работу с опросником, они должны подсчитать количество плюсов в каждой из десяти ко­лонок. Десять колонок - это десять возможных направлений профессиональной деятельности:

1 - физика и математика;

2 - химия и биология;

3 - радиотехника и электроника;

4 - механика и конструирование;

5 - география и геология;

6 - литература и искусство;

7 - история и политика;

8 - педагогика и медицина;

9 — предпринимательство и домоводство;

10 — спорт и военное дело.

Чем выше балл в каждой колонке, тем выше интерес к этому виду деятельности. Максимальный балл - 5 - говорит о ярко выраженном интересе к предмету или виду деятельности. Чем меньше баллов, тем слабее интерес. Если сумма баллов ни в одном столбце не превышает 2 балла, значит, профессиональ­ные интересы еще не сформированы.

Чаще всего максимальное число баллов оказывается не в одном, а в трех-четырех столбцах. Эти комбинации выявляют сферу профессиональных интересов подростка.

**Опросник профессиональных склонностей Л. Йовайши**

**(модификация Г.В. Резапкиной)**

Методика направлена на выявление склонностей учащихся к различным сферам профессиональной деятельности: работе с людьми, практической, интеллектуальной, эстетической, планово - экономической или экстремальной. Достоинство методики заключается в применении косвенных вопросов, выявляющих скрытую мотивацию, в отличие от большинства методик, в ко­торых задаются «лобовые», прямолинейные вопросы.

**Инструкция.**

Закончите высказывания, выбрав один из вариантов — «а», «б» или «в» - и обведя соответствующую букву в бланке напро­тив номера вопроса.

**Бланк ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № ответа | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | а) |  |  | в) |  | б) |
| 2 |  | в) |  | а) | б) |  |
| 3 | б) | а) |  | в) |  |  |
| 4 |  |  | б) |  | в) | а) |
| 5 |  |  | б) |  |  |  |
| 6 | б) | в) |  |  |  | а) |
| 7 |  | б) | в) | а) |  |  |
| 8 | б) |  |  |  | а) | в) |
| 9 |  | б) |  | а) | в) |  |
| 10 |  |  |  | в) | а) | б) |
| 11 | в) | б) |  |  |  |  |
| 12 |  |  | а) | б) | в) |  |
| 13 | а) |  |  |  | б) | в) |
| 14 |  | а) |  | б) | в) |  |
| 15 | в) |  | а) |  | б) |  |
| 16 | б) |  | в) |  |  | а) |
| 17 |  |  |  | б) | а) | в) |
| 18 | а) | в) | б) |  |  |  |
| 19 |  |  | в) |  | а) | б) |
| 20 | в) |  | б) |  |  | а) |
| 21 |  | а) | в) | б) |  |  |
| 22 |  | б) | а) | в) |  |  |
| 23 |  | в) |  | а) |  | б) |
| 24 | а) |  |  |  | б) | в) |
| Всего |  |  |  |  |  |  |

**1.** **Мне хотелось бы в своей профессиональной деятельности:**

а) общаться с самыми разными людьми;

б) что-нибудь делать своими руками - мебель, машины, одежду и т.д.;

в) снимать фильмы, рисовать, писать книги, выступать на сцене и т.д.;

**2.** **В книге или кинофильме меня больше всего привлекает:**

а) художественная форма, мастерство писателя или ре­жиссера;

б) сюжет, действия героев;

в) информация, которая может пригодиться в жизни.

**3. Меня больше обрадует Нобелевская премия:**

а) в области науки;

б) за общественную деятельность;

в) в области искусства.

**4.** Я скорее соглашусь стать:

а) управляющим банка;

б) главным инженером на производстве;

в) начальником экспедиции.

**5.** **Будущее людей определяет:**

а) достижение науки;

б) развитие производства;

в) взаимопонимание между людьми.

**6. На месте директора школы я прежде всего займусь:**

а) ее благоустройством (столовая, спортзал, компьютеры);

б) созданием дружного, сплоченного коллектива;

в) разработкой новых технологий обучения.

**7. На технической выставке меня больше привлечет:**

а) внешний вид экспонатов (цвет, форма);

б) внутреннее устройство экспонатов;

в) их практическое применение.

**8. В людях я ценю прежде всего:**

а) мужество, смелость, выносливость;

б) дружелюбие, чуткость, отзывчивость;

в) ответственность, честность, аккуратность.

**9. В свободное от работы время я буду:**

а) писать стихи или рисовать;

б) ставить различные опыты;

в) тренироваться.

**10. В заграничных поездках меня больше привлечет:**

а) экстремальный туризм (альпинизм, виндсерфинг, гор­ные лыжи);

б) деловое общение;

в) возможность знакомства с историей и культурой дру­гой страны.

**11. Мне интереснее беседовать:**

а) о машине нового типа;

б) о новой научной теории;

в) о человеческих взаимоотношениях.

**12. Если бы в моей школе было всего три кружка, я бы выбрал:**

а) технический;

б) музыкальный;

в) спортивный.

**13. В школе больше внимания следует уделять:**

а) улучшению взаимопонимания между учителями и уче­никами;

б) поддержанию здоровья учащихся, занятиям спортом;

в) укреплению дисциплины.

**14. Я с большим интересом смотрю:**

а) научно-популярные фильмы;

б) программы о культуре и искусстве;

**15. Мне было бы интереснее работать:**

а) с машинами, механизмами;

б) с объектами природы;

в) с детьми или сверстниками.

**16. Школа в первую очередь должна:**

а) давать знания и умения;

б) учить общению с другими людьми;

в) обучать навыкам работы.

**17. Каждый человек должен:**

а) вести здоровый образ жизни;

б) иметь возможность заниматься творчеством;

в) иметь удобные бытовые условия.

**18. Для благополучия общества в первую очередь необходима:**

а) защита интересов и прав граждан;

б) забота о материальном благополучии людей;

в) наука и технический прогресс.

**19. Мне больше всего нравятся уроки:**

а) физкультуры;

б) математики;

в) труда.

**20. Мне интереснее было бы:**

а) планировать производство продукции;

б) изготавливать изделия;

в) заниматься сбытом продукции.

**21. Я предпочитаю читать статьи:**

а) о выдающихся ученых и их открытиях;

б) о творчестве художников и музыкантов;

в) об интересных изобретениях.

**22. Свободное время я охотнее провожу:**

а) делая что-нибудь по хозяйству;

б) с книгой;

в) на выставках и концертах.

**23. Больший интерес у меня вызовет сообщение:**

а) о художественной выставке;

б) о ситуации на фондовых биржах;

в) о научном открытии.

**24. Я предпочитаю работать:**

а) в помещении, где много людей;

б) в необычных условиях;

в) в обычном кабинете.

**Обработка и анализ результатов.**

После заполнения бланка ребята должны подсчитать число обведенных букв в каждой из шести колонок бланка и записать эти шесть чисел в пустых клетках нижней строчки.

10—12 баллов — ярко выраженная профессиональная склон­ность.

7—9 баллов — средне выраженная профессиональная склон­ность.

4—6 баллов — слабо выраженная профессиональная склон­ность.

0—3 балла— профессиональная склонность не выражена.

В каждой из шести колонок представлена сумма баллов. Она отражает склонность к определенному виду деятельности:

1 - склонность к работе с людьми. Профессии, связанные с обслуживанием (бытовым, медицинским, справочно-информационным), управлением, воспитанием и обучением. Люди, ус­пешные в профессиях этой группы, должны уметь и любить общаться, находить общий язык с разными людьми, понимать их настроение, намерения и особенности.

2 - склонность к исследовательской деятельности. Профес­сии, связанные с научной работой. Кроме хорошей теоретичес­кой подготовки в определенных областях науки, людям, зани­мающимся исследовательской деятельностью, необходимы такие качества, как рациональность, независимость и оригинальность суждений, аналитический склад ума. Как правило, им больше нравится размышлять о проблеме, чем заниматься ее реали­зацией.

3 - склонность к работе на производстве. Круг этих профес­сий очень широк: производство и обработка металла; сборка,  
монтаж приборов и механизмов; ремонт, наладка, обслужива­ние электронного и механического оборудования; монтаж, ре­монт зданий, конструкций; обработка и использование различ­ных материалов; управление транспортом. Профессии этой группы предъявляют повышенные требования к здоровью чело­века, координации движений, вниманию.

4 - склонность к эстетическим видам деятельности. Профес­сии творческого характера, связанные с изобразительной, музы­кальной, литературно-художественной, актерско-сценической деятельностью. Людей творческих профессий, кроме наличия специальных способностей (музыкальных, литературных, актерских**),** отличает оригинальность мышления и независимость ха­рактера, стремление к совершенству.

5 - склонность к экстремальным видам деятельности. Профессии, связанные с занятиями спортом, путешествиями, экс­педиционной работой, охранной и оперативно-розыскной дея­тельностью, службой в армии. Все они предъявляют особые требования к физической подготовке, здоровью и морально-во­левым качествам.

6 - склонность к планово-экономическим видам деятельности. Профессии, связанные с расчетами и планированием (бух­галтер, экономист); делопроизводством, анализом и преобразованием текстов (редактор, переводчик, лингвист); схематическим изображением объектов (чертежник, топограф). Эти профессии требуют от человека собранности и аккуратности.

Б)



