Карта памяти для учеников для проведения профориентационного урока "Профессия: биомедицинский инженер" - профориентационный урок "Россия – мои горизонты"

[«Новые УРОКИ» newUROKI.net](https://newuroki.net/)

Всё для учителя – всё бесплатно!

Карта памяти - это метод организации информации, который помогает ученикам структурировать и запоминать ключевые концепции, идеи и факты по определенной теме или предмету. Она позволяет упорядочить знания, выделить основные моменты и установить связи между ними, облегчая процесс усвоения материала и поддерживая его в памяти. Карта памяти служит инструментом для организации мыслей, помогает в реализации концепции обучения через конструктивные методы и способствует более глубокому пониманию учебного материала.

Карта памяти для учеников по профориентационному уроку "Профессия: биоинженер":

1. **Значение биоинженерии в современном мире**:
   * Внедрение новых технологий в медицину, сельское хозяйство, экологию и другие отрасли.
   * Создание инновационных методов лечения и диагностики заболеваний.
   * Развитие экологически чистых методов производства в пищевой промышленности.
2. **Чем занимается биомедицинский инженер**:
   * Разработка медицинского оборудования и инструментов.
   * Исследование и разработка биомедицинских материалов и технологий.
   * Участие в клинических испытаниях и разработке лекарств.
3. **История возникновения и развития профессии**:
   * Первые шаги в биоинженерии в XIX веке.
   * Развитие отрасли в XX и XXI веках, связанное с развитием молекулярной биологии и генетики.
   * Применение биоинженерных технологий в современном мире.
4. **Плюсы и минусы данной работы**:
   * Плюсы: возможность внести вклад в мировую науку и медицину, высокий спрос на специалистов, творческий подход к решению проблем.
   * Минусы: высокие требования к образованию и квалификации, необходимость постоянного обучения и развития профессиональных навыков.
5. **Мифы о работе в биоинженерии**:
   * "Работа в биоинженерии – это скучно и однообразно".
   * "Для этой работы нужно обязательно иметь медицинское образование".
   * "Биоинженерам не удается создать что-то значимое".
6. **Специальности в отрасли биоинженерии**:
   * Генетический инжиниринг
   * Биомедицинская инженерия
   * Тканевая инженерия
   * Микробиология и биотехнология
   * Биоинформатика
   * Фармацевтическая инженерия
   * Биохимия
   * Биосенсорика
   * Биоэлектроника
   * Системная биология
7. **Отрасли, где можно работать**:
   * Медицинские учреждения
   * Сельское хозяйство и пищевая промышленность
   * Энергетика
   * Экология и охрана окружающей среды
   * Текстильная промышленность
   * Космическая индустрия
   * Информационные технологии
   * Спортивная промышленность
   * Военная промышленность
   * Образование и научные исследования
8. **Мужские/женские специальности**:
   * В биоинженерии нет явного разделения по половому признаку. Важно владение знаниями и навыками.
9. **Качества, необходимые для успешной работы в профессии биоинженера**:
   * Аналитический склад ума
   * Творческий подход к решению проблем
   * Способность к коммуникации и сотрудничеству
   * Умение работать в условиях стресса и непредсказуемости
   * Желание постоянного развития и обучения
10. **Возможности для развития карьеры**:
    * Участие в научных исследованиях
    * Повышение квалификации и обучение новым технологиям
    * Карьерный рост в медицинских и научных учреждениях
    * Работа в международных проектах и лабораториях
    * Открытие собственного бизнеса в области биоинженерии