Карта памяти для учеников для проведения профориентационного урока "Россия индустриальная: атомная промышленность" - 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 профориентационного урока "Россия индустриальная: атомная промышленность"**

**1. Основные разделы**

1. **Роль атомной промышленности в экономике России**
	* **Значение**:
		+ Обеспечение энергетической независимости
		+ Основной источник чистой энергии
	* **Вклад в ВВП**:
		+ Существенный вклад в экономику страны
		+ Развитие сопутствующих отраслей
	* **Экспортный потенциал**:
		+ Международные рынки
		+ Конкурентоспособные технологии
2. **Достижения России в сфере атомной промышленности**
	* **Исторические вехи**:
		+ Развитие атомной отрасли в СССР
		+ Современные достижения в России
	* **Современные разработки**:
		+ Реакторы на быстрых нейтронах
		+ Плавучие АЭС
	* **Международные проекты**:
		+ ИТЭР (Международный термоядерный экспериментальный реактор)
		+ ЦЕРН (Европейская организация по ядерным исследованиям)
3. **Корпорация "Росатом" как ключевой работодатель отрасли**
	* **Структура**:
		+ Основные направления деятельности
		+ Подразделения и их функции
	* **География присутствия**:
		+ Россия
		+ Зарубежные страны
	* **Кадровая политика**:
		+ Перспективные потребности
		+ Политика найма и развития сотрудников
4. **Основные профессии атомной отрасли**
	* **Инженерно-технические специальности**:
		+ Инженер-физик
		+ Инженер-теплоэнергетик
	* **Научно-исследовательские профессии**:
		+ Физик-ядерщик
		+ Радиохимик
	* **Производственные специальности**:
		+ Оператор реакторного отделения
		+ Дозиметрист
5. **Профориентационный блок для учащихся**
	* **6-7 классы**:
		+ Принципы работы атомных электростанций
		+ Применение технологий в медицине и промышленности
		+ Важные школьные предметы: физика, математика
		+ Развитие навыков: внимание, логическое мышление
		+ Практическое задание: "Атомный конструктор"
	* **8-9 классы**:
		+ Деятельность профессий: инженер-проектировщик, оператор
		+ Профессионально важные качества: ответственность, точность
		+ Образовательные траектории: профильные классы, колледжи
		+ Практическое задание: "Безопасность на АЭС" (анализ кейса)
	* **10-11 классы**:
		+ Карьерные перспективы: рост в структуре "Росатома", международные стажировки
		+ Высшее образование: МИФИ, МЭИ, МГТУ им. Баумана
		+ Требования к специалистам: знание языков, работа с ПО
		+ Практическое задание: "АЭС будущего" (разработка проекта)

**2. Ключевые понятия**

* **Атомная промышленность**: Производство и использование ядерной энергии.
* **Реакторы на быстрых нейтронах**: Тип реакторов, использующих быстрые нейтроны для деления ядер.
* **Плавучие АЭС**: Атомные электростанции, расположенные на плавучих платформах.
* **ИТЭР**: Международный проект по созданию термоядерного реактора.
* **ЦЕРН**: Европейская организация, занимающаяся физикой частиц.

**3. Важные факты и цифры**

* **Вклад атомной промышленности в ВВП**: Заметная доля в экономике страны.
* **Количество атомных электростанций в России**: [Уточнить количество]
* **Количество международных проектов с участием России**: [Уточнить количество]

**4. Основные профессии**

* **Инженер-физик**: Специалист по ядерной физике.
* **Радиохимик**: Специалист по радиоактивным веществам.
* **Оператор реакторного отделения**: Работает с оборудованием на АЭС.
* **Дозиметрист**: Контролирует уровни радиации.

**5. Полезные навыки**

* **Техническое мышление**: Способность к решению сложных технических задач.
* **Аналитические способности**: Умение анализировать данные и делать выводы.
* **Командная работа**: Навыки взаимодействия и координации с коллегами.

Эта карта памяти поможет ученикам структурировать информацию и лучше подготовиться к уроку, обеспечивая понимание ключевых понятий и аспектов атомной промышленности.