Карта памяти для учеников для проведения профориентационного урока "Тема 25. Россия умная: программирование и телекоммуникации — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» (РМГ) - четверг, 13.03.2025 (13 марта 2025 года)"

[«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 теме "Россия умная: программирование и телекоммуникации"**

**1. Основные понятия:**

* **Цифровая трансформация** — процесс внедрения современных технологий в различные отрасли экономики и жизни общества.
* **Программирование** — процесс создания программного обеспечения, который включает написание кода для выполнения различных задач.
* **Телекоммуникации** — область, связанная с передачей информации через различные каналы связи (сети, спутники, радио и т.д.).
* **Искусственный интеллект (ИИ)** — способность машин и программ выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта, такие как обучение, решение проблем, восприятие.

**2. Ключевые отрасли и направления:**

* **Программирование**:
	+ ИИ и машинное обучение.
	+ Кибербезопасность.
	+ Облачные технологии.
	+ Разработка мобильных приложений и веб-сайтов.
* **Телекоммуникации**:
	+ 5G — пятого поколения мобильные сети.
	+ Спутниковая связь — передача данных с помощью спутников.
	+ Оптоволоконные сети — высокоскоростной интернет через световоды.

**3. Роль технологий в экономике России:**

* **IT-отрасль** — одни из самых быстроразвивающихся секторов экономики России.
* **Ростелеком, МТС, Яндекс, Мегафон, VK** — крупнейшие российские компании, развивающие технологии связи и цифровые сервисы.
* **Технологический суверенитет** — стремление страны к независимости в области технологий и связи.

**4. Какие профессии существуют:**

* **Программист** — специалист, создающий программы для решения различных задач.
* **Системный администратор** — отвечает за настройку, поддержку и безопасность компьютерных систем.
* **Инженер связи** — проектирует и обслуживает системы связи (мобильные сети, интернет).
* **Специалист по технической поддержке** — помогает пользователям решать проблемы с программным обеспечением и техникой.

**5. Карьерные перспективы и требования:**

* **Компании и работодатели**:
	+ Ростелеком, МТС, Яндекс, VK — ведущие работодатели в области связи и цифровых технологий.
	+ IT-компании — широкие возможности для карьерного роста и развития.
* **Навыки и качества**:
	+ Важные для профессий в IT и телекоммуникациях: аналитическое мышление, внимание к деталям, технические навыки, умение работать в команде.
	+ Знание иностранных языков — преимущество для работы с международными проектами.

**6. Учебные заведения и специальности:**

* Вузы и колледжи, предлагающие специальности:
	+ **Инфокоммуникационные технологии** — изучение систем связи и компьютерных сетей.
	+ **Программная инженерия** — разработка и поддержка программного обеспечения.
	+ **Сети связи** — проектирование и эксплуатация телекоммуникационных систем.

**7. Групповая работа и практические задания:**

* **Решение кейсов** из реальной практики IT и телекоммуникационных компаний.
* **Составление карты развития отрасли** — как меняются и развиваются ключевые направления программирования и телекоммуникаций.
* **Сравнение требований к специалистам** разных направлений (IT и телекоммуникации).

**8. Рекомендации для дальнейшего развития:**

* **Дополнительное образование**: участие в курсах, хакатонах, стажировках.
* **Практика и стажировки**: важны для опыта и знакомства с реальными условиями работы.
* **Постоянное развитие**: осваивайте новые технологии, участвуйте в проектах, читайте профессиональные статьи и блоги.

**Использование карты памяти:**

* С помощью этой карты памяти ученики могут запоминать ключевые понятия, профессии, направления и важные факты, которые связаны с уроком.
* Карта помогает систематизировать знания, выделять основные темы и легко ориентироваться в материале при подготовке к заданиям и проектам.