

# Карточки с профессиями

## Часть 1



### Биоинженер

Этот специалист применяет технические подходы для решения медицинских проблем. Искусственные суставы, МРТ (магниторезонансная томография), кардиостимуляторы, искусственно выращенные протезы кожи, аппарат искусственного кровообращения — это только небольшой список того, что появилось у медиков благодаря биоинженерам.

### Вирусолог

Задача этого специалиста — изучение структуры вирусов, их способности размножаться в живой среде, принципов развития. Вирусолог-учёный практически не взаимодействует с людьми. Основное направление его деятельности — исследование различных биоматериалов в лабораторных условиях.

### Нейропсихолог

Этот специалист изучает, как устроен и функционирует мозг и как это влияет на психику человека (и ребёнка) и его поведение. Другими словами, нейропсихология изучает, какие участки и процессы в мозге отвечают за высшие психические функции: восприятие, память, внимание, мышление, речь.

### Биохимик

Этот специалист изучает химический состав живых организмов и клеток, а также химических процессов, являющихся основой их жизнедеятельности. Основные обязанности биохимика — это проведение научных исследований и анализ полученных результатов.

### Микробиолог

Этот специалист изучает микроорганизмы, и в первую очередь те, что могут вызывать развитие заболеваний у животных и людей (или принести человеку пользу). Также он тестирует и разрабатывает лекарственные препараты, различные химические вещества для нужд промышленности, проводит экспертизы и исследования.

### Инженер лесного хозяйства

Этот специалист занимается охраной лесов, лесовосстановлением, лесоразведением, он разрабатывает планы по рациональному использованию лесов, чтобы они, с одной стороны, не истощались, а с другой — удовлетворяли потребности человека в лесах.

### Ландшафтный дизайнер

Этот специалист обустроивает сады, парки, приусадебные участки и любые территории, которые нужно сделать красивыми и удобными для человека. Он умеет сочетать простоту с искусством, создавать функциональные и гармоничные зоны отдыха, скрывать недостатки ландшафта и подчёркивать архитектурный стиль зданий с помощью различных элементов декора.

### Агроном

Этот специалист в области сельского хозяйства занимается повышением урожайности растительных культур, защитой растений от болезней и вредителей. Его глобальная цель — получить большой качественный урожай и накормить человечество.



# Карточки с профессиями

## Часть 2



### Биоинформатик

Задача этого специалиста с помощью компьютерных технологий собирать, хранить, анализировать и распространять биологические данные о ДНК. В отличие от биологов биоинформатики не проводят лабораторных экспериментов. Они занимаются фундаментальными биологическими исследованиями, для этого обрабатывают информацию, используя специальное ПО для генетиков и биологов.

### Генетик

Он изучает наследственность и занимается генетическими заболеваниями человека, выясняет, каковы их причины — и разрабатывает разные подходы для их диагностики и лечения.

### Технолог пищевой промышленности

Этот специалист работает на предприятиях по производству продуктов питания и создаёт для нас еду. Он отлично разбирается в рецептурах и химии и понимает, как те или иные компоненты взаимодействуют между собой.

### Учитель биологии

Этот специалист знакомит школьников с основами науки о живой природе и среде обитания. Пробуждает интерес к биологии как к науке. И объясняет сложные понятия простым и понятным языком.

### Эколог

Этот специалист занимается изучением охраны окружающей среды и старается сделать так, чтобы деятельность человека не вредила природе.

### Кинолог

Этот специалист занимается разведением и дрессировкой собак. Он также может заниматься выведением новых пород или улучшать уже существующие.

### Специалист по биоробототехнике

Этот специалист трудится над созданием роботов, визуально напоминающих живых людей. Киберорганизмы могут решать множество задач в условиях повышенной опасности (ликвидация последствий техногенных катастроф, аварий, поиск людей в труднодоступных местах, химическая разведка и прочее).

### Разработчик бионических протезов

Этот специалист занимается созданием полнофункциональных конструкций, которые заменяют человеку утраченные органы (нижние, верхние конечности). Он проектирует устройство, анализирует биологическую совместимость материалов, а также обеспечивает условия для максимальной интеграции протеза в живые ткани организма.

