

АТЛАС НОВЫХ ПРОФЕССИЙ

Библиотечный урок в 9 классе

Биотехнология – одна из самых многообещающих отраслей в новом технологическом укладе.



АТЛАС НОВЫХ ПРОФЕССИЙ



СИСТЕМНЫЙ БИОТЕХНОЛОГ

Специалист по замещению существующих небιοтехнологических решений в разных отраслях новыми продуктами отрасли биотехнологий (например, биотопливо вместо дизельного топлива, строительные биоматериалы вместо цемента и бетона и др.).

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ

профессия появится до 2020 г.
до 20г.

КРОСС-ОТРАСЛЕВАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ



АРХИТЕКТОР ЖИВЫХ СИСТЕМ

Специалист по планированию, проектированию и созданию технологий замкнутого цикла с участием генетически модифицированных организмов, в том числе микроорганизмов (например, биореакторы, системы производства еды в городских условиях и др.).

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ

профессия появится после 2020 г.
после 20г.

КРОСС-ОТРАСЛЕВАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ





УРБАНИСТ-ЭКОЛОГ

Проектировщик новых городов на основе экологических биотехнологий; специализируется в областях строительства, энергетики и контроля загрязнения среды.

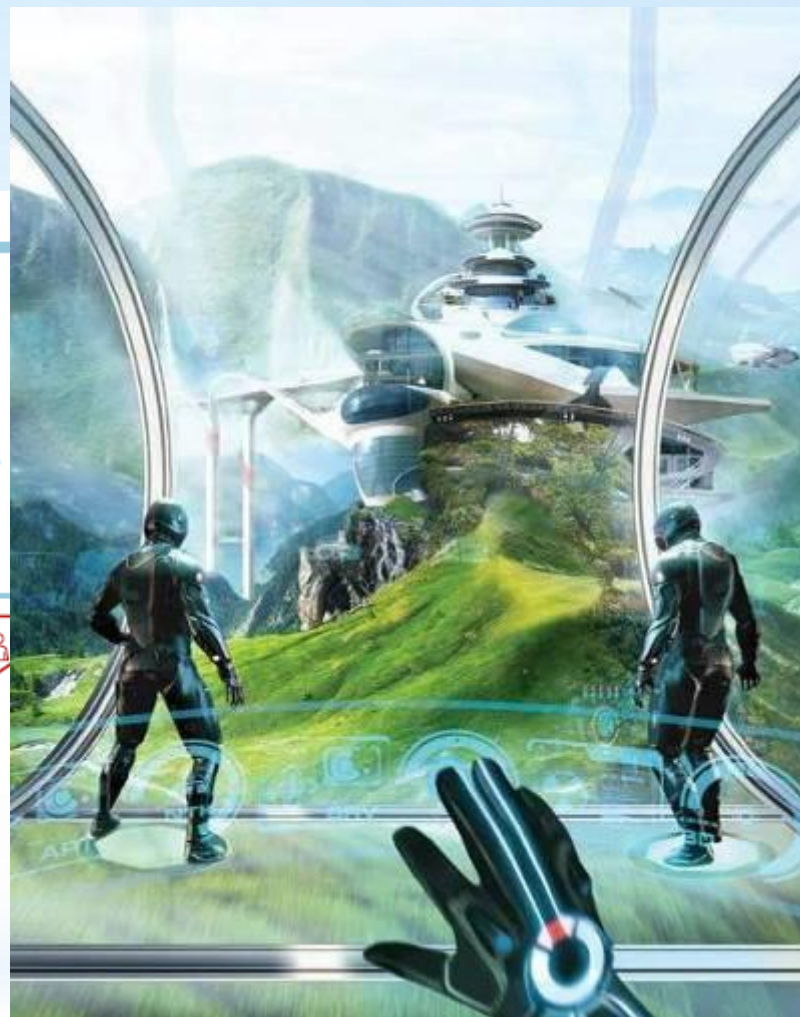
профессия
появится
до 2030 г.

до
20г.



КРОСС-ОТРАСЛЕВАЯ
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ



Медицина

МЕДИЦИНА



ИТ-ГЕНЕТИК

Специалист, который занимается программированием генома под заданные параметры, в том числе, лечением наследственных заболеваний и других генетических проблем у детей.

профессия
формируется
после 2020 г.

после
20г.



ВНУТРИОТРАСЛЕВАЯ
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ



надпрофессиональные навыки и умения



СПЕЦИАЛИСТ ПО КИБЕРПРОТЕЗИРОВАНИЮ

Будет заниматься разработкой и вживлением функциональных искусственных устройств (киберпротезов) и органов, совместимых с живыми тканями. Так называемый «продвинутый нейрохирург».

профессия
формируется
после 2020 г.

после
20г.



КРОСС-ОТРАСЛЕВАЯ
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ



надпрофессиональные навыки и умения

Новые материалы и нанотехнологии



СИСТЕМНЫЙ ИНЖЕНЕР КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Специалист по замещению традиционных решений при выборе материалов на композитные в строительстве, машиностроении и робототехнике, медицине и др.



ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНЫЕ НАВЫКИ И ЗНАНИЯ



ПРОЕКТИРОВЩИК НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Профессионал, занимающийся моделированием свойств, прогнозированием жизненного цикла нанотехнологических материалов с помощью цифровых моделей. Высокопрофессиональный программист с хорошими знаниями по нанофизике и нанохимии.



ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНЫЕ НАВЫКИ И ЗНАНИЯ



IT- сектор



АРХИТЕКТОР ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Квалифицированный специалист по широкому кругу работ с системами обработки данных. В частности, проектирует базы данных, разрабатывает алгоритмы действия, обеспечивает эффективное обращение пользователей к хранилищам данных, контролирует качество хранения данных, логику хранения и извлечения информации и т. д.



ВНУТРИОТРАСЛЕВАЯ
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ



ДИЗАЙНЕР ИНТЕРФЕЙСОВ

Занимается разработкой и созданием «дружественных», адаптирующихся под человека и безопасных для него интерфейсов оборудования, техники, софта различного уровня. Имеет хорошие компетенции в «юзабилити» (создание интерфейсов, максимально комфортных для пользователя).

КРОСС-ОТРАСЛЕВАЯ
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ



Робототехника и машиностроение



ПРОЕКТИРОВЩИК ПРОМЫШЛЕННОЙ РОБОТОТЕХНИКИ

Специалист, занимающийся проектированием роботизированных производственных устройств (для таких операций, как покраска, сварка, упаковка, штамповка), производственных логистических устройств, например, погрузчики, транспортеры, манипуляторы а так же роботизированных комплексов из таких устройств, например, автоматизированные заводы.

профессия
образована
до 2028 г.

до
20г.

ВНУТРИОТРАСЛЕВАЯ
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ РОБОТЫ И ПРЕМ



ОПЕРАТОР МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Специалист по управлению и обслуживанию роботизированных систем на сложных и опасных производствах и при работе с труднодоступными или микрообъектами.



Экология



ЭКОПРОПОВЕДНИК

Специалист, который разрабатывает и проводит образовательные и просветительские программы для детей и взрослых по образу жизни, связанному со снижением нагрузки на окружающую среду (неперепотребление, отдельный сбор мусора, экологически осознанный образ жизни и др.), а также программы для производственных предприятий по более экологичным практикам производства.



ИДРОССОБЩЕСТВЕННЫЕ ТЕЛЫ И ИМЕНА



СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ СИСТЕМНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КАТАСТРОФ

Инженер, работающий с катастрофами, растянутыми во времени, которые осознаются людьми постепенно, например загрязнения вокруг больших промышленных центров, тихоокеанская пластиковая свалка, тающая вечная мерзлота, радиационные свалки и т. д. В его задачи входит разработка и реализация программ по преодолению последствий и недопущению повторений таких катастроф.



ИДРОССОБЩЕСТВЕННЫЕ ТЕЛЫ И ИМЕНА

Источники:

«Атлас новых профессий»

*Агентство стратегических
инициатив*

СКОЛКОВО

г. Москва 2015г.

(второе издание)