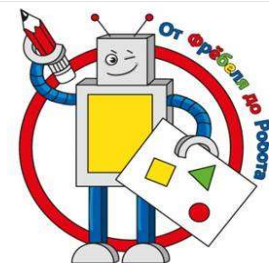


**ПАРЦИАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА «ОТ
ФРЕБЕЛЯ
ДО РОБОТА: РАСТИМ
БУДУЩИХ
ИНЖЕНЕРОВ»:
ПРЕИМУЩЕСТВА И
ВОЗМОЖНОСТИ**

**Карпова Юлия
Викторовна**

канд. пед. наук, заведующий
кафедрой дошкольного
образования СИПКРО



Растим будущих инженеров



МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR



НЕДЕЛЯ
ОБРАЗОВАНИЯ

www.educationweek.ru

Многообразие инженерных профессий и специальностей

Инженер-технолог кондитерского производства	Принимает непосредственное участие в технологических процессах, следит за качеством, соблюдением техники безопасности, называют инженером-технологом.
Инженер-технолог хлебопекарного производства	Контролирует технологические процессы, обеспечивая бесперебойное производство высококачественного продукта. Большую часть времени он проводит в движении, чаще всего трудится посменно, обладает большим кругом полномочий .
Онтоинженер (работает с искусственным интеллектом)	Объединяя в себе лучшие черты программиста и лингвиста, онтоинженер обязан иметь отличную память, любовь к точным наукам, отличаться сосредоточенностью . Этот сотрудник занимается созданием и проектировкой экспертной системы, считается главным специалистом, отвечающим за извлечение знаний из источника.
Инженер-горняк	Работа ответственная, сложная, с ненормированным графиком, поэтому этот сотрудник должен обладать лидерскими чертами характера . Инженер-горняк является сотрудником компании, специализирующейся на добыче полезных ископаемых, для чего используется открытый или подземный способ. Профессия сопряжена с опасностями, специалист отвечает за разработку месторождений, прокладку шахт, техническое обеспечение.
Инженер-акустик	Инженер-акустик должен иметь хорошую память, аналитические способности, отличаться грамотностью и умением руководить коллективом . Является человеком, работающим над созданием шумоизоляции в квартирах, офисах, на строительных объектах. Он отвечает за то, чтобы территории, жилые и коммерческие, производственные объекты были хорошо защищены от посторонних опасных звуков.
Инженер-прочнист	В характере такого сотрудника преобладает уравновешенность, неконфликтность, аналитическое мышление, дисциплинированность, требовательность к себе и окружающим . Выполняет динамические расчеты, отвечает за проверку разных видов конструкций: изделия, оборудование, автотранспортные средства, самолеты и другие. Он проверяет их на прочность, усталость, пуленепробиваемость, ресурс и другие характеристики, предупреждая выход из строя, аварийное разрушение, дефекты.
Инженер по 3D-печати	Он обязан постоянно обучаться, приветствуется тяга и к точным наукам, и к лингвистике, ведь большее количество инструкций, книг и технической документации пока создается преимущественно на иностранных языках. Занимается техническим сопровождением, работой с оборудованием, программным обеспечением, созданием 3D-моделей. Специалисту необходимо иметь глубокие знания об инженерии, программировании, математике. Профессию относят к специальностям будущего.

Многообразие инженерных профессий и специальностей

Инженер-проектировщик транспортных и малых холодильных систем	Этот специалист должен быть спокойным, морально устойчивым человеком, у которого есть склонности к планированию и анализу . Занимается проектированием транспортных и малых холодильных систем, их последующим сопровождением. Он обязан хорошо разбираться в разных видах оборудования, подбирать детали, учитывая индивидуальные особенности компании, для которой создается система.
Материаловед	Профессия для тех, кто хочет изучать окружающий мир Это ученый и инженер, профессионально занимающийся изучением, созданием и тестированием разных видов материалов.
Энергоаудитор	Разработка новых технологий энергосбережения - приоритетное направление работы энергоаудитора. Занимается анализом эффективности использования энергетических ресурсов с целью выявления дополнительных возможностей и разработки новых технологий энергосбережения.
Биотехнолог	В медицине биотехнологи играют неограниченную роль в создании новых лекарственных препаратов для ранней диагностики и успешного лечения самых сложных болезней.
Инженер-специалист по работе с претензиями потребителей	Специалисты по работе с рекламациями — это в первую очередь вежливые люди . Должен оперативно реагировать на уже поступившие претензии заказчиков по качеству выпускаемой продукции. На профессиональном языке такие претензии называются рекламациями.
Патентовед	работа специалиста, регистрирующего права на изобретения оформляет заявки изобретения в патентное ведомство, утверждает право на авторство, проводит патентование российских изобретений за рубежом, а также куплю – продажу лицензий на эти изобретения.
Робототехник (роботехник)	Предполагает интерес к точным наукам и инженерному делу, аналитический склад ума, хорошо структурированное мышление в сочетании с богатым воображением . По существу, робототехник – это универсальный специалист: инженер, программист, кибернетик в одном лице. Очень важны навыки конструирования, умение работать руками , например, пользоваться паяльником.



МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR



НЕДЕЛЯ
ОБРАЗОВАНИЯ

www.educationweek.ru



ПЕРВЫЕ ШАГИ В ИНЖЕНЕРНОМ ДЕЛЕ (данные с сайтов по профориентации)

В теории требования вузов к будущим инженерам редко выходят за пределы школьной программы.

На практике **большое внимание** уделяется **достижениям** абитуриента.

Хороший специалист получится из молодого человека, который с **ранних лет увлекается техникой, моделированием и конструированием изделий.**

Шансы на **завидную карьеру** повышаются у ребят, которые посещали **кружки техников**, факультативы по изучению биологических, химических и физических процессов.



МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR



НЕДЕЛЯ
ОБРАЗОВАНИЯ

www.educationweek.ru



Программа «От Фребеля до робота: растим будущих инженеров» как средство развития дошкольников

1. Дошкольники, занимаясь по Программе осваивают новый и принципиально важный пласт современной технической культуры: приобретают *современные политехнические представления и умения (в образовательном процессе используются современные средства наглядности, специфическая тематика, уникальная новейшая образовательная технология)*
2. Программа используется как эффективное *средство индивидуализации обучения* - учета интересов, склонностей детей дошкольного возраста
3. Применение Программы обеспечивает активное развитие у детей всего комплекса **познавательных процессов** (восприятия, представления, воображения, мышления, памяти, речи).

Особый эффект этого воздействия связан с **высокой мотивацией детей** на занятиях; **непосредственная работа руками** и **активная практика самостоятельного решения детьми** конкретных **технических** задач - еще более существенные факторы этого влияния.



МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR



НЕДЕЛЯ
ОБРАЗОВАНИЯ

www.educationweek.ru



Воспитательные успехи программы «От Фребеля до робота: растим будущих инженеров»

Способствует формированию широкого спектра **личностных качеств** ребенка:

- его потребностей и мотивов,
- самостоятельности и инициативности,
- трудолюбия,
- ответственности за качество выполненной работы,
- коммуникабельности и толерантности,
- стремления к успеху и др.

Особенно выделяем роль Программы в развитии качеств личности дошкольника, повышающих эффективность его работы **во взаимодействии с другими людьми**. Это навыки коммуникации и межличностного общения (главное из них многие ДОО называют **умение работать в команде**).



МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR



НЕДЕЛЯ
ОБРАЗОВАНИЯ

www.educationweek.ru



Руководитель сетевых площадок -

Пономарева Елена Юрьевна

+7-927-689-27-72

ponomareva@insila.ru



МОСКОВСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ОБРАЗОВАНИЯ
MOSCOW INTERNATIONAL
EDUCATION FAIR



НЕДЕЛЯ
ОБРАЗОВАНИЯ

www.educationweek.ru