



**ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН – СТРАТЕГИЯ ЛИДЕРСТВА:  
ПРЕДПРИЯТИЕ, КОРПОРАЦИЯ, МИР**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ХАБАРОВСКОГО КРАЯ**

**Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
"Губернаторский авиационный колледж  
г. Комсомольска-на-Амуре  
(Межрегиональный центр компетенций)"**

**ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ПРОМЫШЛЕННЫЙ  
ДИЗАЙН»**

**Разработчики:**

Некрасова Марина Геннадьевна,  
Балова Оксана Владимировна,  
Козлова Мария Андреевна,  
Даричева Инна Юрьевна

г. Комсомольск-на-Амуре

2019

## Содержание

Введение .....	3
1 Пояснительная записка.	
Структура образовательной программы .....	5
2 Содержание модуля «Дизайн-проектирование» .....	7
3 Содержание модуля «Цифровизация» .....	10
4 Содержание модуля «Оборудование и материалы» .....	11
5 Содержание модуля «Бизнес-компетенции» .....	13
6 Условия реализации программы .....	14
6.1 Реализация проектной деятельности .....	14
6.2 Материально-техническое обеспечение программы .....	15
7 Мониторинг результатов освоения программы .....	16
8 Рекомендуемые информационные источники .....	16
Приложение. Примеры проектов .....	17

## Введение

В современном понимании, согласно большинству существующих трактовок, **«промышленный или индустриальный дизайн»** - это художественное и объемно-функциональное конструирование объектов для массового и при этом максимально экономичного промышленного производства. Промдизайн востребован как в традиционных, так и в новых отраслях и рынках. Промышленный дизайн - это комплексный вид деятельности, который включает в себя элементы искусства, конструирования, технологии и маркетинга.

Сегодня дизайн промышленных изделий (от сложного оборудования до потребительской продукции) играет важную роль в формировании спроса на товар как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Дизайн - это такой же неотъемлемый компонент промышленного производства, как и технологии, продажи, логистика, продвижение др.

Ведущие мировые производители (дизайн-центрированные компании) владеют этим мощным рыночным инструментом достаточно виртуозно, что позволяет им удерживать лидирующие позиции на фоне усиливающейся глобальной конкуренции. Это становится возможным благодаря междисциплинарной природе индустриального дизайна, сочетающего в себе элементы маркетинга, новых технологий и искусства. Комплексный подход позволяет одновременно решить ключевые бизнес-задачи: сделать производимый массовый продукт функциональным, эргономичным и эстетичным, а само производство – максимально экономичным.

Однако постепенно миссия промдизайна усложняется, акцент смещается на поиск дифференциаций в условиях перепроизводства, рождение новых потребностей потребителей (имеются в виду и другие компании, и население), открытие новых направлений в науке, бизнесе и искусстве.

По мнению экспертов, сейчас в мире в сфере промдизайна можно выделить ряд ключевых **тенденций**, которые будут актуальны в течение ближайших нескольких лет:

- усиление интеграции промдизайна с инжинирингом;
- развитие направления, связанного с конструированием новых материалов для дизайна;
- кастомизация производств благодаря внедрению экономичных передовых технологий;
- популяризация проектирование объектов «внутри сети» интернет.
- развитие экспертизы влияния дизайнерских решений на окружающую среду на фоне роста экологических проблем в мире.

При этом **технологический аспект** играет главенствующую роль. Страны, в целом, и компании, в частности, которые не смогут адаптироваться к новому технологическому укладу и трансформировать свое производство не выдержат растущей конкуренции.

Что касается мирового рынка промдизайна, то в настоящий момент относительно сформировались два ключевых сегмента:

- рынок предметов дизайна (продукции с оригинальным промышленным дизайном);
- рынок услуг в области индустриального дизайна (процесс проектирования новых изделий преимущественно дизайнерскими бюро или независимыми дизайнерами).

Новый креативный сегмент в глобальном масштабе растет умеренными темпами. Тем не менее, по оценкам участников рынка, спрос на услуги художественного проектирования постепенно растет. Средние темпы роста за период с 2012 по 2016 гг. составляли свыше 20%.

Стоит подчеркнуть, что под услугами в области промдизайна понимается многопрофильный процесс создания нового продукта (транспортного средства, медицинского оборудования, бытовой электроники, товаров для дома и офиса и др.). Обычно дизайн-проект проходит следующие этапы разработки:

- проведение предпроектных исследований с целью выявления потребностей потребителей;
- концептуальный поиск нового решения, когда формируется образ изделия, определяется его форма и материал (причем дизайнеры могут также сами создавать и необходимые материалы);
  - детальная эскизная проработка;
  - макетирование;
  - трехмерное моделирование и визуализация решения.

Что касается самих промышленных дизайнеров, то сегодня специалисты этого профиля, согласно мировой практике, должны обладать не только креативным мышлением, но техническими и бизнес-компетенциями.

# 1 Пояснительная записка. Структура образовательной программы

**Цель программы:** формирование современных и перспективных компетенций.

**Задачи программы:**

- знакомство с современными технологическими трендами, оказывающими влияние на общество;
- развитие общих компетенций за счет использования различных образовательных технологий и форм организации аудиторной и внеаудиторной деятельности слушателей;
- формирование практических навыков в области промышленного дизайна.

**Целевая аудитория программы:** слушателями программы могут быть различные возрастные группы: от школьников до взрослого населения. Наполняемость группы – 12 человек.

Программа имеет модульную структуру. В таблице 1 представлен перечень модулей и их объем в академических часах.

Таблица 1 – Модули программы

	<b>Модули</b>	<b>Объем, часы</b>
1	Дизайн-проектирование	22
2	Цифровизация	21
3	Оборудование и материалы	21
4	Бизнес-компетенции	8
	<b>Итого</b>	<b>72</b>

В ходе освоения программы слушатель осваивает различные компетенции (таблица 2). Для эффективной работы используется проектный подход: каждый слушатель индивидуально или в группе слушателей определяет объект реальной среды, который будет подвергнут поэтапной разработке и реализации.

В ходе обучения используются различные образовательные технологии и формы организации образовательного процесса.

Выпускник программы будет обладать:

- перспективными компетенциями в сфере дизайна,
- навыками работы с новыми материалами и технологиями,
- дополнительными бизнес-компетенциями, развитыми Soft-skills.

Таблица 2 – Карта компетенций выпускника программы

Модули	Компетенции	Показатели освоения компетенций	Результат
Дизайн-проектирование	Использовать методы и инструменты цветоведения, композиции и макетирования	Создание и изготовление макетов, визуализация проекта различными художественными методами	Дизайн-проект объекта
Цифровизация объектов	Подготавливать конструкторскую и технологическую документацию, проектировать в подсистемах САПР	Работать со специализированным программным обеспечением; Подготавливать чертежи, спецификации, модели для производства; Создавать и корректировать компьютерную (цифровую) модель	Цифровая 3D-модель объекта
Оборудование и материалы	Изготавливать экспериментальные образцы и изделия; Подготавливать к работе технологическое оборудование; Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования	Изготовление экспериментальных образцов и изделий; Подготавливать к работе технологическое оборудование; Эксплуатировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования; Осуществлять проверку оборудования на наличие дефектов и неисправностей; Регистрировать необходимые характеристики и параметры оборудования в процессе производства	Прототип продукта
Бизнес компетенции и инновации	Планировать и организовывать работу команды; Анализировать и участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы; Разработка плана и программы организации инновационной деятельности команды; Разработка и управление проектами	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного дела; Оформлять и презентовать бизнес-план; Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей; Организовывать работу коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения, устанавливать производственные задания; Создание новых бизнесов на основе инноваций; Проведение анализа инноваций; Планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп	Дизайн инновационного продукта/ процесса Бизнес-план

