

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

К.М.03.07 М3 ОБЩЕИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА

Основы промышленного дизайна

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

22.03.02 Metallurgy

Направленность (профиль)

22.03.02.31 Metallurgy CDIO

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Канд. пед. наук, Доцент, Кублицкая Ю.Г.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Приобретение студентами знаний в области промышленного дизайна и истории его развития: изучение современного дизайна как основы создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Изучить современные способы создания художественно-промышленного продукта различного назначения, обладающего функциональной целесообразностью, эстетической ценностью и новизной, то есть современным дизайном, отвечающим требованиям заказчика: изучить стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения по дисциплине |
|---|---|
| ОПК-2: Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений | |
| ОПК-2.2: Участвует в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических ограничений | Определяет экономические ограничения для дизайн-исследования промышленного объекта Проводит дизайн-исследование промышленного объекта с учетом экономических ограничений Проектирует/ улучшает промышленный объект (часть промышленного объекта) с учетом экономических ограничений |
| ОПК-2.3: Участвует в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экологических ограничений | Определяет экологические ограничения для дизайн-исследования промышленного объекта Проводит дизайн-исследование промышленного объекта с учетом экологических ограничений Проектирует/ улучшает промышленный объект (часть промышленного объекта) с учетом экологических ограничений |
| ОПК-2.4: Участвует в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом социальных ограничений | Определяет социальные ограничения для дизайн-исследования промышленного объекта Проводит дизайн-исследование промышленного объекта с учетом социальных ограничений Проектирует/ улучшает промышленный объект (часть промышленного объекта) с учетом социальных ограничений |
| УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | |

| | |
|--|---|
| УК-1.3: Применяет системный подход для решения | Анализирует устройство промышленного объекта, как систему |
| поставленных задач | Выполняет проект апгрейда промышленного объекта (части промышленного объекта), с применением системного подхода. Проводит апгрейд промышленного объекта (части промышленного объекта), с применением системного подхода. |

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <http://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=31306>.

2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы | Всего, зачетных единиц (акад. час) | е |
|--|---|---|
| | | 1 |
| Контактная работа с преподавателем: | 1 (36) | |
| практические занятия | 1 (36) | |
| Самостоятельная работа обучающихся: | 1 (36) | |
| курсовое проектирование (КП) | Нет | |
| курсовая работа (КР) | Нет | |

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| | | Контактная работа, ак. час. | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| № п/п | Модули, темы (разделы) дисциплины | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | Самостоятельная работа, ак. час. | |
| | | | | Семинары и/или Практические занятия | | Лабораторные работы и/или Практикумы | | | |
| | | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС |
| 1. Введение в промышленный дизайн. История промышленного дизайна. | | | | | | | | | |
| | 1. Понятие промышленного дизайна | | | 1 | | | | | |
| | 2. Самостоятельная работа | | | | | | | 1 | |
| | 3. Дизайн в системе проектирования промышленной продукции | | | 1 | | | | | |
| | 4. Самостоятельная работа | | | | | | | 1 | |
| | 5. Требования, предъявляемые к промышленным изделиям и материалам | | | 2 | | | | | |
| | 6. Самостоятельная работа | | | | | | | 2 | |
| 2. Дизайн-исследование при разработке новых технологических продуктов | | | | | | | | | |
| | 1. Основы дизайн-исследования при разработке новых технологических продуктов | | | 1 | | | | | |
| | 2. Самостоятельная работа | | | | | | | 1 | |
| | 3. Дизайн-подходы при разработке нового промышленного продукта | | | 1 | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|----|--|--|--|----|--|
| 4. Самостоятельная работа | | | | | | | 1 | |
| 5. Проведение дизайн-исследования | | | 6 | | | | | |
| 6. Самостоятельная работа | | | | | | | 6 | |
| 3. Эргономика, основы формообразования и композиции | | | | | | | | |
| 1. Формообразование и композиция промышленных изделий | | | 2 | | | | | |
| 2. Самостоятельная работа | | | | | | | 2 | |
| 3. Характер объемно-пространственной структуры. Тектоника промышленных форм | | | 2 | | | | | |
| 4. Самостоятельная работа | | | | | | | 2 | |
| 5. Особенности зрительного восприятия и психологическое воздействие цвета и света | | | 2 | | | | | |
| 6. Самостоятельная работа | | | | | | | 2 | |
| 7. Эргономический анализ и эргономическое обеспечение проектирования | | | 2 | | | | | |
| 8. Самостоятельная работа | | | | | | | 2 | |
| 4. Основы промышленной графики (САПР) | | | | | | | | |
| 1. Основы промышленной графики (САПР) | | | 16 | | | | | |
| 2. Самостоятельная работа | | | | | | | 16 | |
| Всего | | | 36 | | | | 36 | |

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Кухта М. С., Куманин В. И., Соколова М. Л., Гольдшмидт М. Г. Промышленный дизайн(Томск: ТПУ).
2. Брызгов Н. В., Жердев Е. В. Промышленный дизайн: история, современность, футурология(Москва: МГХПА им. С.Г. Строганова).
3. Аббасов И. Б. Промышленный дизайн в AutoCAD 2018: учебное пособие(Москва: ДМК Пресс).
4. Кублицкая Ю.Г Основы промышленного дизайна: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...15.03.01.06 Сварочное производство](Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Операционная система Microsoft Windows 7 или более поздней версии (или аналогичная).
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 или более поздней версии (или аналогичный), включающий:
3. -Программа просмотра pdf-файлов;
4. -Антивирусная программа актуальной версии;
5. -Проигрывательмультимедиа с предустановленными медиакодеками;
6. -Программаа-архиватор.
7. САПР КОМПАС-3D

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотечная система "СФУ"

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Персональный компьютер у каждого обучающегося.