

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой

Кафедра инженерного  
бакалавриата CDIO  
(ИБСДИО\_ИЦММ)

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий ОП ВО

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой

Кафедра инженерного  
бакалавриата CDIO  
(ИБСДИО\_ИЦММ)

наименование кафедры

Э.А. Рудницкий

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО  
ДИЗАЙНА**

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 Основы промышленного дизайна

Направление подготовки /  
специальность 22.03.02 Metallургия профиль 22.03.02.11  
Metallургия CDIO

Направленность  
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2019

Красноярск 2021

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

220000 «ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ»

---

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 22.03.02 Metallургия профиль 22.03.02.11 Metallургия  
CDIO

---

Программу  
составили

к.п.н., Доцент, Арнаутова Е.А.

---

## 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

- изучение современных способов создания художественно-промышленного продукта различного назначения;
- изучение характеристик объектов промышленного дизайна: функциональная целесообразность, эстетическая ценность и новизна;
- изучение стилевых особенностей при создании единичного изделия или композиционного ансамбля.

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

<b>ПК-11:готовностью выявлять объекты для улучшения в технике и технологии</b>	
Уровень 1	требования к эффективности и безопасности технических средств и технологий
Уровень 1	использовать требования безопасности и эффективности при выборе технических средств и технологий
Уровень 1	навыками выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Введение в инженерную деятельность

Инновации: ответственность, этика и безопасность

Ответственные инновации: этика и безопасность/Responsible Innovation: Ethics, Safety and Technology

Технологические инновации для устойчивого развития/Technology innovation for sustainable development

Инженерная графика CAD

Инновационная экономика и технологическое предпринимательство

Моделирование технологических процессов

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		7
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>2 (72)</b>	<b>2 (72)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1 (36)</b>
занятия лекционного типа		
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	1 (36)	1 (36)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1 (36)</b>
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
<b>Промежуточная аттестация (Зачёт)</b>		

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в промышленный дизайн	0	6	0	6	ПК-11
2	Основы формообразования и композиции	0	6	0	6	ПК-11
3	Эргономика	0	8	0	8	ПК-11
4	Эксподизайн	0	16	0	16	ПК-11
Всего		0	36	0	36	

#### 3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

#### 3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Поянтие промышленного дизайна	4	0	0
2	1	Дизайн в системе проектирования промышленной продукции	2	0	0

3	2	Формообразования и композиции промышленных изделий	2	0	0
4	2	Характер объектно-пространственной структуры. Тектоника промышленных форм	4	0	0
5	3	Введение в эргономику	4	0	0
6	3	Эргономический анализ изделия	4	0	0
7	4	Типология эксподизайна	2	0	0
8	4	Предпроектная подготовка	2	0	0
9	4	Пространственное проектирование, константы	4	0	0
10	4	Предмет в экспозиции	2	0	0
11	4	Пространственное проектирование, специальное оборудование	4	0	0
12	4	Медийные средства экспозиции	2	0	0
Всего			26	0	0

### 3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

## 4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Новых Л. В.	Дизайн, художественные стили и конструирование: учеб.-метод. пособие для самостоят. работы студентов по спец. 150106.65 "Обработка металлов давлением", 150106.65.10 "Художественная обработка металлов", 150106.65.23 "Производство ювелирных изделий"	Красноярск: СФУ, 2012

## 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Розенсон И. А.	Основы теории дизайна: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Питер, 2007
Л1.2	Кухта М. С., Куманин В. И., Соколова М. Л., Гольдшмидт М. Г.	Промышленный дизайн	Томск: ТПУ, 2013
Л1.3	Веселова Ю. В., Лосинская А. А., Ложкина Е. А.	Промышленный дизайн и промышленная графика. Методы создания прототипов и моделей: учебное пособие	Новосибирск: НГТУ, 2019
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Карпинский М. Р., Маглинец Ю. А.	Исследование и разработка средств подбора цветowych координат в процессе выполнения дизайнерских работ: дис. ... канд. техн. наук	Красноярск, 2007
Л2.2	Элам К.	Геометрия дизайна. Пропорции и композиция: [пер. с англ.]	Санкт-Петербург: Питер, 2013
Л2.3	Брызгов Н. В., Жердев Е. В.	Промышленный дизайн: история, современность, футурология	Москва: МГХПА им. С.Г. Строганова, 2015
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новых Л. В.	Дизайн, художественные стили и конструирование: учеб.-метод. пособие для самостоят. работы студентов по спец. 150106.65 "Обработка металлов давлением", 150106.65.10 "Художественная обработка металлов", 150106.65.23 "Производство ювелирных изделий"	Красноярск: СФУ, 2012



## **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Э1	Научная библиотека СФУ	www.bik.sfu-kras.ru
Э2	Научная электронная библиотека	www.elibrary.ru

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Самостоятельная работа студентов предусматривает изучение теоретического материала и выполнение практических заданий.

На первом занятии преподаватель знакомит студентов с планом занятий по дисциплине и графиком самостоятельной работы, требованиями к ее выполнению, предоставляет списки теоретических и методических материалов, рассказывает о формах контроля усваиваемых знаний, умений и навыков.

Организация самостоятельной работы производится в соответствии с графиком учебного процесса и самостоятельной работы.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **9.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

9.1.1	1. Операционная система Microsoft Windows.
9.1.2	2. Офисный пакет Microsoft Office, включающий:
9.1.3	- текстовый редактор Word;
9.1.4	- редактор электронных таблиц Excel;
9.1.5	- редактор презентаций Power Point.
9.1.6	3. Программа просмотра pdf-файлов Adobe Reader.

### **9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

9.2.1	1. Научная библиотека СФУ.
9.2.2	2. Научная электронная библиотека.

## **10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Минимально необходимый для реализации основной образовательной программы бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

кабинет: учебная аудитория, оборудованная мультимедийным демонстрационным комплексом.

Практическое обучение реализуется в специально оборудованном кабинете: аудитория с компьютерами.

Оснащение учебных кабинетов должно соответствовать требованиям подготовки по профессии и обеспечивать достижение уровня квалификации по профессиям высшего образования.