

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Концептуальное проектирование
промышленных изделий**

Направление подготовки/специальность: 54.04.01 Дизайн

Направленность/специализация: магистерская программа
Дизайн объектов предметной среды

Квалификация выпускника: магистр

Кострома
2023

Рабочая программа дисциплины **Концептуальное проектирование промышленных изделий** разработана:

- 1) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 54.04.01 *Дизайн*, утвержденным приказом 13.08.2020 г. № 1004.
- 2) в соответствии с учебным планом направления подготовки 54.04.01 *Дизайн*, год начала подготовки 2021 (очная форма), 2022 (очная и очно-заочная форма), 2022 (очно-заочная форма).

Разработала: Рассадина С.П., доцент, к.т.н.

Рецензент: Костюкова Ю.А., доцент, к.т.н.

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

Протокол заседания кафедры № 9 от 03.04.2023 г.

Заведующий кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров

_____ Иванова О.В., к.т.н., доцент

подпись

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование способностей к осуществлению дизайнерской деятельности на основе концептуального мышления, изучение основ концептуального проектирования промышленных изделий как важной стадии проектирования, на которой принимаются решения, определяющие последующий облик объекта, проводится исследование и согласование параметров созданных технических решений.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний относительно принципов работы с творческим источником и аналогами;
- изучение современных методов разработки концептуальной проектной идеи;
- формирование умений и навыков в отношении разработки концептуальной проектной идеи, синтеза набора возможных решений и научного обоснования своих предложений при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления);
- приобретение опыта разработки концептуальных идей в сфере проектирования промышленных изделий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **освоить компетенции:**

ОПК-3: способен разрабатывать концептуальную проектную идею; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления); выдвигать и реализовывать креативные идеи.

Код и содержание индикаторов компетенции ОПК-3:

знать:

принципы работы с творческим источником, аналогами;
критерии оценки качества выполнения макетов и образцов продукции;
современные методы разработки концептуальной проектной идеи;
методы синтеза возможных решений и обоснования своих предложений при проектировании дизайн-объектов;

уметь:

осуществлять дизайнерскую деятельность на основе концептуального мышления;
разрабатывать концептуальную проектную идею;
синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления);
выдвигать и реализовывать креативные идеи

владеть:

навыками применения современных методов концептуального дизайн-проектирования и реализации проектных идей;
синтеза набора возможных решений и научного обоснования своих предложений при проектировании дизайн-объектов.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина входит в блок Б1, относится к обязательной части учебного плана Б1.О.09. Изучается в 1-3 семестрах обучения (очная форма). Изучается в 2-4 семестрах обучения (очно-заочная форма).

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: Системный анализ, Современные коммуникативные технологии и межкультурное взаимодействие, Построение карьеры, Академический рисунок, живопись и техники графики, Эстетика и концепции современного дизайна и искусства, Дизайн-исследование и информационные технологии в проектировании, Корпоративный брендинг в системе маркетинговых коммуникаций, Цифровое проектирование, визуализация и презентация проекта, Элементы предметно-пространственного комплекса в дизайне среды, Разработка авторских дизайн-проектов (Дизайн имиджевой продукции), Учебная практика, Проектная практика.

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Экспо-дизайн, Традиции и инновации в дизайн-образовании, Типографика в системах коммуникации, Дизайн-проектирование объектов предметной среды, Продвижение и авторский контроль дизайн-проектов, Стратегическое прогнозирование и бизнес-планирование, Фотографика и фотокомпозиция, Дизайн и рекламные технологии, Научно-исследовательская работа, Проектная практика, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических часов и виды учебной работы

Виды учебной работы,	Очная форма	Очно-заочная
Общая трудоемкость в зачетных единицах	8	8
Общая трудоемкость в часах	288	288
Аудиторные занятия в часах, в том числе:		
Лекции	30	12
Практические занятия	12	12
Лабораторные занятия	44	24
Практическая подготовка		
Самостоятельная работа в часах	155,75	163,25
Форма промежуточной аттестации	КП (1,3), экз. - 2	экз. - 2,3, зачет - 4

4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Очная форма	Очно-заочная
Лекции	30	12
Практические занятия	12	12
Лабораторные занятия	44	24
Консультации	2	4
Зачет/зачеты		0,25
Экзамен/экзамены	0,35	0,5
Курсовые работы		
Курсовые проекты	8	
Практическая подготовка		
Всего	96,35	52,75

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий

5.1 Тематический план учебной дисциплины

очная форма

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1 семестр						
1.	Раздел 1. Введение. Основные понятия.					
1.1	Концептуальный подход, концепция идея. Основные задачи развития дизайна.	6	2			4
1.2	Этапы развития промышленного дизайна.	8	2		2	4
1.3	Системный подход в дизайн-проектировании	12	4		4	4
2.	Раздел 2. Методы генерации идей					
2.1	Методы творческого мышления	16	6		6	6
2.2	Теория решения изобретательских задач	12	2		4	4
	Курсовой проект	50				50
	икр	4				4
	итого	108	16		16	72
2 семестр						
3.	Раздел 3. Этапы поиска концептуальной идеи					
3.1	Комплексный анализ проектной ситуации.	8	2		4	2
3.2	Формулирование проектных проблем. Карта пользовательского опыта.	6			4	2
3.3	Формулирование задач и требований к объекту. Ограничения в дизайне.	8	2		2	4
3.4	Разработка проектного замысла.	6			2	4
3.5	Концепция образа и эскиз будущего изделия	10	2		4	4
	Раздел 4. Формообразование промышленного изделий					
4.1	Стили в дизайне	4	2		2	

4.2	Функциональные характеристики формы промышленного изделия	8	2		2	4
4.3	Эргономика и антропометрия	10	2		4	4
4.4	Влияние конструкции на форму изделия	9,75	2		4	3,75
	экзамен					36+2,25
	итого	108	14		28	27,75
	3 семестр					
4.5	Технологичность формы.	4		2		2
4.6	Бионические принципы формообразования.	6		2		4
5.	Раздел 5. Новые направления в дизайне.					
5.1	Дизайн впечатлений. Концептуальная модель видов впечатлений.	6		2		4
5.2	Современный промышленный дизайн.	6		2		4
6	Раздел 6. Методы анализа качества дизайна.	10		4		6
	Курсовой проект					36
	икр	4				
	итого	72		12		56
	Всего за курс	288				

очно-заочная форма

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
	2 семестр					
1.	Раздел 1. Введение. Основные понятия.					
1.1	Концептуальный подход, концепция идея. Основные задачи развития дизайна.	6	1			10
1.2	Этапы развития промышленного дизайна.	8	1		2	10
1.3	Системный подход в дизайн-проектировании	12	1		4	10
2.	Раздел 2. Методы генерации идей					
2.1	Методы творческого мышления	16	2		4	10
2.2	Теория решения изобре-	12	1		2	11,75

	тательских задач					
	экзамен					36+2,25
	итого	108	6		12	51,75
	3 семестр					
3.	Раздел 3. Этапы поиска концептуальной идеи					
3.1	Комплексный анализ проектной ситуации.	8	1		2	7
3.2	Формулирование проектных проблем. Карта пользовательского опыта.	6			2	7
3.3	Формулирование задач и требований к объекту. Ограничения в дизайне.	8	1			7
3.4	Разработка проектного замысла.	6				7
3.5	Концепция образа и эскиз будущего изделия	10	1			7
	Раздел 4. Формообразование промышленного изделий					
4.1	Стили в дизайне	4			2	
4.2	Функциональные характеристики формы промышленного изделия	8	1		2	6
4.3	Эргономика и антропометрия	10	1		2	6
4.4	Влияние конструкции на форму изделия	9,75	1		2	4,75
	экзамен					36+2,25
	итого	108	6		12	51,75
	4 семестр					
4.5	Технологичность формы.	4		2		10
4.6	Бионические принципы формообразования.	6		2		10
5.	Раздел 5. Новые направления в дизайне.					
5.1	Дизайн впечатлений. Концептуальная модель видов впечатлений.	6		2		10
5.2	Современный промышленный дизайн.	6		2		10
6	Раздел 6. Методы анализа качества дизайна.	10		4		19,75
	зачет					0,25
	итого	72		12		59,75
	Всего за курс	288				

5.2. Содержание:

1 семестр

Раздел 1. Введение. Основные понятия.

Концептуальный подход, концепция идея. Основные задачи развития дизайна.

Этапы развития промышленного дизайна. Системный подход в дизайн-проектировании

Раздел 2. Методы генерации идей

Методы творческого мышления. Теория решения изобретательских задач

2 семестр

Раздел 3. Этапы поиска концептуальной идеи

Комплексный анализ проектной ситуации. Формулирование проектных проблем. Карта пользовательского опыта. Формулирование задач и требований к объекту. Ограничения в дизайне.

Разработка проектного замысла. Концепция образа и эскиз будущего изделия

Раздел 4. Формообразование промышленного изделий

Стили в дизайне. Функциональные характеристики формы промышленного изделия.

Эргономика и антропометрия. Влияние конструкции на форму изделия

3 семестр

Технологичность формы. Бионические принципы формообразования.

Раздел 5. Новые направления в дизайне.

Дизайн впечатлений. Концептуальная модель видов впечатлений. Современный промышленный дизайн.

Раздел 6. Методы анализа качества дизайна.

5.3. Практическая подготовка

не предусмотрена

6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

очная форма

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания (при необходимости)	Форма контроля
1 семестр					
1.	Раздел 1. Введение. Основные понятия.				
1.1	Концептуальный подход, концепция идея. Основные задачи развития дизайна.	Подбор примеров применения функционального и эмоционального концептуальных подходов к дизайн-проектированию промышленных изделий.	4	Аргументировать в каком случае мы наблюдаем применение того или иного концептуального подхода [1,2]	Письменный опрос, защита лабораторной работы
1.2	Этапы развития промышленного дизайна.	Роль промышленных выставок в становлении и развитии дизайна	4	Привести примеры современных выставок и конкурсов промдизайна.	Письменный опрос, защита лабораторной работы
1.3	Системный подход в дизайн-проектировании	Изучить методику анализа промышленной формы	4	Выполнить анализ промышленных	Письменный опрос, защита лаборатор-

				форм на примере бытового предмета, например, канцелярского ножа [доп. 1]	ной работы
2.	Раздел 2. Методы генерации идей				
2.1	Методы творческого мышления	Изучить методы латерального мышления. 1) Создать веер концепций по своей теме, провести оценку альтернатив. 2) Изучить природу концепций по своей теме	6	[5, с. 156-165]	Письменный опрос, лабораторной работы
2.2	Теория решения изобретательских задач	Изучите 1) морфологический анализ по методу Цвикки (двухмерная матрица). Создайте матрицу вариантов решений по своей теме. 2) метод синектики	4	[доп. 5, стр. 39-51б стр. 80-90]	Письменный опрос, защита лабораторной работы
	Курсовой проект		50		Защита курсового проекта
	2 семестр				
3.	Раздел 3. Этапы поиска концептуальной идеи				
3.1	Комплексный анализ проектной ситуации.	Кейс «Комплексный анализ проектной ситуации»	2	[8 с. 21-23]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
3.2	Формулирование проектных проблем. Карта пользовательского опыта.	Создание вариантов карт пользовательского опыта: 1) по процессу 20 по объекту	2	[8 с. 58-59]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
3.3	Формулирование задач и требований к объекту. Ограничения в дизайне.		4		Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
3.4	Разработка проектного замысла.	Проанализируйте этапы творческого процесса, через которые вы проходите в процессе поиска концепции и идеи. Ответьте письменно на вопрос - какими качествами творческой личности вы обладаете? Какие меры нужно предпринять для развития этих качеств?	4	[доп. 2, с. 62-64]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
3.5	Концепция образа и эскиз будущего изделия	Изучите понятия промышленная коллекция, модельный ряд, ассортиментная группа по учебному пособию.	4	Выполните серию эскизов по выданной теме [доп. 4, с. 26-30, см .примеры рис. 32-46]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
	Раздел 4. Формообразование промышленного изделий				
4.2	Функциональные характеристики формы промышленного изделия	Провести функциональный анализ характеристик формы промышленного изделия	4	[1, 2]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
4.3	Эргономика и антропометрия	Провести анализ эргономического соответствия нескольких объектов промышленного	4	[1, 2]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной

		дизайна			работы
4.4	Влияние конструкции на форму изделия	Оцените степень влияние конструкции на форму изделия по выданным фото объектов промышленного дизайна	3,75	[3]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
	3 семестр				
4.5	Технологичность формы.	Ознакомиться с понятием «Критический дизайн». Выполните упражнение.	2	[8 с. 68-69]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
4.6	Бионические принципы формообразования.	1) Ознакомьтесь с материалами разделов Творческий эксперимент и биоформа, Соты и Антропомодуль учебного пособия. 2) Найдите близкий к вашей теме творческий источник. Разработайте эскизы биомодуля по своей теме, выполните макет биомодуля из подходящих для этих целей материалов. В качестве творческого источника можно взять любые биоформы, вдохновляющие вас на творчество.	4	Интернет-ресурсы, выставки объектов промышленного дизайна [9]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
5.	Раздел 5. Новые направления в дизайне.				
5.1	Дизайн впечатлений. Концептуальная модель видов впечатлений.	Привести примеры создания дизайн-продуктов в соответствии с пятью основными видами впечатлений. Элементы ландшафта впечатлений.	4	[4 с. 71-75]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
5.2	Современный промышленный дизайн.	Выполните анализ международных и всероссийских конкурсов промышленного дизайна. Подготовьте работу на конкурс.	4	Интернет-ресурсы, выставки объектов промышленного дизайна	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
6	Раздел 6. Методы анализа качества дизайна.	Проведите оценку качества промышленного изделия по критериям (перечень критериев в материалах лекций)	6	[2,3]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
	Курсовой проект		36		Защита курсового проекта

очно-заочная форма

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания (при необходимости)	Форма контроля
	2 семестр				
1.	Раздел 1. Введение. Основные понятия.				
1.1	Концептуальный подход, концепция идея. Основные задачи развития дизайна.	Подбор примеров применения функционального и эмоционального концептуальных подходов к дизайн-проектированию промышленных изделий.	10	Аргументировать в каком случае мы наблюдаем применение того или иного концептуального подхода [1,2]	Письменный опрос, защита лабораторной работы

1.2	Этапы развития промышленного дизайна.	Роль промышленных выставок в становлении и развитии дизайна	10	Привести примеры современных выставок и конкурсов промдизайна.	Письменный опрос, защита лабораторной работы
1.3	Системный подход в дизайн-проектировании	Изучить методику анализа промышленной формы	10	Выполнить анализ промышленных форм на примере бытового предмета, например, канцелярского ножа [доп. 1]	Письменный опрос, защита лабораторной работы
2.	Раздел 2. Методы генерации идей				
2.1	Методы творческого мышления	Изучить методы латерального мышления. 1) Создать веер концепций по своей теме, провести оценку альтернатив. 2) Изучить природу концепций по своей теме	10	[5, с. 156-165]	Письменный опрос, лабораторной работы
2.2	Теория решения изобретательских задач	Изучите 1) морфологический анализ по методу Цвикки (двухмерная матрица). Создайте матрицу вариантов решений по своей теме. 2) метод синектики	11,75	[доп. 5, стр. 39-516 стр. 80-90]	Письменный опрос, защита лабораторной работы
	экзамен	36+2,25			
	итого		51,75		
	3 семестр				
3.	Раздел 3. Этапы поиска концептуальной идеи				
3.1	Комплексный анализ проектной ситуации.	Кейс «Комплексный анализ проектной ситуации»	7	[8 с. 21-23]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
3.2	Формулирование проектных проблем. Карта пользовательского опыта.	Создание вариантов карт пользовательского опыта: 1) по процессу 20 по объекту	7	[8 с. 58-59]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
3.3	Формулирование задач и требований к объекту. Ограничения в дизайне.		7		Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
3.4	Разработка проектного замысла.	Проанализируйте этапы творческого процесса, через которые вы проходите в процессе поиска концепции и идеи. Ответьте письменно на вопрос - какими качествами творческой личности вы обладаете? Какие меры нужно предпринять для развития этих качеств?	7	[доп. 2, с. 62-64]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
3.5	Концепция образа и эскиз будущего изделия	Изучите понятия промышленная коллекция, модельный ряд, ассортиментная группа по учебному пособию.	7	Выполните серию эскизов по выданной теме [доп. 4, с. 26-30, см .примеры рис. 32-46]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
	Раздел 4. Формообразование промышленного изделий				

4.2	Функциональные характеристики формы промышленного изделия	Провести функциональный анализ характеристик формы промышленного изделия	6	[1, 2]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
4.3	Эргономика и антропометрия	Провести анализ эргономического соответствия нескольких объектов промышленного дизайна	6	[1, 2]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
4.4	Влияние конструкции на форму изделия	Оцените степень влияние конструкции на форму изделия по выданным фото объектов промышленного дизайна	4,75	[3]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
	экзамен 36+2,25				
	итого		51,75		
	4 семестр				
4.5	Технологичность формы.	Ознакомиться с понятием «Критический дизайн». Выполните упражнение.	10	[8 с. 68-69]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
4.6	Бионические принципы формообразования.	1) Ознакомьтесь с материалами разделов Творческий эксперимент и биоформа, Соты и Антропомодуль учебного пособия. 2) Найдите близкий к вашей теме творческий источник. Разработайте эскизы биомодуля по своей теме, выполните макет биомодуля из подходящих для этих целей материалов. В качестве творческого источника можно взять любые биоформы, вдохновляющие вас на творчество.	10	Интернет-ресурсы, выставки объектов промышленного дизайна [9]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
5.	Раздел 5. Новые направления в дизайне.				
5.1	Дизайн впечатлений. Концептуальная модель видов впечатлений.	Привести примеры создания дизайн-продуктов в соответствии с пятью основными видами впечатлений. Элементы ландшафта впечатлений.	10	[4 с. 71-75]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
5.2	Современный промышленный дизайн.	Выполните анализ международных и всероссийских конкурсов промышленного дизайна. Подготовьте работу на конкурс.	10	Интернет-ресурсы, выставки объектов промышленного дизайна	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
6	Раздел 6. Методы анализа качества дизайна.	Проведите оценку качества промышленного изделия по критериям (перечень критериев в материалах лекций)	19,75	[2,3]	Письменный опрос, защита практической/лабораторной работы
	итого		59,75		зачет

6.2. Тематика и задания для практических занятий

1. Технологичность формы.
2. Бионические принципы формообразования.
3. Новые направления в дизайне.
4. Дизайн впечатлений. Концептуальная модель видов впечатлений.

5. Современный промышленный дизайн.
6. Методы анализа качества дизайна.

6.3. Тематика и задания для лабораторных занятий

очная форма

1. Этапы развития промышленного дизайна.
2. Системный подход в дизайн-проектировании.
3. Методы творческого мышления.
4. Теория решения изобретательских задач.
5. Комплексный анализ проектной ситуации.
6. Формулирование проектных проблем. Карта пользовательского опыта.
7. Формулирование задач и требований к объекту. Ограничения в дизайне.
8. Разработка проектного замысла.
9. Концепция образа и эскиз будущего изделия.
10. Стили в дизайне
11. Функциональные характеристики формы промышленного изделия
12. Эргономика и антропометрия
13. Влияние конструкции на форму изделия

очно-заочная форма

1. Этапы развития промышленного дизайна.
2. Системный подход в дизайн-проектировании.
3. Методы творческого мышления.
4. Теория решения изобретательских задач.
5. Комплексный анализ проектной ситуации.
6. Формулирование проектных проблем. Карта пользовательского опыта.
7. Стили в дизайне
8. Функциональные характеристики формы промышленного изделия
9. Эргономика и антропометрия
10. Влияние конструкции на форму изделия

6.4. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ (проектов)

Пример темы курсового проекта «Визуальная концепция часов для подростков для целевой аудитории бренда Nikon»

В курсовом проекте необходимо раскрыть следующие вопросы

- философия и миссия выбранного бренда
- целевая аудитория
- выбор объекта, который будет разработан, уточнение целевой аудитории (например, может быть изменен возраст аудитории),
- обозначить проблему, которую вы решаете с точки зрения целевой аудитории (карта пользовательского опыта)
- функции объекта
- привести фото аналогов (конкурентов) других брендов, подходящих для данной целевой аудитории с указанием их достоинств и недостатков
- мудборды, фото элементов исходных предметов бренда, вдохновляющих на поиск формы, материалов, которые вы собираетесь применять, ассоциации со сферами, интересными для вашей ЦА
- формулирование концепции продукта

- скетчи и наброски аналогов часов
- эскизы своих вариантов часов

Обратите внимание на оформление презентации. Ее стиль должен соответствовать стилю вашей темы. Не используйте слишком крупный текст, стремитесь к компактности, не нужно длинных строк, стараемся выравнивать объекты относительно друг друга.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная:

1. Елисеенков, Г.С. Дизайн-проектирование : учеб. пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «магистр» / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2016. - 150 с. - ISBN 978-5-8154-0357-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041736> (дата обращения: 10.11.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Промышленный дизайн : учебник / М. С. Кухта, В. И. Куманин, М. Л. Соколова, М. Г. Гольдшмидт. — Томск : ТПУ, 2013. — 312 с. — ISBN 978-5-4387-0205-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45154> (дата обращения: 10.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Михеева М.М., Системное дизайн-проектирование / М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015.- 104 с.
4. Россман, Р. Дизайн впечатлений: инструменты и шаблоны создания у клиента положительных эмоций от взаимодействия с компанией и продуктом : научно-популярное издание / Р. Россман, М. Дюрден. - Москва : Альпина Паблишер, 2021. - 332 с. - ISBN 978-5-9614-2726-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1842462> (дата обращения: 10.11.2021). – Режим доступа: по подписке.
5. Боно, Э. Гениально!: инструменты решения креативных задач : [16+] / Э. Боно ; ред. О. Пономарев ; пер. Д. Онацкая. – 2-е изд. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 300 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468154> (дата обращения: 10.11.2021). – ISBN 978-5-9614-5463-5. – Текст : электронный.

б) дополнительная:

1. Бренькова, Г. М. Анализ промышленной формы в дизайне: методические рекомендации по дисциплине «Дизайн-проектирование» : методическое пособие : [16+] / Г. М.Бренькова, О.Г. Виниченко ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург : Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ), 2018. – 61 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498275> (дата обращения: 10.11.2021). – Библиогр.: с. 60. – Текст : электронный.
2. Благова, Т. Ю. Теория и методология дизайна : учебное пособие / Т. Ю. Благова. — Благовещенск : АмГУ, 2018 — Часть 1 : Теория и методология дизайна — 2018. — 90 с. — Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156496> (дата обращения: 10.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Особенности формообразования предметно-функциональных структур в дизайне. А. И. Захаров, М. С. Кухта // ИЗВЕСТИЯ ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: ЖУРНАЛ. 2012. ТОМ 321, № 62012, Томский политехнический

- университет. - с. 204. - Текст : электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=231270&page_id=204&sr=1
4. Вернер, Л. К. Проектирование промышленной коллекции аксессуаров для современного костюма : учебное пособие / Л. К. Вернер. — Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2015. — 98 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128154> (дата обращения: 10.11.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
 5. Петров В. М. 5 методов активизации творчества. Методы активизации творческого процесса. Учебное пособие / Издание 3-е, исправленное. — В. М. Петров. 2019. — 100 с.: ил. (Серия «Библиотека создания инноваций». ТРИЗ от А до Я). - Текст : электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=369871>
 6. Понятие формы в концептуальном дизайне И. Кувь / Текст : электронный. - URL: <http://www.lookatme.ru/flow/posts/design-radar/90405-ponyatie-formy-v-kontseptualnom-dizayne>
 7. Дизайн для людей / Текст : электронный. - URL: <https://medium.com/дизайн-для-людей/дизайн-для-людей-8b151cb977e7>
 8. "Придумай. Сделай. Сломай. повтори. Настольная книга приемов и инструментов дизайн-мышления". - М.: 2019. - 208 с. / Текст : электронный. - URL: <https://kniga.biz.ua/pdf/25288-pridumaj-sdelaj-slomaj-povtori.pdf>.
 9. Бионика для дизайнеров : учебное пособие для вузов / Н. В. Жданов, А. В. Скворцов, М. А. Червонная, И. А. Черныйчук. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 232 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07462-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 193 — URL: <https://urait.ru/bcode/455522/p.193> (дата обращения: 27.03.2020).
 10. Рассадина, С. П. Концептуальное проектирование промышленных изделий: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям и курсовому проектированию для студентов направления подготовки 54.04.01 «Дизайн» / С. П. Рассадина. — Кострома : Изд-во Костром. гос. ун-та, 2023. — 27 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Информация о курсе дисциплины в СДО:

Элемент «Лекции»;

Элемент «Практические занятия», «Лабораторные занятия», «Курсовое проектирование», пр.;

Элемент «Самостоятельная работа»;

Элемент «Список рекомендуемой литературы»;

Элемент «Промежуточная аттестация»;

Элемент «Обратная связь с обучающимися».

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL:<http://vsegost.com/>

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://biblioclub.ru>

2. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>

3. ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com>

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
211 Аудитория компьютерных технологий	Число посадочных мест-9, компьютерные столы - 9 шт., стол для переговоров, телевизор Philips диагональ 81 см/32`` модель 393АД3208Е/60; Доска передвижная поворотная ДП-12; ПК (для преподавателя) AcerP236H +с/блок; Intel(R)Core(TM)i3CPU 540-процессор двухядерныйSocket 1156-2-2 шт. ПК (учебные): AcerV193 black+ с/блок R-Style Proxima MC 852 (HD4670)- комплектов. ; <u>Планшет графический</u> Wacom Bamboo Fun Medium A5 Wide USB-7 шт. ; <u>Сканер</u> MustekA3 1200S (CIS, A3, 1200*1200 dpi, USB 2.0)

Лекционные занятия проводятся в аудиториях с требуемым числом посадочных мест, оборудованные мультимедиа.

Практические и лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах.