

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 54.03.01 Дизайн

Наименование образовательной программы: Промышленный дизайн

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ДИЗАЙНА**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	<b>Б1.Ч.05</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	<b>4 семестр - 4;</b>
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	<b>144 часа</b>
<b>Лекции</b>	<b>4 семестр - 16 часов;</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>4 семестр - 16 часов;</b>
<b>Лабораторные работы</b>	<b>не предусмотрено учебным планом</b>
<b>Консультации</b>	<b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4 семестр - 111,7 часов;</b>
<b>в том числе на КП/КР</b>	<b>не предусмотрено учебным планом</b>
<b>Иная контактная работа</b>	<b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b>
<b>включая:</b>	
<b>Творческая задача</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Зачет с оценкой</b>	<b>4 семестр - 0,3 часа;</b>

**Москва 2023**

## ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шлыков С.А.
	Идентификатор	R44f687e8-ShlykovSA-5c0ffe14

(подпись)

С.А. Шлыков

(расшифровка подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шлыков С.А.
	Идентификатор	R44f687e8-ShlykovSA-5c0ffe14

(подпись)

С.А. Шлыков

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Панкратова А.В.
	Идентификатор	R4ddd5d33-PankratovaAIV-dc422e7

(подпись)

А.В. Панкратова

(расшифровка подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** Формирование представления о концептуальном подходе к проектированию в современном дизайне, о творческих процессах, происходящих в нем и выработке собственной конструктивной позиции; формирование представлений о научно-исследовательской работе в сфере дизайна.

### Задачи дисциплины

- – экспликация преимуществ и необходимости концептуального мышления в дизайне;;
- – выявление использования концепций в основных сферах художественного творчества: дизайне, архитектуре, скульптуре, искусстве;;
- – получение навыков профессионального отношения к концепциям: их выявления, построения, применения, фиксации в различных сферах дизайна;;
- – формирование представления о концептуальном подходе в системе проектирования, его современном состоянии, тенденциях развития..

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-5 Способен вырабатывать свою научную позицию на основе представления о концептуальном подходе к проектированию в современном дизайне и о творческих процессах, происходящих в нем, и осуществлять научно-исследовательскую работу в области дизайна	ИД-1ПК-5 Демонстрирует наличие представлений о концептуальном подходе к проектированию в современном дизайне, о творческих процессах, происходящих в нем, и вырабатывает собственную научную и творческую позицию	знать: - – основные направления концептуального проектирования в дизайне, основных авторов и произведения, воплощающие в себе концептуальный подход;.  уметь: - – пользоваться максимально полным доступным объемом профессиональной информации для формирования собственного мнения о дизайне; осуществлять научно-исследовательскую работу в области дизайна.
ПК-5 Способен вырабатывать свою научную позицию на основе представления о концептуальном подходе к проектированию в современном дизайне и о творческих процессах, происходящих в нем, и осуществлять научно-исследовательскую работу в области дизайна	ИД-2ПК-5 Осуществляет научно-исследовательскую работу в области дизайна	знать: - – источники научной информации о концепциях в современном дизайне;.  уметь: - - использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам;; - – самостоятельно ориентироваться в профессиональной ситуации в стране и мире в соответствии с общими тенденциями общественного развития; анализировать и критически оценивать творческие проблемы и процессы в дизайне, а также механизмы их решения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		и управления.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Промышленный дизайн (далее – ОПОП), направления подготовки 54.03.01 Дизайн, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Требования к входным знаниям и умениям:

- знать «Информационные технологии в дизайне», «История искусств», «История и стилевые характеристики дизайна», «Фотография и фотографика».

- уметь Применять полученные знания и навыки на уроках «Информационные технологии в дизайне», «История искусств», «История и стилевые характеристики дизайна», «Фотография и фотографика» в данной дисциплине

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Концепция Витрувианского человека и значение пропорционирования в искусстве и дизайне	57.7	4	16	-	12	-	-	-	-	-	29.7	-	<p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материалов по разделу Концепция Витрувианского человека и значение пропорционирования в искусстве и дизайне и подготовка к аудиторной работе</p> <p><b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задания ориентированы на решения минизадч по разделу "Концепция Витрувианского человека и значение пропорционирования в искусстве и дизайне". Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения: По лекционному материалу подготовить презентацию о какой-либо концепции «Концепции в дизайне»</p> <p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Концепция Витрувианского человека и значение пропорционирования в искусстве и дизайне"</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Концепция Витрувианского человека и значение</p>
1.1	По лекционному материалу подготовить презентацию о какой-либо концепции «Концепции в дизайне»	24		8	-	6	-	-	-	-	-	10	-	
1.2	По лекционному материалу подготовить презентацию о наиболее ярком представителе какой-либо концепции «Авторы концепций»	33.7		8	-	6	-	-	-	-	-	19.7	-	

													пропорционирования в искусстве и дизайне" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], 5-23
2	Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне	22	-	-	12	-	-	-	-	-	10	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне"
2.1	Разработать фрактальную композицию при помощи специального программного средства	22	-	-	12	-	-	-	-	-	10	-	<b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным работам. <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне" <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Задания ориентированы на решения минизаданий по разделу "Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне". Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения: Разработать фрактальную

													композицию при помощи специального программного средства <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], 15-93 [2], 35-71
3	Бионика и ее развитие в XXI веке	32	-	-	12	-	-	-	-	-	20	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Подготовить презентацию на тему: «Биодизайн в моем предметном окружении»
3.1	Выполнить экспресс-эскиз объекта по обсуждаемой концепции. Материал любой	16	-	-	6	-	-	-	-	-	10	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Бионика и ее развитие в XXI веке" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях
3.2	Подготовить презентацию на тему: «Биодизайн в моем предметном окружении»	16	-	-	6	-	-	-	-	-	10	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Бионика и ее развитие в XXI веке" <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Задания ориентированы на решения минизаданий по разделу "Бионика и ее развитие в XXI веке". Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения:. Выполнить экспресс-эскиз объекта по обсуждаемой концепции. Материал любой <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], 1-84
4	СайнсАрт как синтез науки, искусства, технологии и его влияние на дизайн	32	-	-	12	-	-	-	-	-	20	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "СайнсАрт как синтез науки, искусства, технологии и его влияние на дизайн"
4.1	Подготовить презентацию на тему: «Трансформируемые, мобильные и	16	-	-	6	-	-	-	-	-	10	-	<b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы

	компактные объекты в моем предметном окружении»													доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты: Выполнить экспресс-эскиз объекта по теме топологических трансформаций. Материал бумага, пластилин
4.2	Выполнить экспресс-эскиз объекта по теме топологических трансформаций. Материал бумага, пластилин	16			6							10	-	доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты: Выполнить экспресс-эскиз объекта по теме топологических трансформаций. Материал бумага, пластилин <b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "СайнсАрт как синтез науки, искусства, технологии и его влияние на дизайн" <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> В рамках реферативной части студенту необходимо провести обзор литературных источников по выбранной теме, комплексно осветить вопрос в соответствии с темой реферата, подготовить презентацию для выступления по результатам работы на семинарском занятии. В качестве тем реферата студенту предлагаются следующие варианты: Подготовить презентацию на тему: «Трансформируемые, мобильные и компактные объекты в моем предметном окружении» <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b>
	Зачет с оценкой	0.3			-							0.3	-	[1], 11-67 [2], 112-146
	<b>Всего за семестр</b>	<b>144.0</b>			<b>16</b>							<b>0.3</b>	<b>79.7</b>	
	<b>Итого за семестр</b>	<b>144.0</b>			<b>16</b>							<b>0.3</b>	<b>79.7</b>	

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КНР – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация



### **3.2 Краткое содержание разделов**

#### 1. Концепция Витрувианского человека и значение пропорционирования в искусстве и дизайне

1.1. По лекционному материалу подготовить презентацию о какой-либо концепции «Концепции в дизайне»

Ремесленное производство и дизайн: различие в подходе к созданию объекта профессиональной деятельности, исторические примеры. Дизайн – ремесло Нового времени. Трансформация «штучного» мышления в проектное, системное мышление. Концепция как «ускоритель» и оптимизатор проектного мышления в условиях ускорения социальных и культурных процессов в обществе. Леонардо да Винчи в 1490—92 годах выполнил рисунок человека для иллюстрации книги, посвящённой трудам Витрувия, и поместил в одном из своих дневников. Рисунок получил название «Витрувианский человек». Пропорции человеческой фигуры на рисунке стали базовым для любых видов пропорционирования, в т.ч. в дизайне, архитектуре, искусстве. Рисунок, также, стал символом внутренней симметрии человеческого тела и всей Вселенной в целом. «Квадратура круга» на рисунке Леонардо стала выражением и символом связи науки и искусства. Французский архитектор Ле Корбюзье разработал систему пропорций Модулар, которая оказала существенное влияние на эстетику архитектуры и дизайна XX века. ДНК - двойная спираль в науке и искусстве. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК) как химическое вещество была выделена Иоганном Фридрихом Мишером в 1868 году. Расшифровка структуры ДНК (1953 г.) стала одним из поворотных моментов в истории биологии. И не только биологии, но и науки в целом. Ее строение – двойная спираль, - также стало предметом изучения и подражания в пластических сферах визуального искусства. Концепция двойной спирали оказала влияние на творчество многих современных архитекторов, скульпторов и дизайнеров..

1.2. По лекционному материалу подготовить презентацию о наиболее ярком представителе какой-либо концепции «Авторы концепций»

Ремесленное производство и дизайн: различие в подходе к созданию объекта профессиональной деятельности, исторические примеры. Дизайн – ремесло Нового времени. Трансформация «штучного» мышления в проектное, системное мышление. Концепция как «ускоритель» и оптимизатор проектного мышления в условиях ускорения социальных и культурных процессов в обществе. Леонардо да Винчи в 1490—92 годах выполнил рисунок человека для иллюстрации книги, посвящённой трудам Витрувия, и поместил в одном из своих дневников. Рисунок получил название «Витрувианский человек». Пропорции человеческой фигуры на рисунке стали базовым для любых видов пропорционирования, в т.ч. в дизайне, архитектуре, искусстве. Рисунок, также, стал символом внутренней симметрии человеческого тела и всей Вселенной в целом. «Квадратура круга» на рисунке Леонардо стала выражением и символом связи науки и искусства. Французский архитектор Ле Корбюзье разработал систему пропорций Модулар, которая оказала существенное влияние на эстетику архитектуры и дизайна XX века. ДНК - двойная спираль в науке и искусстве. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК) как химическое вещество была выделена Иоганном Фридрихом Мишером в 1868 году. Расшифровка структуры ДНК (1953 г.) стала одним из поворотных моментов в истории биологии. И не только биологии, но и науки в целом. Ее строение – двойная спираль, - также стало предметом изучения и подражания в пластических сферах визуального искусства. Концепция двойной спирали оказала влияние на творчество многих современных архитекторов, скульпторов и дизайнеров..

#### 2. Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне

2.1. Разработать фрактальную композицию при помощи специального программного средства

Фракталы – это математические объекты, обладающие свойством самоподобия, то есть однородности в различных шкалах измерения. Бенуа Мандельброт в 1975 выпустил книгу о фрактальной геометрии природы, что послужило началом адаптации математических представлений к задачам поиска новой выразительной формы. Особую популярность фракталы обрели с развитием компьютерных технологий, позволивших эффектно визуализировать эти структуры. Концепция фрактальных структур получила широкое признание в дизайне при проектировании различных природообразных объектов (мебели, инсталляций), а также в графическом дизайне..

### 3. Бионика и ее развитие в XXI веке

3.1. Выполнить экспресс-эскиз объекта по обсуждаемой концепции. Материал любой

Бионика — это соединение биологии, техники и искусства. Бионика рассматривает биологию и технику совсем с новой стороны, объясняя, какие общие черты и какие различия существуют в природе, технике, архитектуре. Бионическое формообразование как концепция получило распространение в XX веке в творчестве Антонио Гауди, Бакминстера Фуллера, Фрея Отто, Кеннета Снелсона, Франка Ллойда Райта, Владимира Шухова, Владимира Татлина, Петра Митурича. В XXI веке эта концепция получила еще более широкое распространение у дизайнеров Луиджи Коллани, Ассы Асуаша, Росса Лавгроува, Филиппа Старка, Вячеслава Колейчука, Дмитрия Козлова, архитекторов Захи Хадид, Рона Арада и др..

3.2. Подготовить презентацию на тему: «Биодизайн в моем предметном окружении»

Бионика — это соединение биологии, техники и искусства. Бионика рассматривает биологию и технику совсем с новой стороны, объясняя, какие общие черты и какие различия существуют в природе, технике, архитектуре. Бионическое формообразование как концепция получило распространение в XX веке в творчестве Антонио Гауди, Бакминстера Фуллера, Фрея Отто, Кеннета Снелсона, Франка Ллойда Райта, Владимира Шухова, Владимира Татлина, Петра Митурича. В XXI веке эта концепция получила еще более широкое распространение у дизайнеров Луиджи Коллани, Ассы Асуаша, Росса Лавгроува, Филиппа Старка, Вячеслава Колейчука, Дмитрия Козлова, архитекторов Захи Хадид, Рона Арада и др..

### 4. СайнсАрт как синтез науки, искусства, технологии и его влияние на дизайн

4.1. Подготовить презентацию на тему: «Трансформируемые, мобильные и компактные объекты в моем предметном окружении»

Понятие СайнсАрта. История СайнсАрта. Основные направления СайнсАрта. Эль Лисицкий, Александр Родченко о мобильности, компактности, трансформации как ведущем векторе развития в дизайне. Актуальность этой концепции в связи с ускорением всех процессов в обществе; с появлением и развитием цифровых технологий; глобализацией; развитием космических исследований и космических технологий. Концепция нашла воплощение в мебели Марселя Брейера, Бруно Матссона, гаджетах Джонатана Айва, Ора-Ито. Топологические трансформации в науке, искусстве и дизайне. Топология — это раздел математики, изучающий свойства фигур, которые остаются неизменными при определенных трансформациях. Термин «топология» впервые появился в 1834 году, его ввел Иоганн Бенедикт Листинг в труде «Предварительные исследования по топологии». Влияние топологических трансформаций на внешний вид и свойства объекта. Топологические трансформации в творчестве Мариуса Эшера, Карима Рашида, Шигео Фукуда, Оскара Рютерсварда, Макса Билла показали плодотворность и эффективность этой концепции для дизайна. Модульные сетки – основа гармонизации и оптимизации процесса проектирования.

Система построения визуальной информации из блоков – модулей, получила название модульной системы. Модули, объединенные в систему, представляют собой модульную сетку. Модуль используется типографами, графиками, фотографами и дизайнерами выставок для решения двух- и трехмерных визуальных задач. График и типограф с помощью модуля делают рекламу, проспекты, каталоги, книги, журналы, дизайнер выставок создает концепцию экспозиции, стендов, рекламных дисплеев и так далее. Эффективность модульной сетки показана в работах известных дизайнеров Ласло Мохой-Надя, Эль Лисицкого, Владимира Кричевского, Артемия Лебедева..

#### 4.2. Выполнить экспресс-эскиз объекта по теме топологических трансформаций.

Материал бумага, пластилин

Понятие СайнсАрта. История СайнсАрта. Основные направления СайнсАрта. Эль Лисицкий, Александр Родченко о мобильности, компактности, трансформации как ведущем векторе развития в дизайне. Актуальность этой концепции в связи с ускорением всех процессов в обществе; с появлением и развитием цифровых технологий; глобализацией; развитием космических исследований и космических технологий. Концепция нашла воплощение в мебели Марселя Брейера, Бруно Матсона, гаджетах Джонатана Айва, Ора-Ито. Топологические трансформации в науке, искусстве и дизайне. Топология — это раздел математики, изучающий свойства фигур, которые остаются неизменными при определенных трансформациях. Термин «топология» впервые появился в 1834 году, его ввел Иоганн Бенедикт Листинг в труде «Предварительные исследования по топологии». Влияние топологических трансформаций на внешний вид и свойства объекта. Топологические трансформации в творчестве Мариуса Эшера, Карима Рашида, Шигео Фукуда, Оскара Рютерсварда, Макса Билла показали плодотворность и эффективность этой концепции для дизайна. Модульные сетки – основа гармонизации и оптимизации процесса проектирования. Система построения визуальной информации из блоков – модулей, получила название модульной системы. Модули, объединенные в систему, представляют собой модульную сетку. Модуль используется типографами, графиками, фотографами и дизайнерами выставок для решения двух- и трехмерных визуальных задач. График и типограф с помощью модуля делают рекламу, проспекты, каталоги, книги, журналы, дизайнер выставок создает концепцию экспозиции, стендов, рекламных дисплеев и так далее. Эффективность модульной сетки показана в работах известных дизайнеров Ласло Мохой-Надя, Эль Лисицкого, Владимира Кричевского, Артемия Лебедева..

### 3.3. Темы практических занятий

1. Выполнить экспресс-эскиз объекта по теме топологических трансформаций.

Материал бумага, пластилин;

2. По лекционному материалу подготовить презентацию о какой-либо концепции «Концепции в дизайне»;

3. По лекционному материалу подготовить презентацию о наиболее ярком представителе какой-либо концепции «Авторы концепций»;

4. Выполнить экспресс-эскиз объекта по обсуждаемой концепции. Материал любой;

5. Подготовить презентацию на тему: «Биодизайн в моем предметном окружении»;

6. Подготовить презентацию на тему: «Трансформируемые, мобильные и компактные объекты в моем предметном окружении»;

7. Разработать фрактальную композицию при помощи специального программного средства.

### 3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

### 3.5 Консультации

#### Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Концепция Витрувианского человека и значение пропорционирования в искусстве и дизайне"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Бионика и ее развитие в XXI веке"
4. Обсуждение материалов по кейсам раздела "СайнсАрт как синтез науки, искусства, технологии и его влияние на дизайн"

#### Индивидуальные консультации по курсовому проекту /работе (ИККП)

1. Консультации проводятся по разделу "Концепция Витрувианского человека и значение пропорционирования в искусстве и дизайне"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Концепция Витрувианского человека и значение пропорционирования в искусстве и дизайне"
3. Консультации проводятся по разделу "Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне"
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне"
5. Консультации проводятся по разделу "Бионика и ее развитие в XXI веке"
6. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Бионика и ее развитие в XXI веке"
7. Консультации проводятся по разделу "СайнсАрт как синтез науки, искусства, технологии и его влияние на дизайн"
8. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "СайнсАрт как синтез науки, искусства, технологии и его влияние на дизайн"

### 3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)				Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	4	
<b>Знать:</b>						
– основные направления концептуального проектирования в дизайне, основных авторов и произведения, воплощающие в себе концептуальный подход;	ИД-1ПК-5	+				Творческая задача/7 семестр КМ-1
– источники научной информации о концепциях в современном дизайне;	ИД-2ПК-5		+			Творческая задача/7 семестр. КМ-2
<b>Уметь:</b>						
– пользоваться максимально полным доступным объемом профессиональной информации для формирования собственного мнения о дизайне; осуществлять научно-исследовательскую работу в области дизайна	ИД-1ПК-5			+		Творческая задача/7 семестр КМ-3
– самостоятельно ориентироваться в профессиональной ситуации в стране и мире в соответствии с общими тенденциями общественного развития; анализировать и критически оценивать творческие проблемы и процессы в дизайне, а также механизмы их решения и управления	ИД-2ПК-5				+	Творческая задача/7 семестр КМ-4
- использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам;	ИД-2ПК-5			+		Творческая задача/7 семестр КМ-3

#### **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

##### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**4 семестр**

Форма реализации: Выполнение задания

1. 7 семестр КМ-3 (Творческая задача)
2. 7 семестр КМ-4 (Творческая задача)
3. 7 семестр. КМ-2 (Творческая задача)

Форма реализации: Устная форма

1. 7 семестр КМ-1 (Творческая задача)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

##### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Зачет с оценкой (Семестр №4)*

Итоговая оценка по курсу выставляется -как средняя арифметическая на основе: 1) среднего балла оценок за контрольные мероприятия, (проводимые в течение семестра: КМ-1, КМ-2, КМ-3, КМ-4), 2) семестровую составляющую и 3) оценку полученную на основе представленных работ, выполненных за отчетный период, в течение семестра.

В диплом выставляется оценка за 4 семестр.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

#### **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. Рунге, В. Ф. История дизайна, науки и техники. В 2 кн. Кн.1 : учебное пособие для архитектурных и дизайнерских специальностей / В. Ф. Рунге . – М. : Архитектура-С, 2006 . – 368 с. - ISBN 5-9647009-0-X .;
2. "07.00.10 – История науки и техники: сборник программ основной профессиональной образовательной программы", Издательство: "КемГИК", Кемерово, 2012 - (306 с.)  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=45922](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45922).

##### **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции.

##### **5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:**

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" -  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)

3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных ВИНТИ online - <http://www.viniti.ru/>
5. Электронные ресурсы издательства Springer - <https://link.springer.com/>
6. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
7. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
8. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
9. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
10. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
11. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
12. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>
13. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>
14. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии - <http://protect.gost.ru/>
15. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	С-610, Лекционная аудитория	стол учебный, стул, шкаф для документов, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная передвижная, компьютер персональный
	С-609, Учебная аудитория	стеллаж, стол преподавателя, стол учебный, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, телевизор
	С-703, Компьютерный класс	стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, экран, компьютер персональный, принтер
	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	С-610, Лекционная аудитория	стол учебный, стул, шкаф для документов, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная передвижная, компьютер персональный
	С-609, Учебная аудитория	стеллаж, стол преподавателя, стол учебный, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, телевизор
	С-703, Компьютерный класс	стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, экран, компьютер

		персональный, принтер
	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	С-610, Лекционная аудитория	стол учебный, стул, шкаф для документов, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная передвижная, компьютер персональный
	С-609, Учебная аудитория	стеллаж, стол преподавателя, стол учебный, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, телевизор
	С-703, Компьютерный класс	стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, экран, компьютер персональный, принтер
	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
	С-705, Компьютерный класс	стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, компьютер персональный
	С-703, Компьютерный класс	стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, экран, компьютер персональный, принтер
	С-701, Компьютерный класс	стол компьютерный, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, экран, компьютер персональный
Помещения для консультирования	С-610, Лекционная аудитория	стол учебный, стул, шкаф для документов, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная передвижная, компьютер персональный
	С-609, Учебная аудитория	стеллаж, стол преподавателя, стол учебный, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, телевизор
	С-605, Кабинет кафедры дизайна	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол для оргтехники, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, вешалка для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска пробковая, ноутбук, компьютер персональный, принтер, кондиционер, документы



Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	С-600, Натюрмортный фонд	стеллаж для хранения инвентаря, стол, холодильник, учебно-наглядное пособие
----------------------------------------------------------	--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

## Концепции современного дизайна

(название дисциплины)

## 4 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

КМ-1 7 семестр КМ-1 (Творческая задача)

КМ-2 7 семестр. КМ-2 (Творческая задача)

КМ-3 7 семестр КМ-3 (Творческая задача)

КМ-4 7 семестр КМ-4 (Творческая задача)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	12	14
1	Концепция Витрувианского человека и значение пропорционирования в искусстве и дизайне					
1.1	По лекционному материалу подготовить презентацию о какой-либо концепции «Концепции в дизайне»		+			
1.2	По лекционному материалу подготовить презентацию о наиболее ярком представителе какой-либо концепции «Авторы концепций»		+			
2	Фракталы в природе, науке, искусстве и дизайне					
2.1	Разработать фрактальную композицию при помощи специального программного средства			+		
3	Бионика и ее развитие в XXI веке					
3.1	Выполнить экспресс-эскиз объекта по обсуждаемой концепции. Материал любой				+	
3.2	Подготовить презентацию на тему: «Биодизайн в моем предметном окружении»				+	
4	СайнсАрт как синтез науки, искусства, технологии и его влияние на дизайн					
4.1	Подготовить презентацию на тему: «Трансформируемые, мобильные и компактные объекты в моем предметном окружении»					+
4.2	Выполнить экспресс-эскиз объекта по теме топологических трансформаций. Материал бумага, пластилин					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25