

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.Б.17**

(индекс дисциплины)

**История дизайна, науки и техники**

(Наименование дисциплины)

Кафедра: **33** Дизайна и медиатехнологий

Код

(Наименование кафедры)

Направление подготовки: **54.03.01 Дизайн**

Профиль подготовки: **Промышленный дизайн**

Уровень образования: **Бакалавриат**

### План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение						
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	<b>144</b>								
	Аудиторные занятия	<b>36</b>								
	Лекции	18								
	Лабораторные занятия	0								
	Практические занятия	18								
	Самостоятельная работа	<b>108</b>								
	Промежуточная аттестация									
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен									
	Зачет	<b>5</b>								
	Курсовой проект (работа)									
<b>Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)</b>		<b>4</b>								
Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная					<b>4</b>					
Очно-заочная										
Заочная										

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным  
государственным образовательным стандартом высшего образования  
по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн

На основании учебных планов № б540301-12\_20

Кафедра-разработчик: Дизайна и медиатехнологий

Заведующий кафедрой: Ильина О.В.

**СОГЛАСОВАНИЕ:**

Выпускающая кафедра: Дизайна и медиатехнологий

Заведующий кафедрой: Ильина О.В.

Методический отдел: Смирнова В.Г.

# 1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая  Обязательная  Дополнительно является факультативом   
 Вариативная  По выбору

## 1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области знаний развития научно-технического прогресса, становления дизайна и его многообразия в современных условиях.

## 1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть основные исторические этапы научно-технического прогресса;
- Продемонстрировать особенности становления и развития дизайна в России и за рубежом;
- Раскрыть своеобразие дизайн-деятельности в современный период.

## 1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОК-2	-способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	2
<b>Планируемые результаты обучения</b> Знать: 1)основные этапы научно-технического прогресса; 2)предпосылки и особенности возникновения дизайна в Европе, России и Америке; • многообразие направлений дизайна в современном обществе. Уметь: •анализировать достижения научно-технического прогресса в исторической ретроспекции; • устанавливать закономерности подходов в решении технических задач. Владеть: • навыками подбора и изложения исторического материала; • методами исторических изысканий в области научно-технических достижений.		
ОК- 10	- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;	2
<b>Планируемые результаты обучения</b> Знать: 1) Содержание основных принципов композиции при проектировании упаковки; законы зрительного восприятия и формообразования; законы гармоничных цветовых сочетаний; Уметь: 1) Выделять главное и второстепенное, формулировать цели и задачи художественного проекта; Владеть: 1) Владеть приёмами синтеза и анализа при проектировании.		
ПК- 2	- способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;	2
<b>Планируемые результаты обучения</b> Знать: 1). Принципы разработки проектной идеи основанной на концептуальном, творческом подходе. Уметь: 1). Обосновать свои предложения при разработке проектной идеи.		

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
<b>Владеть:</b> 1) Современными информационными технологиями для создания графических образов, проектной документации, компьютерного моделирования.		
ПК- 4	- способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта;	2
<b>Планируемые результаты обучения</b> <b>Знать:</b> 1) Набор возможных решений задач или подходов к выполнению дизайн-проекта. <b>Уметь:</b> 1) Составлять проектную документацию на комплексные дизайн-проекты, изделия и системы. <b>Владеть:</b> 1) Методами современных информационных технологий выполнении дизайн-проекта.		
ПК- 5	- способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды;	2
<b>Планируемые результаты обучения</b> <b>Знать:</b> 1) Методики ведения проектно-художественной и конструкторской деятельности. <b>Уметь:</b> Выполнять комплексные дизайн – проекты по размещению инженерных систем и санитарно-технического оборудования с учётом объёмно-планировочного решения зданий. <b>Владеть:</b> Методами конструирования при создании доступной среды.		

**1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:**

- Прикладная механика (ПК-5)
- История (ОК-2)
- Академический рисунок (ОК-10)
- Проектирование в промышленном дизайне (ПК-4)
- Современные дизайнерские проекты в музеях мира (ОК-2, ПК-4)
- Учебная практика( практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)( ПК-2, ПК-4)
- Учебная практика (творческая практика) (ОК-10)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<b>Учебный модуль 1. Материальная культура первобытного общества, ранних цивилизаций и Античности</b>			
Тема 1. Предметная деятельность человека в первобытные времена – начало дизайна Концепции становления дизайна в ретроспективе технического развития общества. Понятия и определения дизайна как особого вида художественно-технического творчества.	12		
Тема 2. Первые орудия труда; их эволюция.	12		

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Стадии развития доисторической цивилизации в достижениях и открытиях. Создание первых искусственных материалов (текстиль и керамика), металлообработка. Скотоводство и земледелие как первое общественное разделение труда.			
Тема 3. Культура Древнего Египта: её формы и особенности развития. Достижения египетской техники в монументальном строительстве, использование технических приспособлений. Ремёсла, обслуживающие заупокойный культ и жизненные потребности.	12		
Тема 4. Характеристика Древнегреческой цивилизации. Научные достижения, применяемые в земледелии и хозяйстве. Материальная культура Древнего Рима: продолжение этрусских традиций, греческое влияние и собственные достижения. Идеи замены мускульной силы с помощью машины; трактаты Витрувия и принципы создания механизмов облегчения труда.	9		
<b>Текущий контроль 1</b> опрос	1		
<b>Учебный модуль 2. Инженерная мысль эпохи Средневековья и Возрождения</b>			
Тема 5. Ремёсла народов раннего средневековья. Формирование единой христианской культуры, переход к развитому феодализму. Цеховые объединения ремесленников и оптимизация производственного процесса. Влияние форм романского и готического зодчества на предметное окружение человека.	10		
Тема 6. Светская культура в эпоху Возрождения. Дальнейшее развитие ремёсел. Книгопечатание и распространение знаний. Инженерная деятельность Леонардо да Винчи; изобретения в области воздухоплавания, машиностроения, гидравлики, вооружения. Механизмы Агостино Рамелли: совмещение технической целесообразности и художественной выразительности.	9		
<b>Текущий контроль 2</b> опрос	1		
<b>Учебный модуль 3. Промышленность и научно-технический прогресс Нового времени рубежа XIX – XX веков</b>			
Тема 7. Мануфактурное производство. Изобретение парового двигателя. Машиностроение XVIII века: новые подходы и конструкторские решения. Машинное изготовление товаров потребления.	12		
Тема 8. Массовое производство и проблема качества. Эстетика Г. Земпера, идеи возрождения ремёсел Дж. Рёскина и У. Морриса. М. Тонет и его технологии производства мебели. Промышленные выставки II пол. XIX века.	12		
Тема 9. Чикагская архитектурная школа и постулат Л. Салливана. Научные открытия рубежа XIX – XX вв. Стиль «Ар Нуво», германский Веркбунд. Петер Беренс и фирменный стиль компании AEG.	11		
<b>Текущий контроль 3</b> опрос	1		
<b>Учебный модуль 4. Дизайн как новое направление инженерно-художественной деятельности XX века</b>			
Тема 10. Смысл и зарождение понятия «Дизайн». Зарождение дизайна. Идеи переустройства общества с помощью новой эстетики в революционной России и Германии. Баухауз и ВХУТЕМАС – первые высшие школы дизайна.	12		
Тема 11. Советский дизайн в период индустриализации. Решение масштабных хозяйственных и общественных проектов. Советский дизайн на международных выставках 1920-х – 1930-х гг. Дизайн в Америке 1930-х гг.: стилевые направления и коммерческая устремлённость.	12		
Тема 12. Дизайн II половины XX века. Послевоенная Европа и региональные школы дизайна. Общественная жизнь Запада и «технологический прорыв» 1960-х гг. Воссоздание высших школ прикладного искусства в СССР 1940-х – 1950-х гг. Создание и деятельность ВНИИТЭ.	11		
<b>Текущий контроль 4</b> опрос	1		
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине</b> зачёт	6		
<b>ВСЕГО:</b>	<b>144</b>		

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

#### 3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	5	1				
2	5	1				
3	5	1				
4	5	1				
5	5	1				
6	5	1				
7	5	2				
8	5	2				
9	5	2				
10	5	2				
11	5	2				
12	5	2				
<b>ВСЕГО:</b>		<b>18</b>				

### 3.2. Практические занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и формазанятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Предметная деятельность человека в первобытные времена – начало дизайна. Практическое	5	1				
2	Первые орудия труда; их эволюция.	5	1				
3	Культура Древнего Египта: её формы и особенности развития. Практическое	5	1				
4	Характеристика Древнегреческой цивилизации. Практическое	5	1				
5	Ремёсла народов раннего средневековья. Практическое	5	1				
6	Светская культура в эпоху Возрождения. Практическое	5	1				
7	Мануфактурное производство	5	2				
8	Массовое производство и проблема качества. Практическое	5	2				
9	Чикагская архитектурная школа и постулат Л. Салливана. Практическое	5	2				
10	Смысл и зарождение понятия «Дизайн». Практическое	5	2				
11	Советский дизайн в период индустриализации. Практическое	5	2				
12	Дизайн II половины XX века. Практическое	5	2				
<b>ВСЕГО:</b>		<b>18</b>					

### 3.3. Лабораторные занятия

не предусмотрены

## 4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

не предусмотрено

## 5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных	Форма	Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
----------------	-------	----------------	-----------------------	------------------

модулей, по которым проводится контроль	контроля знаний	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1,2,3,4	опрос	5	4				

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	5	54				
Подготовка к практическим	5	48				
Подготовка к зачёту	5	6				
<b>ВСЕГО:</b>		<b>108</b>				

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Не предусмотрены

### 7.2. Система оценивания успеваемости и достижений обучающихся для промежуточной аттестации

традиционная

балльно-рейтинговая

## 8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Промышленный дизайн [Электронный ресурс]: учебник/ М.С. Кухта [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 311 с. Режим доступа: IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/34704>

б) дополнительная учебная литература

2 Лученкова Е.С. История науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лученкова Е.С., Мядель А.П.— Электрон.текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 176 с. Режим доступа: IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/35486>

3. Тяпин И.Н. Философские проблемы технических наук [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тяпин И.Н.— Электрон.текстовые данные.— М.: Логос, 2014.— 216 с. Режим доступа: IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/21891>

### 8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Ильина О.В. Человеческий фактор и дизайн в бумагоделательном производстве. Учебное пособие СПбГООУВПО СПбГТУРП 2015г. Режим доступа: [www.nizrp.narod.ru/komlchemperdrev/](http://www.nizrp.narod.ru/komlchemperdrev/) – ЭБ ВШТЭ

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС IPRbooks—<http://www.iprbookshop.ru>

2. Книгафонд-<http://www.knigafund.ru/products>

3. Электронная библиотека методических указаний, учебно-методических пособий ВШТЭ <http://nizrp.narod.ru/metod/kafigiap/>

### 8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Microsoft Windows 8.1.

Microsoft Office Professional 2013.

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

1. Лекционная аудитория с мультимедийным комплексом.

### 8.6. Иные сведения и (или) материалы

Демонстрационный материал в виде иллюстраций, схем машин и механизмов, мультимедийные изображения и видеоматериалы объектов дизайна и предметной среды.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	<p>Освоение лекционного материала:          проработка рабочей программы в соответствии с целями и задачами, структурой и содержанием дисциплины;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• конспектирование ключевых положений учебного курса;</li> <li>• усвоение смысла основных терминов;</li> <li>• работа с теоретическими источниками.</li> </ul>
Практические занятия	<p>Закрепление лекционного материала предусматривает обработку информации для принятия самостоятельных решений по конкретной реализации учебной задачи. Подготовка к практическим занятиям предполагает следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с конспектом лекций;</li> <li>• выполнение графических заданий по разделам программы</li> </ul>
Самостоятельная работа	<p>Индивидуальное расширение знаний, умений и навыков, полученных на аудиторных занятиях, предполагает такие формы совершенствования как:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самоорганизацию и самоконтроль;</li> <li>• планирование времени, отводимого на занятия с последующим подведением итогов;</li> <li>• подбор иллюстративного материала;</li> <li>• подготовка к зачёту</li> </ul>

## 10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции (этап освоения)	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОК-2(2)	1. Логически верно, аргументированно и ясно строит устную и письменную речь 2. Грамотно излагает основные достижения науки и техники, а также этапы истории и развития дизайна 3. Демонстрирует умение анализировать объекты дизайна, понимать роль научно-технического прогресса в их создании 4. Использует теоретические знания истории дизайна в проектной деятельности	Устное собеседование  Практическое типовое задание	Перечень вопросов к зачёту (18 шт.)  Перечень тем практических заданий (14 шт.)
ОК - 10 (2)	1. Грамотно объясняет содержание основных принципов композиции при проектировании упаковки; законы зрительного восприятия и формообразования; законы гармоничных цветовых сочетаний; 2. Демонстрирует умение выделять главное и второстепенное, формулировать цели и задачи художественного проекта; 3. Использует теоретические знания по приёмам синтеза и анализа при проектировании тары и упаковки;	Устное собеседование  Практическое типовое задание	Перечень вопросов к зачёту (18 шт.)  Перечень тем практических заданий (14 шт.)



Код компетенции (этап освоения)	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПК- 2 (2)	1. Грамотно объясняет принципы разработки проектной идеи основанной на концептуальном, творческом подходе. 2. Демонстрирует умение обосновать свои предложения при разработке проектной идеи; 3. Использует теоретические знания по современным информационным технологиям, проектной документации и компьютерного моделирования для создания графических образов упаковки;	Устное собеседование  Практическое типовое задание	Перечень вопросов к зачёту ( 18 шт.)  Перечень тем практических заданий (14шт.)
ПК-4 (2)	1. Грамотно объясняет набор возможных решений задач или подходов к выполнению дизайн-проекта упаковки; 2. Демонстрирует умение составлять проектную документацию на комплексные дизайн - проекты, изделия и системы. 3. Использует теоретические знания по методам современных информационных технологий при выполнении дизайн-проекта тары и упаковки;	Устное собеседование  Практическое типовое задание	Перечень вопросов к зачёту ( 18 шт.)  Перечень тем практических заданий (14 шт.)
ПК-5 (2)	1. Грамотно объясняет методики ведения проектно-художественной и конструкторской деятельности. 2. Демонстрирует умение выполнять комплексные дизайн – проекты по таре и упаковке; 3. Использует теоретические знания по методике конструирования и проектирования при создании современной упаковки;	Устное собеседование  Практическое типовое задание	Перечень вопросов к зачёту ( 18шт.)  Перечень тем практических заданий (14шт.)

### 10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

#### Критерии оценивания сформированности компетенций

Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование
Зачтено	Ответ на вопрос полный, развёрнутый, демонстрирующий знание предмета
Не зачтено	Ответ на вопрос не дан, либо дан не верно, с принципиальными ошибками.

### 10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

#### 10.2.1. Перечень вопросов, разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1	Становление дизайна в ретроспективе технического развития общества. Понятие предметной среды, роль прикладного искусства и дизайна в ее формировании	1
2	Эволюция орудий труда и охоты в первобытном обществе. Достижения первобытной культуры как основа дальнейшего общественного прогресса	1

3	Достижения первобытной культуры как основа дальнейшего общественного прогресса.	2
4		2
5	Ремесла и предметное разнообразие бытовых вещей в Древнем Египте конструктивные и декоративные решения.	3
6	Научное мировоззрение в разработке машин и механизмов Античной Греции.	4
7	Новые строительные конструкции в Римской архитектуре. Принципы создания механизмов облегчения труда в трактатах Витрувия.	4
8	Первые цеховые объединения ремесленников	5
9	Влияние форм романского и готического зодчества на предметное окружение человека. Книгопечатание и распространение знаний	5
10	Инженерные проекты Леонардо да Винчи	6
11	Конструктивные и образно-художественные решения механизмов Агостино Рамелли.	6
12	Паровой двигатель Дж. Уатта и его применение в различных областях промышленного производства и машиностроения	7
13	Михаэль Тонет и его технология массового производства мебели	8
14	Идеи Уильяма Морриса и движение «Искусства и Ремесла» в Англии	8
15	Промышленные выставки II пол. XIX века	8
16	Стиль Ар Нуво рубежа веков. Его роль в синтезе искусств и формировании единой художественной среды.	9
17	Баухауз и ВХУТЕМАС – первые высшие школы дизайна.	10
18	Создание ВНИИТЭ и его деятельность	12

**10.2.2. Варианты типовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций**

№ п/п	Условия типовых заданий	Ответ
1	Найти изображения русской реалистической живописи II пол. XIX века из предложенных вариантов визуального ряда музейных построек, выставочных интерьеров, произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства для ответа на вопрос.	.Найдены правильные изображения
2	Найти изображения обрабатывающих станков периода промышленной революции XVIII века из предложенных вариантов визуального ряда музейных построек, выставочных интерьеров, произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства для ответа на вопрос.	Найдены правильные изображения
3	Найти изображения Паровой двигатель Дж. Уатта из предложенных вариантов визуального ряда музейных построек, выставочных интерьеров, произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства для ответа на вопрос.	Найдены правильные изображения
4	Найти изображения мебели Михаэль Тонета из предложенных вариантов визуального ряда музейных построек, выставочных интерьеров, произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства для ответа на вопрос.	Найдены правильные изображения
5	Найти изображения русской примеры Чикагской архитектурной школы III пол. XIX виз предложенных вариантов визуального ряда музейных построек, выставочных интерьеров, произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства для ответа на вопрос.	Найдены правильные изображения
6	Найти изображения стилевых направлений Дизайна в Америке 1930-х гг.: из предложенных вариантов визуального ряда музейных построек, выставочных интерьеров, произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства для ответа на вопрос.	Найдены правильные изображения

**10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций**

**10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче зачета и порядок ликвидации академической задолженности**

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

устная  письменная  компьютерное тестирование  иная\*

### **10.3.3. Особенности проведения зачета**

Зачёт проходит в виде устного собеседования и поиска изображения из предложенных вариантов визуального ряда произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства, музейных построек, выставочных интерьеров и объектов с последующим комментарием