

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

Институт общественных наук

(наименование института)

---

Кафедра дизайна

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА  
на заседании кафедры дизайна  
Протокол №1 от 29.08.2017 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.06 ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МАСТЕРСТВА**

**54.03.01 Дизайн**

направленность «Современный дизайн»

квалификация бакалавр

очная форма обучения

Год набора - 2018

Москва, 2017 г.

**Автор(ы)—составитель(и):**

**Старший преподаватель,  
член Союза дизайнеров России**

**Солтан С.Л.**

**Старший преподаватель,  
член Московского Союза художников**

**Гавриленко Д.К.**

**Заведующий кафедрой дизайна,  
Профессор, кандидат искусствоведения**

**Серов С. И.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы .....	4
2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО .....	7
3. Содержание и структура дисциплины (модуля).....	7
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине.....	9
4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. ....	9
4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся .....	9
4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации .....	13
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	22
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	24
6.1. Основная литература:.....	24
6.2. Дополнительная литература: .....	24
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	25

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.06 «Основы производственного мастерства» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-5	Способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды	ПК-5.1	Способность конструировать предметы, товары
		ПК -5.2	Способность конструировать промышленные образцы
		ПК -5.3	Способность конструировать коллекции, комплексы, сооружения
		ПК -5.4	Способность конструировать объекты, в том числе для создания доступной среды
ПК-8	Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта	ПК-8.2	Способность обосновать разработку технологической карты исполнения дизайн-проекта
		ПК-8.3	Способность разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта
		ПК-8.4	Способность предложить технологии разработки конструкции изделия
		ПК-8.5	Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ <sup>1</sup> (при наличии профстандарта)/ трудовые или профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Концептуальная и инженерно-техническая разработка детской игровой среды и продукции /	ПК-5.1	Знает основные понятия и принципы конструирования объектов дизайна, общие положения и методологию обеспечения качества, надёжности и технологичности при конструировании. Планирует процессы жизненного цикла,

<sup>1</sup> Для образовательных программ, реализуемых по ФГОС, и для универсальных компетенций первая колонка может не заполняться

Концептуальная проработка вариантов детской игровой полиграфической и мультимедийной продукции		построение моделей изделий Способен создавать и управлять конфигурацией изделий.
	ПК -5.2	Способен проводить расчёты конструкций при дизайн-проектировании; Способен проводить различные виды анализа конструкций; Способен применять методы конструирования в рамках дизайн-проекта.
	ПК -5.3	Знает научно-теоретические и экспериментальные основы и принципы конструирования коллекций, комплексов, сооружений и технических систем; Знает научно-теоретические и экспериментальные основы и методологию обеспечения качества, надёжности и технологичности при конструировании; Способен научно обосновывать специфику воздействия внешних факторов на комплексы, сооружения; Способен проводить расчёты конструкций при дизайн-проектировании, применяя полученные научно-исследовательские теоретические и экспериментальные данные; Способен проводить различные виды анализа конструкций для обеспечения их качества и надёжности.
	ПК -5.4	Способен применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины, при проектировании ландшафта, в том числе для создания доступной среды. Способен организовывать пространственную среду с преимущественным использованием «природных» компонентов: рельефа, воды и растительности, свободно эскизировать в макете и графике, методически правильно двигаться от первой идеи к конечному результату. Способен формировать открытые пространства, создавать гармоничные садово-парковых композиций, в том числе для создания доступной среды.
Разработка систем визуальной информации, идентификации и коммуникации / Концептуальная и художественно-техническая разработка дизайн-	ПК-8.2	Знает и способен выбрать методы предпроектного исследования, принципы композиционного построения плоскостных и объемно-пространственных объектов; Знает и способен выбрать приемы визуализации проектного решения в художественно-образной форме, методы аргументации художественно-образного решения; Знает и способен выбрать основы

проектов визуальной информации, идентификации коммуникации	систем		<p>функциональной организации стилевого единства в разнообразных проектных сериях и фирменных комплексах;</p> <p>Способен проводить расчёты конструкций при дизайн-проектировании;</p> <p>Способен проводить различные виды анализа конструкций и выбирать наиболее оптимальный, позволяющий продвигать проект;</p> <p>Способен обосновать выбор методов конструирования в рамках дизайн-проекта, позволяющих его продвигать</p>
	и	ПК-8.3	<p>Способен работать над проектными заданиями с учетом широкого спектра теоретических и практических знаний;</p> <p>Способен выполнять проекты в технике компьютерной графики с использованием современных инструментов продвижения дизайн-проекта;</p> <p>Способен использовать основные методы проектирования и моделирования с применением современных инструментов продвижения дизайн-проекта;</p> <p>Способен создавать композиции трех основных видов в любом заданном материале;</p> <p>Способен анализировать, сопоставлять отдельные части композиции, соединяя их в гармоничное целое, что позволяет продвигать дизайн-проект.</p>
		ПК-8.4	<p>Способен применять в проекте современные технологии и материалы;</p> <p>Способен применять современные инструменты при проведении фотосессии;</p> <p>Способен использовать навыки эскизной, плоскостной и объемной графики;</p> <p>Способен создавать видеопрезентацию проекта в режиме слайд-шоу с использованием инструментов продвижения дизайн-проекта.</p> <p>Способен проводить предметный объемно-пространственный и конструктивный анализ;</p> <p>Способен находить различные пространственно-пластические решения в изображении натуры средствами графики с применением инструментов продвижения дизайн-проекта;</p> <p>Способен применять методы изучения натуры и ее изображения;</p> <p>Способен применять навыки свободного владения различными свойствами и качествами графических приемов и используемых материалов для продвижения дизайн-проекта</p>
		ПК-8.5	<p>Способен решить поставленную проектную творческую задачу, созданием «проектной концепции»;</p>

		<p>Владеет практическими навыками решения проектных задач с применением инструментов продвижения дизайн-проекта в профессиональной сфере;</p> <p>Применяет законы композиции в организации графической плоскости и в дизайне объемно-пространственного средового объекта;</p> <p>Владеет фундаментальными законами колористики и умением применять их для продвижения дизайн-проекта в профессиональной сфере;</p> <p>Способен подготовить сопроводительные документы к проекту</p>
--	--	---

## 2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Основы производственного мастерства» относится к Б1.В «Вариативная часть» учебного плана. Код дисциплины Б1.В.06. Дисциплина изучается на 2,3,4 курсах, в 3-8 семестрах. Общая трудоемкость дисциплины 612/459 (17 ЗЕТ).

Содержание курса является основой для дисциплины: «Управление проектом». Данная дисциплина служит основой для написания выпускной квалификационной работы.

Количество академических часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем составляет 280/210 часов, из них 280/210 – на практические занятия, на самостоятельную работу обучающихся отводится 224/168 часов.

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является зачет в 3, 5, 6 семестрах и экзамен в 4, 7, 8 семестрах.

## 3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Таблица 1

п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Раздел 1.	Дизайн-исследование	168			98		74	О, Р
Раздел 2.	Современные полиграфические материалы Художественно-техническое редактирование в графическом дизайне	168			92		74	О, Р
Раздел 3.	Основы полиграфического производства	168			90		76	О, КЗ

	Промежуточная аттестация	108						3, Экз
	<b>Всего:</b>	<b>612</b>			<b>280</b>		<b>224</b>	<b>108</b>

*Примечание:*

*формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), реферат (Р), контрольное задание (КЗ)*

*форма промежуточной аттестации: зачет (З), экзамен (Экз).*

## **Содержание дисциплины (модуля)**

### **Раздел 1. Дизайн-исследование.**

**Среда обитания проектируемого объекта** (общественные или частные пространства, особенности планировки и специфические материалы и решения, особые сценарии поведения пользователей в данной среде)

**История развития видов и форм проектируемого объекта** (схожих групп объектов) Эволюция формы, расширение / сужение модельного ряда, влияние культуры и места распространения проектируемого объекта.

**Технология изготовления и материалы** проектируемого объекта или сходных групп объектов. (Наиболее востребованные и распространенные материалы, безопасные, экологичные)

**Психология и эргономика** (вопросы восприятия цвета, формы; особенности размера, масштаба, веса в связи с эргономическими особенностями, сценарии взаимодействия пользователя и проектируемого объекта)

**Функции** (основные и дополнительные функции, совмещение старых и проектирование новых функций, включая обучающие, развивающие и пр.)

**Формулировка результатов исследования**

**Определение проектной задачи**

Задание 1. Дизайн-исследование.

Задание 2. Дизайн-проектирование средового объекта.

### **Раздел 2. Современные полиграфические материалы**

#### **Художественно-техническое редактирование в графическом дизайне**

Запечатываемые материалы и красители, брошюровочно-переплетные и отделочные материалы. Методы и приемы полиграфических материалов в графическом дизайне. Перспективные направления в полиграфическом производстве.

Обязанности художественного редактора. Выбор формата бумажного листа. Выбор формата издания. Выбор шрифтов для набора текста. Оформление титульных элементов. Оформление начальных и концевых полос. Оформление суперобложки, обложки, форзаца. Тональная цветность. Работа над авторскими оригиналами иллюстраций. Композиционное решение оригинал-макета. Шрифт и изображение. Разметка оригинал-макета.

### **Раздел 3. Основы полиграфического производства**

Задачи полиграфии, общие сведения о печатной продукции, история, перспективы развития. Допечатные процессы. Виды печати и способы нанесения изображения. Классификация полиграфического оборудования. Способы высокой, флексографской, трафаретной и глубокой печати. Офсет. История, специфика, разновидности. Послепечатная обработка, отделочные процессы. Изготовление книжно-журнальных изданий в мягких обложках. Изготовление книг в переплетных крышках. Особенности изготовления книжных блоков.



## **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**

### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Основы производственного мастерства» используются следующие методы текущего контроля и успеваемости обучающихся:

– при проведении практических занятий: опрос (О), реферат (Р), контрольное задание (КЗ)

4.1.2. Зачет, экзамен проводится с применением следующих методов (средств) – ответ на теоретический вопрос билета, который подразумевает высказывание своей точки зрения на поставленный вопрос, защиту практического задания.

### **4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

#### **Задание 1. Исследование объекта. Реферат**

1. Исследование произведенного объекта (реферат)

Выбрать производящийся серийно объект (уличная мебель: скамейка, урна или др. средовые объекты). Описать конструкцию, используемые материалы и технологию изготовления выбранного объекта. Форма подачи: реферат 6-20 стр. (текст-фото-чертежи).

Требования к содержанию реферата:

**Введение.** Описание объекта. Автор проекта, заказчик, производитель, год выпуска, тираж. Целевая аудитория. Среда применения.

**Идея проекта и особенности формообразования.** Аналоги, «источники вдохновения», формирующие отличительные черты. (Эскизы проекта, макеты в материале и др. доступная информация)

**Эргономический анализ.** Габаритные размеры и соотношение с человеком. (Фото, чертеж+ описание)

**Особенности конструкции и используемые материалы.** Проанализировать материалы и конструкцию изделия, их соответствие проектной идее. Материалы и их свойства (например, бетон, пластик, металл, стекло, дерево и др.). Покрытие и его задачи (например, порошковое, гальваническое, лакокрасочное покрытие, химические покрытия, напыление полимеров и др.).

**Технология изготовления.** Объект разбить на детали и описать процесс изготовления каждой детали (литье, фрезерование, лазерная резка, экструзия, ковка и т.д.) и сборки (свинчивание, сварка, склейка, запрессовка, заклепывание и другие). Если описание точной технологии не известно, определить принципиальную технологию и найти ее описание относительно схожих объектов / выбрать другой объект анализа/.

**Дополнительно.** Возможности транспортировки (сборность-разборность, складированность) или на усмотрение студента.

**Выводы.** Предполагают субъективную оценку рассматриваемого объекта, возможности эволюции формы/идеи.

## Какие бывают скамейки по типу материалов.

### Деревянные скамейки

Скамейки из дерева гармонично вписываются в окружающую среду, они экологичны, долговечны, имеют приятный запах. Деревянные скамейки могут быть выполнены из различных пород дерева: сосны, ели, лиственницы, дуба, бука. Они могут быть окрашены в различные цвета или покрыты лаком. Деревянные скамейки могут быть выполнены в различных стилях: классическом, современном, этническом.



### Металлические скамейки

Скамейки из металла прочны, долговечны, устойчивы к погодным условиям. Они могут быть выполнены из различных металлов: чугуна, стали, алюминия. Металлические скамейки могут быть окрашены в различные цвета или покрыты лаком. Они могут быть выполнены в различных стилях: классическом, современном, этническом.



### Каменные скамейки

Скамейки из камня прочны, долговечны, устойчивы к погодным условиям. Они могут быть выполнены из различных пород камня: гранита, мрамора, известняка. Каменные скамейки могут быть выполнены в различных стилях: классическом, современном, этническом.



Мне интересно по поводу природных и природных материалов, и стилей, материалов, которые используются. Скамейки могут быть выполнены из различных материалов: дерева, металла, камня. Они могут быть выполнены в различных стилях: классическом, современном, этническом. Скамейки могут быть выполнены из различных пород дерева: сосны, ели, лиственницы, дуба, бука. Они могут быть окрашены в различные цвета или покрыты лаком. Деревянные скамейки могут быть выполнены в различных стилях: классическом, современном, этническом.

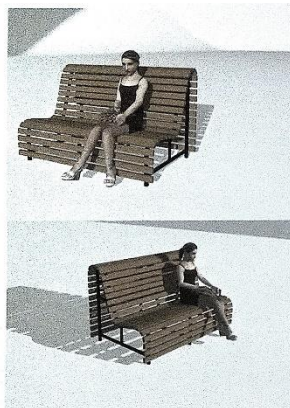
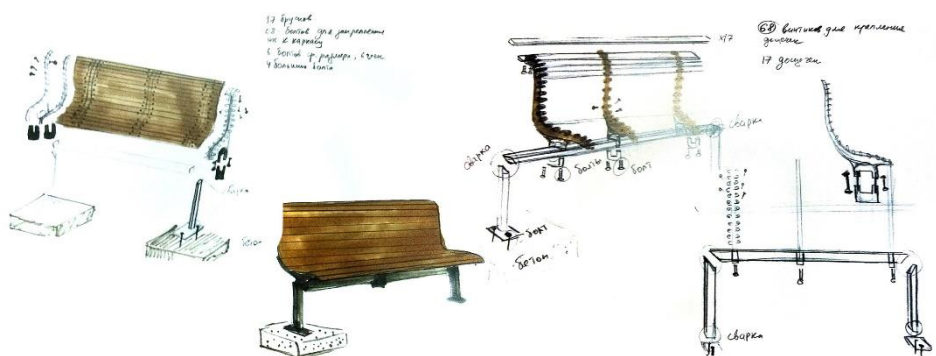
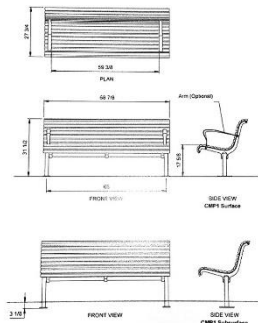
### Полностью скамейки



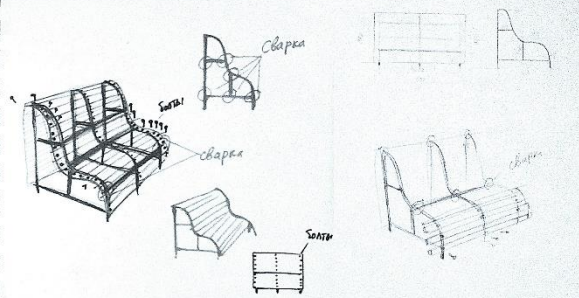
### Комбинированные скамейки



Если повести речь, то хочу сказать, что я бы остановилась на выборе комбинированных материалов для скамеек. Во-первых, это выглядит эстетично, во-вторых, Вы можете экспериментировать с сочетанием материалов и получать множество новых и интересных образов, и в-третьих, комбинирование материалов – это недорого.



### Схемы лавочки. Чертеж.



## Задание 2. Дизайн-проектирование средового объекта.

Эскизный проект средового объекта или МАФ (малой архитектурной формы) на основе проведенного исследования. Формат подачи: Проект презентуется в формате А3 (1-2 листа, включающие чертежи, визуализацию объекта и средовые врисовки) Исследование - переплетенная книжка (10-30 стр.)

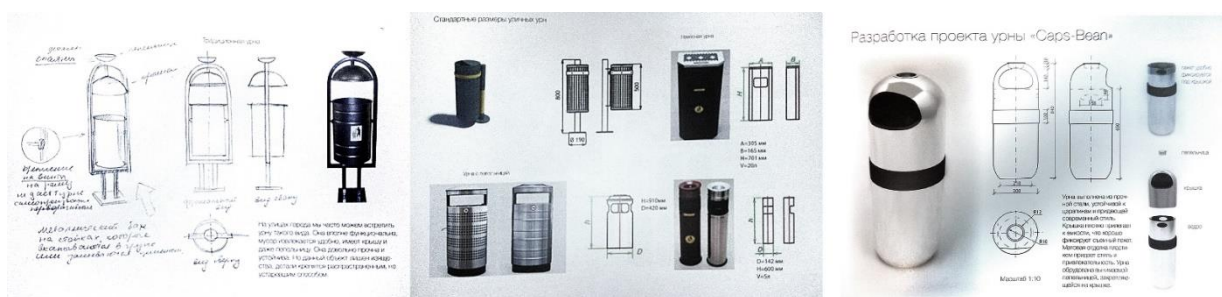
### 1. Исследовательская часть

- Сбор материала (фотофиксация, живое изучение)
- Анализ существующей ситуации
- Выявление общей проблематики
- Структурирование полученной информации
- по типу объектов
- по типу пространств (двор/улица/подъезд, стоянка, т.п.)
- по материалам / технологиям
- Анализ пользователей
- Поведенческий анализ, социальные привычки

- Проблемы и решения - (частное и общественное, сомасштабность, границы и ограждения)
- Выбор двух объектов одного функционала «традиционного» и «современного»
- Анализ этих объектов с точки зрения:
  - соответствия функции, окружению, среде, месту
  - эргономики, в т.ч. вандало- и погодоустойчивости
  - используемых материалов и методов изготовления
- Составление (предполагаемой) технологической карты по выбранным объектам

### Проектная часть

- ситуационный план
- описание модулей (элементов конструкции)
- схема соединения/сборки
- реалистичная визуализация
- врисовка в реальную средовую ситуацию



### Задание №3. Изготовление полиграфического изделия брошюровочно-переплетным способом с использованием различных отделочных материалов.

**Методические задачи:** предпроектный анализ, который позволяет произвести выбор брошюровочно-переплетного способа и использование отделочного полиграфического материала для конкретного типа полиграфического изделия. Опираясь на выбранную комплектацию, автор осуществляет сравнительный анализ вариантов и аргументирует выбор окончательного решения. Необходимо учитывать все требования дизайна:

1. Эстетические – выразительность, целостность композиции;
2. Эргономические - соответствие антропометрическим, физиологическим, психологическим, гигиеническим требованиям человека;
3. Удобство и безопасность эксплуатации изделия;
4. Функциональные;
5. Конструктивно-технологические.

*Состав материалов Задания №3:*

**Графическая часть** (формат полиграфического изделия определяется индивидуально), содержит макет изделия, выполненный в полиграфических материалах;

**Реферат** с разделами, характеризующими все этапы предпроектного анализа и проектирования.

### Задание №4. Организация форматов в полиграфическом издании типографическими средствами. Регулирование их параметров.

**Методические задачи:** предпроектный анализ, который позволяет выработать концепцию использования полиграфических шрифтов согласно проектной задаче. Опираясь на выбранную концепцию, автор осуществляет подбор формата, дизайн и верстку и

аргументирует выбор окончательного решения. Необходимо учитывать все требования дизайна.

1. Эстетические - информационная выразительность формы изделия; целостность композиции;
2. Эргономические - соответствие антропометрическим, физиологическим, психологическим, гигиеническим требованиям человека;
3. Удобство и безопасность эксплуатации изделия.
4. Функциональные – соответствие формы и материала содержанию, учёт экономических факторов производства изделия;
5. Конструктивно-технологические – использование современных полиграфических технологий.

*Состав материалов Задания №4:*

**Графическая часть** (формат полиграфического изделия определяется индивидуально), содержит макет изделия, выполненный в полиграфических материалах;

*Реферат* с разделами, характеризующими все этапы предпроектного анализа и проектирования.

**Задание №5. Создание принципиального оригинал макета издания с усложнёнными формами вёрстки.**

Методические задачи: предпроектный анализ, который позволяет выработать концепцию оригинал макета по индивидуальной теме. Опираясь на выбранную концепцию, автор осуществляет выбор формата бумажного листа, формата издания, формата страницы набора с многоколонным типом вёрстки. Поиск нестандартного решения по размещению иллюстративного материала. Выполняется сравнительный анализ вариантов и аргументируется выбор окончательного решения. Необходимо учитывать все требования дизайна.

*Состав материалов Задания №5:*

**Графическая часть** (формат полиграфического изделия определяется индивидуально), содержит макет изделия, выполненный в полиграфических материалах;

*Реферат* с разделами, характеризующими все этапы предпроектного анализа и проектирования.

**Задание №6. Изготовление комплекта полиграфической продукции с использованием набора различных современных технологий.**

Методические задачи: предпроектный анализ, который позволяет произвести выбор полиграфических способов и отделочного полиграфического материала для конкретного типа полиграфических изделий. В проектируемом комплекте должны быть использованы различные технологические возможности современной полиграфии. Опираясь на выбранную комплектацию, автор осуществляет сравнительный анализ вариантов и аргументирует выбор окончательного решения. Необходимо учитывать все требования дизайна:

*Состав материалов Задания №6:*

**Графическая часть** (формат полиграфического изделия определяется индивидуально), содержит макет изделия, выполненный в полиграфических материалах.

*Реферат* с разделами, характеризующими все этапы предпроектного анализа и проектирования.

Опрос (О)

Типовые вопросы по разделу 1

1. Ортогональные проекции и система прямоугольных координат.
2. Проекция отрезка прямой линии.
3. Особые (частные) положения прямой линии относительно плоскостей проекций.
4. Виды взаимных положений двух прямых на плоскости и в пространстве.
5. Способы задания плоскости на чертеже.
6. Прямая и точка в плоскости. Прямые особого положения.
7. Положения плоскости относительно плоскостей проекций. Особые (частные) положения плоскости.

Типовые вопросы по разделу 2

8. Построение проекций плоских фигур.
9. Виды взаимных положений двух плоскостей, прямой линии и плоскости.
10. Построение линии пересечения двух плоскостей, заданных следами.
11. Пересечение прямой линии с плоскостью общего положения.
12. Построение линии пересечения двух плоскостей по точкам пересечения прямых линий с плоскостью.

Типовые вопросы по разделу 3

13. Построение прямой линии и плоскости, параллельных между собой.
14. Построение взаимно параллельных плоскостей.
15. Построение взаимно перпендикулярных прямой линии и плоскости.
16. Построение проекций многогранников.
17. Пересечение призм и пирамид плоскостью и прямой линией.
18. Поверхности вращения.
19. Пересечение поверхностей вращения плоскостью и прямой линией.
20. Взаимное пересечение поверхностей вращения.

#### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

##### 4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-5	Способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды	ПК-5.1	Способность конструировать предметы, товары
		ПК -5.2	Способность конструировать промышленные образцы
		ПК -5.3	Способность конструировать коллекции, комплексы, сооружения
		ПК -5.4	Способность конструировать объекты, в том числе для создания доступной среды
ПК-8	Способность разрабатывать конструкцию изделия	ПК-8.2	Способность обосновать разработку технологической карты

	с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта		исполнения дизайн-проекта
		ПК-8.3	Способность разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта
		ПК-8.4	Способность предложить технологии разработки конструкции изделия
		ПК-8.5	Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК -5.1 Способность конструировать предметы, товары	Знает основные понятия и принципы конструирования объектов дизайна, общие положения и методологию обеспечения качества, надёжности и технологичности при конструировании. Планирует процессы жизненного цикла, построение моделей изделий Способен создавать и управлять конфигурацией изделий.	Демонстрирует знания основных понятий и принципов конструирования объектов дизайна, общие положения и методологию обеспечения качества, надёжности и технологичности при конструировании. Разработан план жизненного цикла, построение моделей изделий Создает и управляет конфигурацией изделий
ПК -5.2 Способность конструировать промышленные образцы	Способен проводить расчёты конструкций при дизайн-проектировании; Способен проводить различные виды анализа конструкций; Способен применять методы конструирования в рамках дизайн-проекта.	Произведены расчёты конструкций при дизайн-проектировании; Проведены и представлены результаты различных видов анализа конструкций; Применяет методы конструирования в рамках дизайн-проекта.

<p>ПК -5.3</p> <p>Способность конструировать коллекции, комплексы, сооружения</p>	<p>Знает научно-теоретические и экспериментальные основы и принципы конструирования коллекций, комплексов, сооружений и технических систем;</p> <p>Знает научно-теоретические и экспериментальные основы и методологию обеспечения качества, надёжности и технологичности при конструировании;</p> <p>Способен научно обосновывать специфику воздействия внешних факторов на комплексы, сооружения;</p> <p>Способен проводить расчёты конструкций при дизайн-проектировании, применяя полученные научно-исследовательские теоретические и экспериментальные данные;</p> <p>Способен проводить различные виды анализа конструкций для обеспечения их качества и надёжности.</p>	<p>Демонстрирует знания научно-теоретические и экспериментальные основы и принципы конструирования коллекций, комплексов, сооружений и технических систем;</p> <p>Применяет научно-теоретические и экспериментальные основы и методологию обеспечения качества, надёжности и технологичности при конструировании;</p> <p>Научно обосновывает специфику воздействия внешних факторов на комплексы, сооружения;</p> <p>Проводит расчёты конструкций при дизайн-проектировании, применяя полученные научно-исследовательские теоретические и экспериментальные данные;</p> <p>Проводит различные виды анализа конструкций для обеспечения их качества и надёжности.</p>
---	--	--



<p>ПК -5.4</p> <p>Способность конструировать объекты, в том числе для создания доступной среды</p>	<p>Способен применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины, при проектировании ландшафта, в том числе для создания доступной среды.</p> <p>Способен организовывать пространственную среду с преимущественным использованием «природных» компонентов: рельефа, воды и растительности, свободно эскизировать в макете и графике, методически правильно двигаться от первой идеи к конечному результату.</p> <p>Способен формировать открытые пространств, создавать гармоничные садово-парковых композиций, в том числе для создания доступной среды.</p>	<p>Применяет знания, полученные в ходе изучения дисциплины, при проектировании ландшафта, в том числе для создания доступной среды.</p> <p>Организовывает пространственную среду с преимущественным использованием «природных» компонентов: рельефа, воды и растительности, свободно эскизирует в макете и графике.</p> <p>Формирует открытые пространства, создает гармоничные садово-парковых композиций, в том числе для создания доступной среды.</p>
--	--	---



<p>ПК-8.2 Способность обосновать разработку технологической карты исполнения дизайн-проекта</p>	<p>Знает и способен выбрать методы предпроектного исследования, принципы композиционного построения плоскостных и объемно-пространственных объектов; Знает и способен выбрать приемы визуализации проектного решения в художественно-образной форме, методы аргументации художественно-образного решения; Знает и способен выбрать основы функциональной организации стиливого единства в разнообразных проектных сериях и фирменных комплексах; Способен проводить расчёты конструкций при дизайн-проектировании; Способен проводить различные виды анализа конструкций и выбирать наиболее оптимальный, позволяющий продвигать проект; Способен обосновать выбор методов конструирования в рамках дизайн-проекта, позволяющих его продвигать</p>	<p>Грамотно преподносит информацию о методах предпроектного исследования, принципах композиционного построения плоскостных и объемно-пространственных объектов; Предлагает приемы визуализации проектного решения в художественно-образной форме, методов аргументации художественно-образного решения и делает выбор; Сделан выбор основ функциональной организации стиливого единства в разнообразных проектных сериях и фирменных комплексах; Проведены расчеты конструкций при дизайн-проектировании; Проведен анализ конструкций и выбран наиболее оптимальный вариант, позволяющий продвигать проект; Обоснован выбор методов конструирования в рамках дизайн-проекта, позволяющих его продвигать</p>
---	--	---

<p>ПК-8.3 Способность разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта</p>	<p>Способен работать над проектными заданиями с учетом широкого спектра теоретических и практических знаний; Способен выполнять проекты в технике компьютерной графики с использованием современных инструментов продвижения дизайн-проекта; Способен использовать основные методы проектирования и моделирования с применением современных инструментов продвижения дизайн-проекта; Способен создавать композиции трех основных видов в любом заданном материале; Способен анализировать, сопоставлять отдельные части композиции, соединяя их в гармоничное целое, что позволяет продвигать дизайн-проект.</p>	<p>Выполняет проектное задание с учетом широкого спектра теоретических и практических знаний; Выполняет проекты в технике компьютерной графики с использованием современных инструментов продвижения дизайн-проекта; Использует основные методы проектирования и моделирования с применением современных инструментов продвижения дизайн-проекта; Созданы композиции трех основных видов в любом заданном материале; Дан анализ, сопоставлены отдельные части композиции, соединяя их в гармоничное целое, что позволяет продвигать дизайн-проект.</p>
---	--	--

<p>ПК-8.4 Способность предложить технологии разработки конструкции изделия</p>	<p>Способен применять в проекте современные технологии и материалы; Способен применять современные инструменты при проведении фотосессии; Способен использовать навыки эскизной, плоскостной и объемной графики; Способен создавать видеопрезентацию проекта в режиме слайд-шоу с использованием инструментов продвижения дизайн-проекта. Способен проводить предметный объемно-пространственный и конструктивный анализ; Способен находить различные пространственно-пластические решения в изображении натуры средствами графики с применением инструментов продвижения дизайн-проекта; Способен применять методы изучения натуры и ее изображения; Способен применять навыки свободного владения различными свойствами и качествами графических приемов и используемых материалов для продвижения дизайн-проекта</p>	<p>В проекте применены современные технологии и материалы; При проведении фотосессии применены современные инструменты; Использованы навыки эскизной, плоскостной и объемной графики; Создана видеопрезентация проекта в режиме слайд-шоу с использованием инструментов продвижения дизайн-проекта. Проведен предметный объемно-пространственный и конструктивный анализ; Предложены различные пространственно-пластические решения в изображении натуры средствами графики с применением инструментов продвижения дизайн-проекта; Применены навыки свободного владения различными свойствами и качествами графических приемов и используемых материалов для продвижения дизайн-проекта</p>
--	---	---

ПК-8.5 Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления	Способен решить поставленную проектную творческую задачу, созданием «проектной концепции»; Владеет практическими навыками решения проектных задач с применением инструментов продвижения дизайн-проекта в профессиональной сфере; Применяет законы композиции в организации графической плоскости и в дизайне объемно-пространственного средового объекта; Владеет фундаментальными законами колористики и умением применять их для продвижения дизайн-проекта в профессиональной сфере; Способен подготовить сопроводительные документы к проекту	Решена поставленная проектная творческая задача, с помощью создания «проектной концепции»; Решена проектная задача с применением инструментов продвижения дизайн-проекта в профессиональной сфере; Создана композиция в организации графической плоскости и в дизайне объемно-пространственного средового объекта; Использованы законы колористики их для продвижения дизайн-проекта в профессиональной сфере; Подготовлены сопроводительные документы к проекту
--	--	--

#### 4.3.2 Типовые оценочные средства

##### Темы практических заданий

Подготовить макет изделия согласно индивидуальному заданию. Представить проектную часть, включающую:

- ситуационный план
- описание модулей (элементов конструкции)
- схема соединения/сборки
- реалистичная визуализация
- рисовка в реальную средовую ситуацию

##### Вопросы для подготовки к экзамену

1. Современные полиграфические материалы.
  2. Запечатываемые материалы и красители
  3. Брошюровочно-переплетные и отделочные материалы.
  4. Методы и приемы полиграфических материалов в графическом дизайне.
- Перспективные направления в полиграфическом производстве.
5. Обязанности художественного редактора.
  6. Выбор формата бумажного листа.
  7. Выбор формата издания.
  8. Выбор шрифтов для набора текста.
  9. Оформление титульных элементов.
  10. Оформление начальных и концевых полос.
  11. Оформление суперобложки, обложки, форзаца.
  12. Тональная цветность.

13. Работа над авторскими оригиналами иллюстраций.
14. Композиционное решение оригинал-макета.
15. Шрифт и изображение.
16. Разметка оригинал-макета.
17. Задачи полиграфии, общие сведения о печатной продукции, история, перспективы развития.
18. Допечатные процессы.
19. Виды печати и способы нанесения изображения.
20. Классификация полиграфического оборудования.
21. Способы высокой, флексографской, трафаретной и глубокой печати.
22. Офсет. История, специфика, разновидности.
23. Послепечатная обработка, отделочные процессы.
24. Изготовление книжно-журнальных изданий в мягких обложках.
25. Изготовление книг в переплетных крышках.
26. Особенности изготовления книжных блоков.

### Шкала оценивания

Критерий оценки	Оценка
<p>Демонстрирует знания основных понятий и принципов конструирования объектов дизайна, общие положения и методологию обеспечения качества, надёжности и технологичности при конструировании.</p> <p>Разработан план жизненного цикла, построение моделей изделий</p> <p>Создает и управляет конфигурацией изделий</p> <p>Проводит расчёты конструкций при дизайн-проектировании, применяя полученные научно-исследовательские теоретические и экспериментальные данные;</p> <p>Предлагает приемы визуализации проектного решения в художественно-образной форме, методов аргументации художественно-образного решения и делает выбор;</p> <p>Выполняет проектное задание с учетом широкого спектра теоретических и практических знаний;</p> <p>Использует основные методы проектирования и моделирования с применением современных инструментов продвижения дизайн-проекта;</p> <p>Решена поставленная проектная творческая задача</p>	отлично
<p>Демонстрирует знания основных понятий и принципов конструирования объектов дизайна, общие положения и методологию обеспечения качества, надёжности и технологичности при конструировании.</p> <p>Разработан план жизненного цикла, построение моделей изделий</p> <p>Создает и управляет конфигурацией изделий</p> <p>Расчёты конструкций при дизайн-проектировании проведены с ошибками;</p> <p>Предложены приемы визуализации проектного решения в художественно-образной форме. Не может аргументировать выбор художественно-образного решения;</p> <p>Выполняет проектное задание с учетом широкого спектра теоретических и практических знаний;</p> <p>Использует основные методы проектирования и моделирования с</p>	хорошо

применением современных инструментов продвижения дизайн-проекта; Поставленная проектная творческая задача решена с недочетами	
При ответе на теоретические вопросы допускает значительные ошибки План жизненного цикла разработан с ошибками Создает и управляет конфигурацией изделий Расчёты конструкций при дизайн-проектировании проведены с ошибками; Не может предложить приемы визуализации проектного решения в художественно-образной форме. Не может аргументировать выбор художественно-образного решения; Проектное задание выполняет с ошибками; Поставленная проектная творческая задача решена с недочетами	удовлетворительно
При ответе на теоретические вопросы допускает существенные ошибки Не может разработать план жизненного цикла, построить модель изделия Не может провести расчёты конструкций при дизайн-проектировании; Не может предложить приемы визуализации проектного решения в художественно-образной форме. Не может аргументировать выбор художественно-образного решения; Не может выполнить проектное задание; Поставленная проектная творческая задача не решена	не удовлетворительно

#### 4.4. Методические материалы

Задание по зачету, экзамену включает в себя ответ на теоретический вопрос билета, который подразумевает высказывание своей точки зрения на поставленный вопрос, защиту практического задания.

Процедура проведения зачета, экзамена:

Обучающийся для зачета, экзамена предъявляет экзаменатору свою зачетную книжку, выбирает билет, садится готовиться. На подготовку ответа отводится не более 30 минут.

По приглашению экзаменатора обучающийся отвечает на вопрос, обосновывая свою точку зрения, показывает выполненное практическое задание. Экзаменатор может задавать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на зачет, экзамен, в том числе по темам, пропущенным обучающимся. Результат по сдаче экзамена объявляется студентам после ответа, вносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

#### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

##### Требования к организации самостоятельной работы студентов при подготовке к аудиторным занятиям

##### 1. Самостоятельная работа

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое

существенное, основное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

## **2. Подготовка к практическим занятиям**

Подготовку к каждому практическому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ. Структура семинара В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы семинарское занятие может состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме семинара.
3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.
5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний студентов. Примерная продолжительность — до 15 минут. Вторая часть — выступление студентов с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов семинарского занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность — 20-25 минут. После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа семинарского занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут.

Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на семинарском занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается семинарское занятие. Студентам должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность — 5 минут.

### **3. Работа с литературными источниками**

В процессе подготовки к семинарским занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **6.1. Основная литература:**

1. Елисеенков Г.С. Дизайн-проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «магистр» / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2016. — 150 с. — 978-5-8154-0357-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66376.html>
2. Проектирование в графическом дизайне [Электронный ресурс] : сборник описаний практических работ по специальности 070601 «Дизайн», специализации «Графический дизайн», квалификации «Дизайнер (графический дизайн)» / . — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2011. — 56 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22066.html>

### **6.2. Дополнительная литература:**

1. Глазычев В. Дизайн как он есть [Электронный ресурс] : монография / В. Глазычев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Европа, 2006. — 320 с. — 5-9739-0066-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11619.html>
2. Кольтюков Н.А. Основы эргономики и дизайна РЭС [Электронный ресурс] : учебное пособие по курсовому проектированию / Н.А. Кольтюков, О.А. Белоусов. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 125 с. — 978-5-8265-1134-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63887.html>
3. Макарова М.Н. Практическая перспектива [Электронный ресурс] : учебное пособие для художественных вузов / М.Н. Макарова. — Электрон. текстовые данные. — М. :



## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

В учебном процессе используется компьютерное и мультимедийное оборудование для демонстрации слайдов по темам лекций с использованием программ Microsoft Office 2010 Professional (Word, Excel, Access, PowerPoint).

Для обеспечения обучения студентов по дисциплине Академия располагает следующей материально-технической базой:

- учебными аудиториями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации а также помещения для самостоятельной работы;
- библиотекой, имеющей рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет;
- помещением для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.
- художественными мастерскими с ровным дневным светом и высокими потолками, оборудованные мольбертами и табуретами по количеству студентов в группе, предметными столами по количеству учебных постановок, софитами.

### ***Информационные технологии, программное обеспечение и справочные системы***

1. [www.nnir.ru](http://www.nnir.ru) / - Российская национальная библиотека
2. [www.nns.ru](http://www.nns.ru) / -Национальная электронная библиотека
3. [www.rsi.ru](http://www.rsi.ru) / - Российская государственная библиотека
4. [www.biznes-karta.ru](http://www.biznes-karta.ru) / -Агентство деловой информации «Бизнес-карта»
5. [www.rbs.ru](http://www.rbs.ru) / - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
6. [www.aport.ru](http://www.aport.ru) / - Поисковая система
7. [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru) / - Поисковая система
8. [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru) / - Поисковая система
9. [www.busineslearning.ru](http://www.busineslearning.ru) / - Система дистанционного бизнес образования
10. [www.test.specialist.ru](http://www.test.specialist.ru) / - Центр компьютерного обучения МГТУ им. Н. Э. Баумана
11. <http://www.consultant.ru/> - Консультант плюс
12. <http://www.garant.ru/> - Гарант