

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДЕНО:  
Председатель УМС  
Факультета МАИС  
Кот Ю.В.**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА**

**Направление подготовки 54.03.01 ДИЗАЙН**

**Профиль подготовки ДИЗАЙН СРЕДЫ**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения очная**

## Раздел 1. Перечень компетенций

Формируемые компетенции	Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочных средств (опрос, доклад, реферат, курсовая работа, тест, творческое задание, проект, вопросы/задания промежуточной аттестации и др.)/ шифр раздела (пункт/подпункт) в данном документе
<p><b>ПК-2.</b> Способен осуществлять творческую и проектную деятельность в дизайне среды, в смежных областях и видах искусства и дизайна с использованием профессиональных методов и инструментариев дизайнера.</p>	<p>ПК-2.3. Использует в творческой деятельности формы и инструменты смежных видов искусства и дизайна ПК-2.5. Способен создавать сложные комплексные проекты в области дизайна среды</p>	<p><b>Знать:</b> - Теоретические основы академических дисциплин: рисунка, живописи, скульптуры; - Законы композиции в художественном произведении; - Методику организации производственной работы в дизайне среды; - Ценовые показатели материалов, оборудования, работ в производстве объектов архитектурной среды; - Формы нормативной финансовой и отчетной документации; - Комплекс профессиональных процессов, компьютерных программ, инструментов, используемых в дизайне архитектурной среды; <b>Уметь:</b> - Использовать результаты художественной деятельности в дизайн-проектировании; - Применять профессиональные методы и инструментарий в работе дизайнера;</p>	<p>2.1 Задания практико-ориентированного уровня: 2.1.3 Самостоятельная работа: 2.1.4 Творческая переработка. консультация с обсуждением. 2.2. Текущая аттестация: контроль готовности к занятиям, наличие самостоятельных работ. 2.3. Рубежная аттестация. Задание рубежной аттестации: просмотр натурных постановок и домашних заданий по темам раздела. Демонстрация практических навыков и элементов профессиональной деятельности. 2.4. Промежуточная аттестация: просмотр по всем темам семестра.</p>
<p><b>ПК-4.</b> Способен осуществлять разработки рабочей документации, моделей, макетов, образцов, прототипов для промышленного, строительного, ландшафтного производства и креативной индустрии. Способен передать проектные разработки для внедрения на производство</p>	<p>ПК-4.2. Разрабатывает полный комплекс рабочей документации от получения технического задания до конструктивных чертежей ПК-4.3. Оформляет проектные и конструктивные решения установленным образом, с соблюдением отраслевых</p>	<p>- Планировать и проводить концептуальное, эскизное, рабочее проектирование; - Планировать и проводить научные, технологические и проектные исследования; - Планировать и проводить подготовку к производственному циклу работ в дизайне архитектурной среды; - Выбирать необходимые инструменты и продукты цифровых технологий для профессиональной</p>	<p>2.1 Задания практико-ориентированного уровня: 2.1.3 Самостоятельная работа: 2.1.4 Творческая переработка. консультация с обсуждением. 2.2. Текущая аттестация: контроль готовности к занятиям, наличие самостоятельных работ. 2.3. Рубежная аттестация. Задание рубежной аттестации: просмотр</p>

Формируемые компетенции	Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочных средств (опрос, доклад, реферат, курсовая работа, тест, творческое задание, проект, вопросы/задания промежуточной аттестации и др.)/ шифр раздела (пункт/подпункт) в данном документе
	стандартов, норм и правил ПК-4.4. Обладает навыками профессиональной коммуникации с Заказчиком, коллегами по авторскому коллективу и со специалистами производственного цикла	деятельности в дизайне архитектурной среды; <b>Владеть:</b> - Создает объекты дизайна с использованием собственных художественных разработок; - Проектирует объекты дизайна среды различного назначения по всем стадиям проектирования; - Использует результаты научных, технологических и проектных исследований в собственной профессиональной деятельности; - Осуществляет работы по производству объектов дизайна среды различного назначения; - Оформляет проектную и расчетную документацию по профессиональной деятельности; - Создает цифровой дизайн-продукт или использует цифровые технологии для выполнения дизайн-продукта в материале	натурных постановок и домашних заданий по темам раздела. Демонстрация практических навыков и элементов профессиональной деятельности. 2.4.Промежуточная аттестация: просмотр по всем темам семестра.

Формируемые компетенции	Индикаторы компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочных средств (опрос, доклад, реферат, курсовая работа, тест, творческое задание, проект, вопросы/задания промежуточной аттестации и др.)/ шифр раздела (пункт/подпункт) в данном документе
<b>ПК-6.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с использованием инструментов цифровизации, актуализировать собственные компетенции с развитием цифровых технологий, появлением новых цифровых инструментов и продуктов.	ПК-6.1. Владеет инструментами цифровых технологий проектирования в дизайне среды на профессиональном уровне ПК-6.3. Применяет в проектной и творческой работе в дизайне среды и искусстве наиболее производительные и современные ИТ-технологии и программные продукты		2.1 Задания практико-ориентированного уровня: 2.1.3 Самостоятельная работа: 2.1.4 Творческая переработка. консультация с обсуждением. 2.2. Текущая аттестация: контроль готовности к занятиям, наличие самостоятельных работ. 2.3. Рубежная аттестация. Задание рубежной аттестации: просмотр натуральных постановок и домашних заданий по темам раздела. Демонстрация практических навыков и элементов профессиональной деятельности. 2.4. Промежуточная аттестация: просмотр по всем темам семестра.

## 2. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 2.1 Типовые вопросы для собеседования на семинарах

#### Типовые вопросы для собеседования на семинарах по разделу 1.2:

1. Где находит применение промышленный дизайн?
2. Рассказать о промышленном дизайне в городской среде
3. Рассказать о промышленном дизайне в архитектурной среде
4. Рассказать о промышленном дизайне в жилых интерьерах
5. Рассказать о мебельном дизайне
6. Сопоставить промышленный и средовой дизайн

7. Сопоставить промышленный и ДПИ
8. Рассказать о брифе.
9. Сопоставить бриф и техническое задание.

**Типовые вопросы для собеседования на семинарах по разделу 2.1:**

1. Какие материалы используются в промдизайне?
2. Пластик в промдизайне
3. Металл в промдизайне
4. Стекло в промдизайне
5. Дерево в промдизайне
6. Текстиль в промдизайне
7. Полимеры и композиты в промдизайне
8. Резина в промдизайне

**Типовое практическое задание для семинарских занятий по разделу 2.2:**

1. Свойства и тектоника металла
2. Свойства и тектоника пластика
3. Свойства и тектоника стекла
4. Свойства и тектоника дерева
5. Свойства и тектоника текстиля
6. Свойства и тектоника полимеров и композитов

**Типовое творческое задание для семинарских занятий по разделу 3.1:**

1. Проект стула
2. Проект кресла
3. Проект журнального стола
4. Проект дивана
5. Проект детского шкафа
6. Проект детской кровати

**Практическое задание для семинарских занятий по разделу 3.2:**

1. Проект кресла
2. Проект журнального стола
3. Проект дивана
4. Проект детского шкафа
5. Проект детской кровати

**Типовое творческое задание для семинарских занятий по разделу 4.2:**

1. Свойства листовых материалов.
2. Свойства погонажных материалов.
3. Свойства блочных материалов.
4. Свойства композитных материалов.

**Практическое задание для семинарских занятий по разделу 5.1:**

Рабочий проект объекта промышленного дизайна, спроектированного ранее по заданию раздела 3.

### **Практическое задание для семинарских занятий по разделу 5.2:**

1. Комплект электронных файлов для выполнения прототипа изделия промышленного дизайна
2. Макет изделия.

### **2.2. Примерные темы практических упражнений / творческих заданий по разделу дисциплины к рубежной и промежуточной аттестации.**

Компетенции – ПК-2; ПК-4; ПК-6

Раздел 1. Введение в промышленный дизайн. Базовые понятия и типология объектов промышленного дизайна

Тема 1. Цели и задачи промышленного дизайна. Область применения промышленного дизайна

Тема 2. Базовые понятия промышленного дизайна. Типология объектов промдизайна в различных средовых условиях.

- *Написание брифа и составление технического задания.*
- *Тиражность. Серийные и штучные изделия.*

Раздел 2. Материалы и технологии промышленного дизайна.

Тема 1. Типы конструкций. Материалы и технологии промдизайна

- *Понятие ребра жёсткости.*
- *Складчатые структуры из листовых материалов.*
- *Щитовые конструкции*
- *Каркасные конструкции*
- *Каркасно-щитовые конструкции*
- *Пневматические и пневмокаркасные конструкции.*
- *Натяжные и тентовые конструкции.*
- *Вантовые конструкции.*
- *Ферменные конструкции.*

Тема 2. Тектоника объектов промышленного дизайна.

- *Тектоничность объекта.*
- *Изменение восприятия объекта при помощи свойств различных материалов.*

Раздел 3. Проектирование промышленного изделия в средовом дизайне

Тема 1. Формообразование объекта в зависимости от технологии. Проектирование объектов мебели

- *Дизайн разработка предмета мебели*

- *Эргономика объекта.*

Тема 2. Классификация материалов

- *Листовые материалы*
- *Погонажные материалы*
- *Блочные материалы*

**Раздел 4. Формообразование и образность промышленного дизайна**

Тема 1. Способы обработки материалов

- *Токарная обработка*
- *Фрезерная обработка*
- *Лазерная резка и обработка*
- *Плазменная резка*
- *Гидроабразивная резка*
- *Химические способы получения и обработки материалов*
- *Корпусная покраска*

Тема 2. Способы получения пром. объектов

- *Полимерное литьё*
- *Литьё под давлением*
- *3-Д прототипирование*
- *Вакуумное формование*
- *Виды соединений (временные, постоянные, вспомогательные, разъёмные)*

**Раздел 5. Рабочий проект промышленного изделия в средовом дизайне**

Тема 1. Рабочее проектирование объекта промдизайна.

- *Созданию эскизов и чертежей объекта мебели*
- *Создание презентации проекта мебели.*

Тема 2. Прототипирование объекта промдизайна.

- *Построение 3-Д модели объекта мебели*
- *Изготовление макета объекта мебели.*

**2.3. Типовые упражнения и виды эскизов по разделам дисциплины к текущей аттестации:**

Компетенции- ПК-2; ПК-4; ПК-6

Раздел 1. Введение в промышленный дизайн. Базовые понятия и типология объектов промышленного дизайна

Тема 1. Цели и задачи промышленного дизайна. Область применения промышленного дизайна

- *Упражнения по работе с брифом.*

Тема 2. Базовые понятия промышленного дизайна. Типология объектов промдизайна в различных средовых условиях.

- *Написание брифа.*
- *Написание технического задания.*

Раздел 2. Материалы и технологии промышленного дизайна.

Тема 1. Типы конструкций. Материалы и технологии промдизайна

- *Поисковые эскизы типов конструкций*

Тема 2. Тектоника объектов промышленного дизайна.

- *Поисковые эскизы объектов пром.дизайна в различных средовых ситуациях.*

Раздел 3. Проектирование промышленного изделия в средовом дизайне

Тема 1. Формообразование объекта в зависимости от технологии. Проектирование объектов мебели

- *Упражнения на формообразование различных объектов*
- *Упражнения на типы конструкций.*

Тема 2. Классификация материалов

- *Упражнение формообразование из различных материалов*

**Раздел 4. Формообразование и образность промышленного дизайна**

Тема 1. Способы обработки материалов

- *Упражнение на выявление текстуры материала (макет)*

Тема 2. Способы получения пром. объектов

- *Упражнение на соединение материалов (макет)*

**Раздел 5. Рабочий проект промышленного изделия в средовом дизайне**

Тема 1. Рабочее проектирование объекта промдизайна.

- *Упражнение по созданию эскизов и чертежей объекта мебели*
- *Упражнение по созданию презентации проекта мебели.*

Тема 2. Прототипирование объекта промдизайна.

- *Упражнение по созданию 3-Д модели объекта мебели*
- *Упражнение по созданию макета объекта мебели.*



## 2.4. Примерные темы докладов-презентаций на семинарских занятиях к текущей аттестации

Компетенции – ПК-2; ПК-4; ПК-6

Раздел 1. Введение в промышленный дизайн. Базовые понятия и типология объектов промышленного дизайна

Тема 1. Цели и задачи промышленного дизайна. Область применения промышленного дизайна

- *Промышленный дизайн и ремесло.*
- *Тиражность, влияние на процесс производства.*

Тема 2. Базовые понятия промышленного дизайна. Типология объектов промдизайна в различных средовых условиях.

- *Бриф в промдизайне.*
- *Тех.задание в промдизайне.*
- *Типология объектов в пром.дизайне в зависимости от среды применения.*

Раздел 2. Материалы и технологии промышленного дизайна.

Тема 1. Типы конструкций. Материалы и технологии промдизайна

- *Понятие ребра жёсткости.*
- *Щитовые конструкции*
- *Каркасные конструкции*
- *Каркасно-щитовые конструкции*
- *Пневматические и пневмокаркасные конструкции.*
- *Натяжные и тентовые конструкции.*
- *Вантовые конструкции.*
- *Ферменные конструкции.*

Тема 2. Тектоника объектов промышленного дизайна.

- *Изменение восприятия объекта от материала его изготовления.*

Раздел 3. Проектирование промышленного изделия в средовом дизайне

Тема 1. Формообразование объекта в зависимости от технологии Проектирование объектов мебели

- *Факторы, влияющие на выбор материала при производстве мебели.*
- *Способы формообразования.*
- *Влияние технологии на формообразование.*

Тема 2. Классификация материалов.

- *Факторы, влияющие на выбор материала при производстве мебели.*
- *Способы формообразования.*

- *Влияние технологии на формообразование.*

#### **Раздел 4. Формообразование и образность промышленного дизайна**

##### **Тема 1. Способы обработки материалов**

- *Токарная обработка*
- *Фрезерная обработка*
- *Лазерная резка и обработка*
- *Плазменная резка*
- *Гидроабразивная резка*
- *Химические способы получения и обработки материалов*
- *Корпусная покраска и окрашивание в массе.*

##### **Тема 2. Способы получения пром.объектов**

- *Полимерное литьё*
- *Литьё под давлением*
- *3-Д прототипирование*
- *Вакуумное формование*
- *Виды соединений (временные, постоянные, вспомогательные, разъёмные)*

#### **Раздел 5. Рабочий проект промышленного изделия в средовом дизайне**

##### **Тема 1. Рабочее проектирование объекта пром.дизайна.**

- *Основные моменты презентации пром.объекта, изделия*
- *Специфика подачи материалов (чертежей и файлов) для изготовления деталей на различные участки производственной цепочки.*

##### **Тема 2. Прототипирование объекта пром.дизайна.**

- *Основные программы визуализации изделий пром.дизайна. особенности, нюансы форматов сохранения.*
- *Основные способы и материалы прототипирования изделий, 3-Д прототипирование.*

Доклады-презентации проводятся на семинарах, каждому из обучающихся предлагается самостоятельно выбрать или предложить свою тему доклада в контексте изучаемого раздела дисциплины.

#### **2.6. Тесты по компетенциям ПК2 - 3 вопроса, ПК4 - 6 вопросов, ПК6 - 8 вопросов**

1. какие инструменты используются при разработке пром.объекта?

- a. эскизирование
- b. 3-Д моделирование
- c. макетирование
- d. Все вышеперечисленное**

2. какие факторы влияют на проектирование объекта мебели?

- a. материал изготовления
- b. технология производства
- c. тираж
- d. бюджет
- e. все вышеперечисленные**

3. какими смежными областями искусства и дизайна пользуется дизайнер при разработке пром.изделия?.

- a. Эргономика**
- b. Реклама
- c. объёмная композиция**
- d. 3-Д моделирование**

ПК-4

1. В каком виде передаётся рабочая документация на производство?

- a. Бумажные чертежи в системе ЕСКД
- b. в виде 3-Д модели
- c. в файлах векторного типа
- d) Все вышеперечисленное**

2. С кем из специалистов заказчика взаимодействует дизайнер-разработчик пром.изделий?

- a. Конструктор**
- b. Начальник производства
- c. Технолог**
- d. менеджер по продажам
- e. Маркетолог**

3. Каким способом происходит окрашивание объекта пром.дизайна ?

- a. окрашивание в массе
- b. покраска вручную кистью
- c. покраска в порошковой камере
- d. покраска в покрасочной камере с помощью краскопульта
- e. все вышеперечисленные**

4. каким способом соединяются пластиковые детали?

- a. склейка**
- b. болтовое соединение**
- c. аргоновая сварка

5. Какие способы относятся к производству изделий из пластмасс?

- a. Вакуумная формовка**
- b. Литьё под давлением**
- c. 3-Д прототипирование**
- d. ковка
- e. экструдирование**
- f. ротационная вытяжка**

6. Какие материалы относятся к группе композитных материалов?

- a. Пенокартон**
- b. Стеклопластик**
- c. хвойный брус
- d. оргстекло
- e. медь
- f. поликарбонат

ПК-6

1. какая технология моделирование объекта используется в промдизайне для производства изделий?

- a. Векторная и полигональная моделировка формы**
- b. Растровая графика
- c. Эскизная графика

2. каким способом штриховки передаётся металл в разрезе?

- a. диагональная штриховка под 45градусов справа-налево**
- b. диагональная штриховка под 45градусов слева-направо**
- c. диагональная штриховка клеточкой
- d. заполнение зоны разреза точками

3. Какие форматы сохранения файлов приняты в пром.дизайне для обмена чертежами?

- a. DWG,**
- b. DXF,**
- c. PDF**
- e. JPG

4. Какие форматы сохранения файлов приняты в пром.дизайне для обмена полигональными и твердотельными моделями?

- a. 3DS, LWO, STL**
- b. OBJ, COLLADA, FBX**
- d. C3D, STEP**
- e. IGES, PARASOLID**
- f. все вышеперечисленные**

5. В каких единицах измерения принято в России подавать размеры на чертежах?

- a. миллиметры ММ**
- b. дециметры ДМ
- c. дюймы

6. Что присутствует на чертежах, при коммуникациях с производством?

- a. Аннотация**
- b. Спецификация**
- c. Концепция
- e. цвето-графическая карта с обозначением цветов по таблицам RGB CMYK**

7. какой из видов продукции является пром.дизайном?

- a. Выставочное оборудование**
- b. детская мебель**
- d. садово-парковая скульптура

- е. Декоративное настенное керамическое панно
- ф. кованный светильник

8. область применения пром.дизайна распространяется на

- а. Озеленение
- б. графическое решение плаката

**с. Производство светового оборудования**

**д. систему навигации в помещении**

**е. проектирование оборудования для выставок**

### **3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Оценочные средства освоения дисциплины обучающимся включают:

- текущую аттестацию;
- промежуточную аттестацию.

Текущая аттестация (контроль формирования компетенций) осуществляется постоянно, начиная с первой недели семестра (входящий контроль). Средствами текущей аттестации является контроль готовности к занятиям, учитывающий посещение занятий студентом; обеспеченность необходимыми материалами и инструментами для аудиторной работы; наличие работ, самостоятельно выполненных внеаудиторно; его готовность к консультации по выполненным в процессе самостоятельной работы заданиям. Результаты текущей аттестации преподаватель фиксирует в журнале учебной группы, где указывает посещение и качество аудиторной работы студента.

Промежуточная аттестация – зачёт – проводится по расписанию зачётной недели, в последнюю учебную неделю семестра.

#### **3.1. Система оценивания**

<b>Форма контроля</b>	<b>Компетенция/ индикатор компетенции</b>	<b>Оценка аттестации / неаттестации</b>
<b>Текущая аттестация</b>		
- консультация по практической работе	ПК-2; ПК-4; ПК-6	зачтено/не зачтено
- консультация по творческой работе	ПК-2; ПК-4; ПК-6	зачтено/не зачтено
- консультация по самостоятельной работе	ПК-2; ПК-4; ПК-6	зачтено/не зачтено
- опрос на семинарских занятиях	ПК-2; ПК-4; ПК-6	зачтено/не зачтено
<b>Промежуточная аттестация</b>		
Зачёт	ПК-2; ПК-4; ПК-6	зачтено / не зачтено

Для выведения оценки в установленной форме по итогам промежуточной аттестации учитывается среднеарифметический результат работы студента на текущих аттестациях в течение семестра.

### 3.2. Критерии оценки результатов по дисциплине

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы (по индикаторам/ результатам обучения) в полном объеме на уровне «высокий», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки:</p> <p>Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, продемонстрировал это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся умеет сочетать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Обучающийся посещает более 50 % занятий, работает на аудиторных занятиях с педагогом с высоким уровнем взаимодействия.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>
«не зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы (по индикаторам/ результатам обучения) на уровне «достаточный», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки:</p> <p>Обучающийся не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его практическом использовании на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Обучающийся посещает менее 50% занятий, работает на аудиторных занятиях с педагогом с недостаточным уровнем взаимодействия.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>