

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Юсупова О.В.  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2017г.  
м.п.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

### МОДУЛЬ МОБИЛЬНОСТИ:

#### *Техническая эстетика*

##### 54.03.01 Дизайн, «Дизайн среды»

код и наименование направления подготовки (специальности), наименование образовательной программы

##### 15.03.01 Машиностроение, «Машины и технология литейного производства»

код и наименование направления подготовки (специальности), наименование образовательной программы

##### 22.03.02 Metallургия, «Литейное производство черных и цветных металлов»

код и наименование направления подготовки (специальности), наименование образовательной программы

##### 09.03.04 Программная инженерия, «Программная инженерия»

код и наименование направления подготовки (специальности), наименование образовательной программы

##### 08.03.01 Строительство, «Механизация и автоматизация строительства»

код и наименование направления подготовки (специальности), наименование образовательной программы

Инновационного проектирования

Кафедра-разработчик рабочей программы \_\_\_\_\_

Форма промежуточного контроля: зачет

Самара 2017

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлениям подготовки (специальностям) **54.03.01 Дизайн, 15.03.01 Машиностроение, 22.03.02 Metallургия, 09.03.04 Программная инженерия, 08.03.01 Строительство**, на основании соответствующих индивидуальных учебных планов междисциплинарной проектной команды «**Технологии генной инженерии в сплавах для создания прототипа гелиолитографической лаборатории**» и Положения о междисциплинарных образовательных программах ФГБОУ ВО «СамГТУ».

Составитель рабочей программы

Доцент, без звания, к.арх.

(должность, ученое звание, степень)

\_\_\_\_\_

(подпись)

Раков А.П.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Инновационного проектирования  
«    » \_\_\_\_\_ 20 г. протокол №

Зав. кафедрой-разработчик

«    » \_\_\_\_\_ 20 г.

\_\_\_\_\_

Малахов С.А.

Менеджер проектного обучения  
МПК «**Технологии генной инженерии  
в сплавах для создания прототипа  
гелиолитографической лаборатории**»

«    » \_\_\_\_\_ 20 г.

\_\_\_\_\_

Мальшева С.Г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ЦПО

«    » \_\_\_\_\_ 20 г.

\_\_\_\_\_

Костылева И.Б.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Планируемые результаты обучения	
2	Место дисциплины в структуре ОПОП	
3	Структура и содержание дисциплины	
3.1	Структура дисциплины	
3.2	Содержание дисциплины	
4.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	
5.	Образовательные технологии	
6.	Формы контроля освоения дисциплины	
7.	Основная, дополнительная и учебно-методическая литература	
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
9.	Информационные технологии	
10.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	
	Дополнения и изменения к рабочей программе	
	Приложение 1. Аннотация рабочей программы	
	Приложение 2. Фонд оценочных средств	
	Приложение 3. Методические указания по освоению дисциплины	

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОПОП.

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, формируются в соответствии с картами компетенций ОПОП.

*Таблица 1*

### Планируемые результаты обучения по дисциплине

Шифр и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Междисциплинарные проектные компетенции</b>	
МПК-13 Способность к изучению социально-культурных, технических и эстетических проблем формирования гармоничной предметной среды, создаваемой средствами промышленного производства	<p>Уметь: изучать социальные, культурные, технические и эстетические аспекты формообразования (У1);</p> <p>Знать: средства современного промышленного производства (З1); проблематику формирования предметно-пространственной среды (З2);</p>

## 2. МЕСТО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОПОП

В состав модуля мобильности включены дисциплины «Техническая эстетика» и «Дизайн, инновации, изделия». Продолжительность модуля мобильности и трудоемкость зависит от периода реализации проекта МПК.

Модуль мобильности относится к блоку дисциплин вариативной части индивидуальных учебных планов.

### 3. Структура и содержание модуля

#### 3.1. Структура модуля

*Таблица 2.*

#### Объём модуля по видам учебных занятий

Дисциплина «Техническая эстетика»			
Специальность /направление подготовки	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
			6
<b>54.03.01</b>	Лекции	32	32
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа	4	4
	в том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	Индивидуальное домашнее задание	2	2

Дисциплина «Техническая эстетика»				
	Подготовка к зачету		1	1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>час. з.е.</b>	<b>36 1</b>	<b>36 1</b>
Специальность /направление подготовки	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
			6	
15.03.01	Лекции		16	16
	Лабораторная работа			
	Практическая работа		16	16
	Самостоятельная работа		4	4
	в том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>		1	1
	Индивидуальное домашнее задание		2	2
	Подготовка к зачету		1	1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>час. з.е.</b>	<b>36 1</b>	<b>36 1</b>
Специальность /направление подготовки	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
			6	
22.03.02	Лекции		18	32
	Лабораторная работа			
	Практическая работа		18	
	Самостоятельная работа		36	4
	в том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>		8	8
	Индивидуальное домашнее задание		18	18
	Подготовка к зачету		10	10
	<b>ИТОГО:</b>	<b>час. з.е.</b>	<b>72 2</b>	<b>72 2</b>
Специальность /направление подготовки	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
			5	
09.03.04	Лекции		18	18
	Лабораторная работа			
	Практическая работа		18	18
	Самостоятельная работа		36	36
	в том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>		8	8
	Индивидуальное домашнее задание		18	18

Дисциплина «Техническая эстетика»				
	Подготовка к зачету		10	10
	<b>ИТОГО:</b>	<b>час.</b> <b>з.е.</b>	<b>72</b> <b>2</b>	<b>72</b> <b>2</b>
Специальность /направление подготовки	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
			5	
08.03.01	Лекции		18	18
	Лабораторная работа			
	Практическая работа		18	18
	Самостоятельная работа		36	36
	в том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>		<b>8</b>	<b>8</b>
	Индивидуальное домашнее задание		18	18
	Подготовка к зачету		10	10
	<b>ИТОГО:</b>	<b>час.</b> <b>з.е.</b>	<b>72</b> <b>2</b>	<b>72</b> <b>2</b>

### 3.2. Содержание дисциплины «Техническая эстетика»

Таблица 3.

№ п/п	Тема и перечень дидактических единиц
1.	<b>Научное содержание предмета техническая эстетика</b> Подходы к определению технологии с философской и научной точки зрения; Ремесленные и промышленные способы производства; Инженерные и художественные подходы в проектировании; Научно-технический прогресс и методы проектирования; Виды и характеристики проектных методов; Технология в роли основы проектного метода;
2	<b>Исторические основы предмета техническая эстетика</b> Технология в теории и практике промышленного дизайна первой половины XX в.; Формообразующие компоненты технологии в 1920 - 30-е годы; Стайлинг и аэродинамический стиль в дизайне 1930 - 50-х годах; Реновация подходов в проектировании научно-технической революции в 1950 - 60-е годы; Эксперименты итальянского дизайна в 1950-70-е годы; Практики и эксперименты отечественного дизайна в 1970-90-е годы; Технология в дизайне постиндустриального периода в 1980-90-е годы;
3	<b>Проблематика художественной выразительности</b> Синтез проектных и производственных технологий; Технология как основа стиля; Технологии и формообразование в современном производстве; Дизайн и инновации в современном производстве; Особенности интеграции проектной и производственной деятельности; Эстетика и выразительность в форме промышленного изделия;

## Самостоятельная работа студента

Таблица 4.

Специальность/ направление подготовки	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, часы
<b>Индивидуальное домашнее задание</b> (проработка вопросов курса (Таблица 3), конспектирование тем. Перечень заданий для самостоятельной работы представлен в Приложении 2.		
<b>54.03.01</b>	<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>4</b>
	в том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>	<b>1</b>
	Индивидуальное домашнее задание	2
	Подготовка к зачету	1
	<b>ИТОГО, час.</b>	<b>36</b>
Специальность/ направление подготовки	Вид учебной работы	Всего часов
<b>15.03.01</b>	<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>4</b>
	в том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>	<b>1</b>
	Индивидуальное домашнее задание	2
	Подготовка к зачету	1
	<b>ИТОГО, час.</b>	<b>36</b>
Специальность/ направление подготовки	Вид учебной работы	Всего часов
<b>22.03.02</b>	<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>
	в том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>	<b>8</b>
	Индивидуальное домашнее задание	18
	Подготовка к зачету	10
	<b>ИТОГО, час.</b>	<b>72</b>
Специальность/ направление подготовки	Вид учебной работы	Всего часов
<b>09.03.04</b>	<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>
	в том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>	<b>8</b>
	Индивидуальное домашнее задание	18
	Подготовка к зачету	10
	<b>ИТОГО, час.</b>	<b>72</b>



Специальность/ направление подготовки	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, часы
<b>08.03.01</b>	<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>
	в том числе: <b>контактная внеаудиторная работа</b>	<b>8</b>
	Индивидуальное домашнее задание	18
	Подготовка к зачету	10
	<b>ИТОГО, час.</b>	<b>72</b>

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся содержатся в учебных пособиях, указанных в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Учебник, учебное пособие (приводится библиографическое описание учебника, учебного пособия)	Ресурс НТБ СамГТУ
<b>Учебно-методическая литература</b>		
1	Джонс Дж.К. Методы проектирования: Пер. с англ. - 2-е изд., доп.- М.: Мир, 1986.	Книжный фонд СамГТУ

#### 5. Образовательные технологии.

Ориентация курса как на получение знаний по технической эстетике, так и на развитие компетенций бакалавров (специалистов) в области комплексного проектирования изделий, предопределяет использование в процессе преподавания разнообразных методов и технологий обучения:

- Дискуссии
- Активное обсуждение понятийного аппарата, возможностей и границ использования методов и инструментов проектного менеджмента
- Анализ конкретных ситуаций из практики российских и зарубежных компаний

#### 6. Формы контроля освоения дисциплины

Фонд оценочных средств, перечень заданий для проведения текущей и промежуточной аттестации, а также методические указания для проведения текущей и промежуточной аттестации приводятся в Приложении 2 к рабочей программе.

##### 6.1. Перечень оценочных средств для текущего контроля освоения дисциплины

Текущая контроль студентов производится в следующих формах: контроль индивидуального домашнего задания.

##### 6.2. Состав фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится по итогам обучения в семестре, предусмотренном индивидуальным учебным планом студента, в форме зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы).

Перечень вопросов для зачета по дисциплине «Техническая эстетика» представлены в Приложении 2.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Таблица 6.

#### Основная литература

№ п/п	Учебник, учебное пособие	Ресурс НТБ СамГТУ
1.	Дитрих Я. Проектирование и конструирование: Системный подход, 1981.	Книжный фонд СамГТУ

#### Дополнительная литература

№ п/п	Учебник, учебное пособие, монография, справочная литература	Ресурс НТБ СамГТУ
1	Кочегаров Б.Е. Промышленный дизайн, 2006.	Книжный фонд СамГТУ
2	Хедер Г. Конструирование и расчеты. Пособие для практических расчетов во всех областях машиностроения для инженеров, техников, конструкторов, чертежников и студентов, 1931.	Книжный фонд СамГТУ
3	Гольдшмидт М.Г. Методология конструирования, 2007.	Книжный фонд СамГТУ
4	Глазычев В.Л. Дизайн как он есть. – М.: Европа, 2011. – 320с.	Книжный фонд СамГТУ
5	Папанек В. Дизайн для реального мира /Пер с англ. Г.Северской. – М.: Издательство «Д.Аронов», 2010. – 416с.	Книжный фонд СамГТУ

## 8. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕР-НЕТ»

Доступ для студентов и преподавателей к информационным интернет ресурсам ограниченного доступа осуществляется на основе договоров с правообладателями посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ ВО «СамГТУ» по логину и паролю.

Доступ к информационным интернет ресурсам открытого типа осуществляется с любого компьютера, имеющего выход в Интернет.

### Перечень ресурсов сети «Интернет»

Таблица 7

№ п/п	Адрес сайта	Тип дополнительного информационного ресурса
1	ScienceDirect (Elsevier) - естественные науки, техника, медицина и общественные науки. <a href="http://www.sciencedirect.com/">http://www.sciencedirect.com/</a>	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
2	Scopus - база данных рефератов и цитирования <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
3	Электронная библиотека изданий ФГБОУ ВО «СамГТУ» <a href="http://lib.sumgtu.ru/">http://lib.sumgtu.ru/</a>	Российские базы данных ограниченного доступа
4	Электронно-библиотечная система "IPRbooks" <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Российские базы данных ограниченного доступа
5	Электронно-библиотечная система АУР –электронная библиотека по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга <a href="http://www.aup.ru/">http://www.aup.ru/</a>	Ресурсы открытого доступа
6	Экономика, социология, менеджмент	Ресурсы открытого доступа
7	Финансы RU – тексты книг, пособий, лекций	Ресурсы открытого доступа

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При проведении занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды университета.

### 9.1 Программное обеспечение

Таблица 8

№ п/п	Наименование	Производитель	Версия	Тип лицензии
1	Microsoft Windows 2010 Professional операционная система	Microsoft	2010	Коммерческая
2	Microsoft Office 2010 Open License Academic	Microsoft	2010, 2013	Коммерческая
3	OpenOffice	Microsoft		Бесплатно

## 9.2 Информационные справочные системы

№ п/п	Адрес сайта	Тип дополнительного информационного ресурса
1	Консультант Плюс (правовые документы) - доступ с ПК в читальных залах НТБ ФГБОУ ВО «СамГТУ» <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Российские базы данных ограниченного доступа
2	РОСПАТЕНТ доступ с ПК в читальных залах НТБ ФГБОУ ВО «СамГТУ» <a href="http://www1.fips.ru">http://www1.fips.ru</a>	Российские базы данных ограниченного доступа

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Групповые и индивидуальные консультации:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение: MS Excel, MS Word)
- аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

### 2. Текущий контроль и промежуточная аттестация:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение: MS Excel, MS Word)
- аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

### 3. Самостоятельная работа:

- компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом в Интернет и обеспечивающие доступ в электронно-информационную образовательную среду СамГТУ;
- презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы);
- пакеты ПО общего назначения (MS Excel, MS Word)
- материально-техническое обеспечение НТБ СамГТУ;
- ресурсы ИВЦ СамГТУ.

### 4. Оборудование:

- помещение для хранения и профилактики обслуживания оборудования

### 5. Прочее (в том числе научно-исследовательская работа):

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной информационно-образовательной среде СамГТУ;
- материально-техническое обеспечение НТБ СамГТУ;
- ресурсы ИВЦ СамГТУ.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе СамГТУ

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
М.П.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины «Техническая эстетика»**  
по направлению (специальности) \_\_\_\_\_ профилю(лям)(специализации) \_\_\_\_\_  
на 20\_\_/20\_\_ уч.г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) .....
- 2) .....

Изменения в РПД рассмотрены и одобрены на заседании кафедры

\_\_\_\_\_  
(номер протокола заседания кафедры) (дата) (подпись зав. кафедрой) (расшифровка подписи)

Руководитель ОПОП

\_\_\_\_\_  
(шифр наименование) (дата) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Ответственный по профилю

\_\_\_\_\_  
(шифр наименование) (дата) (личная подпись) (расшифровка подписи)

Изменения в РПД одобрены на заседании методического совета факультета  
*название факультета* \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методического совета факультета \_\_\_\_\_  
(личная подпись) (расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой

\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры) (дата) (личная подпись) (расшифровка подписи)

### Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Техническая эстетика» относится к Модулю мобильности и входит в состав дисциплин вариативной части индивидуальных учебных планов по направлениям подготовки (специальностям) **54.03.01 Дизайн, 15.03.01 Машиностроение, 22.03.02 Металлургия, 09.03.04 Программная инженерия, 08.03.01 Строительство**. Дисциплина реализуется кафедрой «Инновационное проектирование».

Дисциплина нацелена на формирование междисциплинарных и проектных компетенций:

МПК-13 Способность к изучению социально-культурных, технических и эстетических проблем формирования гармоничной предметной среды, создаваемой средствами промышленного производства

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с рассмотрением теоретико-методологических основ проектной деятельности, технической эстетики и товарного вида изделий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельную работу студента и ее контроль.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса на консультациях с преподавателем и промежуточный контроль в форме зачета.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине:

**Техническая эстетика**

по направлениям:

54.03.01 Дизайн,

«Дизайн среды»

15.03.01 Машиностроение,

«Машины и технология литейного производства»

22.03.02 Metallургия,

«Литейное производство черных и цветных металлов»

09.03.04 Программная инженерия,

«Программная инженерия»

08.03.01 Строительство,

«Механизация и автоматизация строительства»

Факультет: Дизайна

Кафедра: инновационного проектирования

Разработчик: Раков А.П.

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Перечень компетенций и планируемые результаты обучения (дескрипторы): знания – З, умения – У, владения - В, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы (ОПОП), представлены в разделе 1 Рабочей программы дисциплины (таблица 1) в соответствии с матрицей компетенций и картами компетенций ОПОП (Приложение 1 к ОПОП).

Основными этапами формирования указанных компетенций в рамках дисциплины выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий.

*Таблица 1*

**Паспорт фонда оценочных средств**

№ п/п	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)	Оценочные средства
1	2	3	4
1	Теоретико-методологические основы технической эстетики	У1 ( МПК-13); 31(МПК-13); 32 (МПК-13).	индивидуальное домашнее задание; зачет
2	Промежуточная аттестация	У1 ( МПК-13); 31(МПК-13); 32 (МПК-13).	Зачет

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования. Описание шкал оценивания

Карты компетенций в составе МДОП включают:

- описание этапов и уровней освоения компетенции;
- характеристику планируемых результатов обучения для каждого этапа и уровня освоения компетенции и показателей их проявления (дескрипторов): владений, умений, знаний (с соответствующей индексацией);
- шкалу оценивания результатов обучения (владений, умений, знаний) с описанием критериев оценивания.

Результаты обучения по дисциплине «Техническая эстетика» определяются показателями и критериями оценивания сформированности компетенций на этапах их формирования представлены в табл. 2.

## 3. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Перечень подлежащих оценке результатов обучения (показателей проявления компетенций: владений, умений, знаний) при использовании предусмотренных рабочей программой дисциплины оценочных средств представлены в табл. 2.



### 3.1. Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)

1. Научное содержание предмета техническая эстетика
2. Подходы к определению технологии с философской и научной точки зрения;
3. Ремесленные и промышленные способы производства;
4. Инженерные и художественные подходы в проектировании;
5. Научно-технический прогресс и методы проектирования;
6. Виды и характеристики проектных методов;
7. Технология в роли основы проектного метода;
8. Исторические основы предмета техническая эстетика
9. Технология в теории и практике промышленного дизайна первой половины XX в.;
10. Формообразующие компоненты технологии в 1920 - 30-е годы;
11. Стайлинг и аэродинамический стиль в дизайне 1930 - 50-х годах;
12. Реновация подходов в проектировании научно-технической революции в 1950 - 60-е годы;
13. Эксперименты итальянского дизайна в 1950-70-е годы;
14. Практики и эксперименты отечественного дизайна в 1970-90-е годы;
15. Технология в дизайне постиндустриального периода в 1980-90-е годы;
16. Проблематика художественной выразительности
17. Синтез проектных и производственных технологий;
18. Технология как основа стиля;
19. Технологии и формообразование в современном производстве;
20. Дизайн и инновации в современном производстве;
21. Особенности интеграции проектной и производственной деятельности;
22. Эстетика и выразительность в форме промышленного изделия.

**Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения**

Перечень компетенций по дисциплине	Оценочные средства			
	Компетентностно-ориентированное задание	Кейс-задание	Индивидуальное домашнее задание	Вопросы к зачету
	Самостоятельная работа			Промежуточный контрольный зачет
МПК-13 Способность к обоснованию предметной области	У1 ( МПК-13); 31(МПК-13); 32 (МПК-13)	У1 ( МПК-13); 31(МПК-13); 32 (МПК-13)	У1 ( МПК-13); 31(МПК-13); 32 (МПК-13)	У1 ( МПК-13); 31(МПК-13); 32 (МПК-13)

**3.2. Перечень вопросов для устного опроса****Основные вопросы:**

1. Научное содержание предмета техническая эстетика
2. Подходы к определению технологии с философской и научной точки зрения;
3. Ремесленные и промышленные способы производства;
4. Инженерные и художественные подходы в проектировании;
5. Научно-технический прогресс и методы проектирования;
6. Виды и характеристики проектных методов;
7. Технология в роли основы проектного метода;
8. Исторические основы предмета техническая эстетика
9. Технология в теории и практике промышленного дизайна первой половины XX в.;
10. Формообразующие компоненты технологии в 1920 - 30-е годы;
11. Стайлинг и аэродинамический стиль в дизайне 1930 - 50-х годах;
12. Реновация подходов в проектировании научно-технической революции в 1950 - 60-е годы;
13. Эксперименты итальянского дизайна в 1950-70-е годы;
14. Практики и эксперименты отечественного дизайна в 1970-90-е годы;
15. Технология в дизайне постиндустриального периода в 1980-90-е годы;
16. Проблематика художественной выразительности
17. Синтез проектных и производственных технологий;
18. Технология как основа стиля;
19. Технологии и формообразование в современном производстве;
20. Дизайн и инновации в современном производстве;
21. Особенности интеграции проектной и производственной деятельности;
22. Эстетика и выразительность в форме промышленного изделия.

## Шкала и процедура оценивания сформированности компетенций

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: зачтено и незачтено. Возможно использование балльно-рейтинговой оценки.

### Шкала оценивания:

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

**«Зачтено»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 50% и более оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**«Незачтено»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем 50% (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем.

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**Методические указания при работе над конспектом лекции**

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Для удобства следует оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

При необходимости нужно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

**Методические указания по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к практическим занятиям**

Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна.

Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

В процессе этой работы необходимо стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.