

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«30» 06 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.6

Техническая эстетика и дизайн

(Индекс дисциплины)

(Наименование дисциплины)

Кафедра:

50

Код

Технологии художественной обработки материалов и ювелирных изделий

Наименование кафедры

Направление подготовки:

50.06.01 Искусствоведение

Направленность

программы:

Техническая эстетика и дизайн (технические науки)

Уровень образования:

подготовка кадров высшей квалификации

### План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	<b>180</b>		<b>180</b>
	Аудиторные занятия	<b>48</b>		<b>48</b>
	Лекции	32		32
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	16		16
	Самостоятельная работа	96		96
	Промежуточная аттестация	<b>36</b>		<b>36</b>
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен	6		6
	Зачет			
	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)			
<b>Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)</b>		<b>5</b>		<b>5</b>

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная						<b>5</b>						
Очно-заочная												
Заочная						<b>5</b>						

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по соответствующему направлению подготовки

Составитель: Зав. каф. Жукова Л. Т.

*(наименование кафедры)*

*(должность, Ф.И.О., подпись)*

*(дата заседания)*

*(дата)*

Заведующий кафедрой: Зав. каф. Жукова Л. Т.

*(Ф.И.О. заведующего, подпись)*

# 1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая  Обязательная  Дополнительно является факультативом   
 Вариативная  По выбору

## 1.2. Цель дисциплины

Изучаемая дисциплина направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена путем овладения аспирантом необходимой системой знаний, умений и навыков в области технической эстетики и дизайна.

## 1.3. Задачи дисциплины

- дать представление о методах анализа формы и свойств различных материалов проектируемых изделий;
- рассмотреть методы художественного проектирования изделий из различных материалов;
- подготовить аспиранта к применению полученных знаний для решения задач, связанных с разработкой новых методов и технических средств, повышающих конкурентоспособность современных художественно-промышленных изделий;
- сориентировать аспиранта в направлениях теоретических исследований, проводящихся ведущими научными школами в России и за рубежом;
- подготовить аспиранта к применению полученных знаний при проведении экспериментальных и теоретических исследований по теме научно-квалификационной работы (диссертации).
- изложить основы создания промышленно-художественных объектов, обладающих высокой функциональной и эстетической ценностью.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ПК-1	готовность к самостоятельному осмысливанию научно-исследовательской деятельности в области искусствоведения с использованием современных методов исследования, анализа и информационно-коммуникативных систем	Второй
<b>Планируемые результаты обучения</b> <i>Знать:</i> Правила оформления проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей. Искусствоведческие информационные базы, сайты, форумы. Критерии оценки разработок/проектов. <i>Уметь:</i> Оформлять документацию, представлять итоги работы по искусствоведческому исследованию в виде отчетов, рефератов, статей и др. Определять цели, отбирать содержание, организовывать образовательный процесс, выбирать образовательные технологии, оценивать результаты; владеть опытом публичных выступлений с научными докладами и сообщениями. <i>Владеть:</i> Опытном научно-исследовательской деятельности, опытом выбора проблематики, методологических установок и актуальных направлений современного искусствознания в области технической эстетики и дизайна; навыками разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению задачи в области технической эстетики и дизайна; опытом разработки и внедрения инновационных форм обучения, авторских программ и курсов.		
ПК-4	готовность применять методы управления процессом проектирования современных объектов дизайна	Второй
<b>Планируемые результаты обучения</b> <i>Знать:</i> Принципы и методы научных исследований искусствоведческой сферы, художественного конструирования, научные школы дизайна <i>Уметь:</i> Анализировать и выявлять закономерности формирования предметного мира человека в процессе осуществления научно-исследовательской деятельности		

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
Владеть: Навыками научной аргументации при представлении результатов научных исследований в области технической эстетики и дизайна		

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

- Научно-исследовательская деятельность (ПК-1)
- Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (ПК-1)
- Технология покрытий (ПК-4)
- Научные основы реставрации художественных изделий (ПК-4)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<b>Учебный модуль 1. Техническая эстетика</b>			
Тема 1. Общая теория дизайна и художественного конструирования	10		10
Тема 2. Законы формообразования.	10		10
Тема 3. Основные этапы развития отечественного и зарубежного дизайна. Стилиевые особенности дизайна в процессе развития цивилизации.	10		10
<b>Текущий контроль 1 (устное собеседование)</b>			
Проектирование и моделирование объектов дизайна			
Тема 4. Методы формообразования художественно-промышленных изделий	14		14
Тема 5. Системное проектирование. Этапы процесса дизайн-проектирования	14		14
Тема 6. Проектирование и моделирование объектов дизайна с использованием компьютерных технологий	14		14
<b>Текущий контроль 2 (доклад)</b>			
<b>Учебный модуль 3. Элементы технического обеспечения промышленного дизайна</b>			
Тема 7. Основы методологии конструирования объектов дизайна. Современные методы обработки материалов и технологий соединения элементов конструкции. Технологичность конструкции и другие факторы, ответственные за конкурентоспособность продукции.	30		30
Тема 8. Современные технологии изготовления изделий из различных материалов: металла, камня, стекла, дерева, пластмасс и др. Свойства материалов. Современные технологии в ювелирном дизайне.	32		32
<b>Текущий контроль 3 (доклад с презентацией)</b>			
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)</b>			
<b>ВСЕГО:</b>	<b>180</b>		<b>180</b>

## 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### 3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	6	2			6	2
2	6	2			6	2
3	6	2			6	2
4	6	4			6	4
5	6	2			6	2
6	6	2			6	2
7	6	2			6	2

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
8	6	2			6	2
9	6	2			6	2
10	6	8			6	8
11	6	4			6	4
<b>ВСЕГО:</b>		<b>32</b>				<b>32</b>

### 3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Семинарское занятие. Основные категории технической эстетики и ее роль в формировании гармоничной предметной среды	6	2			6	2
2	Семинарское занятие. Формообразование как процесс материализации содержания (функции) объекта в его конструкции	6	2			6	2
4	Практическое занятие. Объект дизайна и его основные характеристики	6	2			6	2
5	Практическое занятие. Анализ качества дизайна промышленного изделия.	6	2			6	2
6	Практическое занятие. Компьютерный дизайн промышленного изделия	6	2			6	2
7	Практическое занятие. Анализ технологичности конструкции и других факторов, ответственных за конкурентоспособность продукции	6	2			6	2
8	Семинарское занятие. Современные технологии в металлообработке	6	4			6	4
<b>ВСЕГО:</b>		<b>16</b>				<b>16</b>	

### 3.3. Лабораторные занятия

не предусмотрены

## 4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

## 5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1	Устное собеседование	6	1			6	1
2	Доклад	6	1			6	1
3	Доклад с презентацией	6	1			6	1

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	6	48			6	48
Подготовка к практическим (семинарским) занятиям	6	48			6	48
Подготовка к экзамену	6	36			6	36
<b>ВСЕГО:</b>		<b>132</b>				<b>132</b>

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции	Проблемная лекция	10		10
Практические и семинарские занятия	Дискуссия, Мастер-класс Обсуждение докладов	2		2
		4		4
		6		6
<b>ВСЕГО:</b>		22		22

### 7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

#### Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность	20	Посещение 1 занятия – 3 балла (всего 24 занятия, максимум - 72 балла) Участие в 1 дискуссии/обсуждении доклада – 4 балла (всего 7 занятий с докладами и элементами дискуссии, максимум – 28 баллов)
2	Текущий контроль № 1 (устное собеседование)	10	Полный ответ на вопрос – 100 баллов, неполный ответ на вопрос – 80 баллов, неуверенное владение материалом – 60 баллов
3	Текущий контроль № 2 (доклад)	10	Своевременное содержательное выступление и полные ответы на вопросы – 100 баллов, выступление с нарушением графика – 80 баллов, неуверенное владение материалом – 60 баллов
5	Текущий контроль № 3 (доклад)	20	Своевременное содержательное выступление и полные ответы на вопросы – 100 баллов, выступление с нарушением графика – 80 баллов, неуверенное владение материалом – 60 баллов.
6	Экзамен	40	Ответы на теоретические вопросы (полнота, владение терминологией, затраченное время – 3 вопроса по 25 баллов), максимум - 75 баллов; Выполнение практического задания (содержание, уровень проработки вопроса), максимум - 25 баллов.
<b>Итого (%):</b>		100	

## Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале
86 - 100	5 (отлично)
75 – 85	4 (хорошо)
61 – 74	
51 - 60	3 (удовлетворительно)
40 – 50	
17 – 39	2 (неудовлетворительно)
1 – 16	
0	

## 8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Техническая эстетика и дизайн [Электронный ресурс]: словарь/ Е.С. Гамов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Культура, 2015.— 389 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60041>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Клименко, И. С. Методология системного исследования : учебное пособие / И. С. Клименко. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 273 с. — ISBN 978-5-4487-0622-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89238.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Методология научных исследований : учебное пособие / Д. Э. Абраменков, Э. А. Абраменков, В. А. Гвоздев, В. В. Грузин. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 317 с. — ISBN 978-5-7795-0722-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68787.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Самченко, С. В. Эстетика и функциональность силикатных материалов : учебное пособие / С. В. Самченко, Д. А. Зорин. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 95 с. — ISBN 978-5-7264-1481-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62889.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. Кульбижеков, В. Н. Эстетика : учебное пособие / В. Н. Кульбижеков. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5--7638--4028--5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100153.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
6. Никитич, Л. А. Эстетика : учебник для студентов вузов / Л. А. Никитич. — 2-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 207 с. — ISBN 978-5-238-02481-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83058.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература

7. Дизайн-проектирование. Термины и определения [Электронный ресурс]: терминологический словарь/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2011.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26469>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. Зинюк О.В. Современный дизайн. Методы исследования [Электронный ресурс]: монография/ Зинюк О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский гуманитарный университет, 2011.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8444>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
9. Сальникова Е.В. Феномен визуального. От древних истоков к началу XXI века [Электронный ресурс]/ Сальникова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2012.— 576 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21530>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
10. Дизайн. Материалы. Технологии [Электронный ресурс]: энциклопедический словарь/ — Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2011.— 320 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34664>.— ЭБС «IPRbooks»
11. Чесноков Г.А. Архитектура. Градостроительство. Реставрация. Дизайн [Электронный ресурс]: учебный русско-украинско-англо-немецко-французский терминологический словарь-справочник./ Чесноков Г.А., Лапынина Н.Н., Ковалева Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 304 с.

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22649>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

12. Шамрук А.С. Традиция в проектных стратегиях современной архитектуры: монография [Электронный ресурс]/ Шамрук А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2014.— 316 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29568>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

13. Гуревич, П. С. Эстетика : учебник для студентов высших учебных заведений / П. С. Гуревич. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 303 с. — ISBN 978-5-238-01021-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71246.html> (дата обращения: 16.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

1. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. – Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_get\\_file.php?id=2015811](http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811), по паролю.

2. Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. И. Б. Караулова, Г. И. Мелешкова, Г. А. Новоселов. – СПб.: СПГУТД, 2014. – 26 с. – Режим доступ [http://publish.sutd.ru/tp\\_get\\_file.php?id=2014550](http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2014550), по паролю.

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

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru>

2. Фундаментальная библиотека СПбГУПТД (каталог <http://library.sutd.ru>)

3. Электронная база фундаментальной библиотеки СПбГУПТД <http://publish.sutd.ru>

4. Русский музей [Электронный ресурс]. URL: <http://rusmuseum.ru/>

5. Эрмитаж [Электронный ресурс]. URL: [hermitagemuseum.org](http://hermitagemuseum.org)

6. Эрарта. Музей современного искусства. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.erarta.com/>

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

Офисный пакет Microsoft Office

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

1 лаборатория кафедры ТХОМиЮИ «Технология художественной обработки металла»

2 лаборатория кафедры ТХОМиЮИ «Технология художественной обработки камня»

3 лаборатория кафедры ТХОМиЮИ «Механическая обработка материалов»

4 лаборатория кафедры ТХОМ и ЮИ «Термическая обработка материалов»

5 стандартно оборудованная аудитория, видеопроектор с экраном, компьютер

6 Фонды Фундаментальной библиотеки университета.

7 Фонды библиотеки кафедры ТХПТ.

8 ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru> .

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

1. Каталоги выставок.

2. Образцы изделий из фондов кафедры ТХОМ и ЮИ..

3. Диссертации из библиотеки кафедры ТХОМ и ЮИ.

4. Авторефераты диссертаций из Фундаментальной библиотеки университета.

5. Архивные материалы и раритетная литература из фондов кафедры.

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	<p>Освоение лекционного курса сводится к следующим действиям:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• составление конспекта лекций: следует кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы и формулировки; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.</li><li>• проверка терминов, понятий: осуществлять с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в лекционную тетрадь;</li><li>• работа с теоретическим материалом (краткое конспектирование источников): найти ответ на вопросы в рекомендуемой литературе.</li></ul> <p>Если аспиранту самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или на практическом занятии.</p>



Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Практические занятия	<p>На практических занятиях (семинарах) разъясняются теоретические положения курса, аспиранты работают с конкретными ситуациями, овладевают навыками сбора, анализа и обработки информации для принятия самостоятельных решений, знакомятся с методикой подготовки информационных обзоров и аналитических отчетов по соответствующей тематике. Предполагается обсуждение основных положений и материалов дисциплины, заслушивание и обсуждение докладов, дискуссии по изучаемым темам и вопросам, решение задач. Подготовка к практическим занятиям предполагает следующие виды работ:</p> <p>работа с конспектом лекций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>подготовка ответов к контрольным вопросам, тестовым заданиям;</li> </ul> <p>просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (Техническая эстетика и дизайн [Электронный ресурс]: словарь/ Е.С. Гамов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Культура, 2015.— 389 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/60041">http://www.iprbookshop.ru/60041</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>просмотр видеозаписей по теме (технология нанесения покрытий), решение задач по алгоритму, решение кейсов и др.</p>
Лабораторные занятия	Не предусмотрены
Самостоятельная работа	Включает проработку теоретических вопросов, работу в Фундаментальной библиотеке университета и сети Интернет, подготовку к семинарам, текущему контролю (устным собеседованиям и докладам), промежуточному контролю (экзамену).

## 10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

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

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПК-1 / второй	Представляет итоги работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями ГОСТов, с привлечением современных художественных средств редактирования и печати, в том числе и с использованием информационных технологий	Вопросы для письменной работы	<i>Перечень вопросов для письменной работы (24 вопроса)</i>
	Синтезирует набор возможных решений задачи или подходов к выполнению проекта по проблематике современного искусствознания в области технической эстетики и дизайна (оптимизация творческих процессов проектирования изделий разных отраслей промышленности, взаимосвязи художественных и технологических факторов, средств, приемов и способов проектирования изделий, процессов, формирующих стиль и моду, формообразование и структуризация объектов проектирования; связь традиций и современности); научно обосновывает свои предложения и составляет подробную спецификацию требований к проекту; может разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению задачи в области технической эстетики и дизайна	Практическое задание	<i>Комплект практических заданий (4 задания)</i>
	Планирует исследование, собирает и обрабатывает информацию, фиксирует и обобщает полученные результаты по	реферат	Предоставление реферата

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	технической эстетике и дизайну с учётом ее конкретной направленности на способы анализа и осмысления проектных ситуаций, возникающих в процессе формирования и развития предметной среды, научного и художественного моделирования объекта и адекватных им методических средств создания проектных идей, замыслов и концепций		
ПК-4 /второй	характеризует основные научные школы по изучению искусства и актуальные проблемы технической эстетики и дизайна, обеспечивающие связь традиций и современности; способы обоснования актуальности темы искусствоведческого исследования	Практическое задание	<i>Перечень вопросов для письменной работы (24 вопроса)</i>
	Представляет и характеризует закономерности развития проектной культуры для создания гармоничной предметной среды, наиболее полно удовлетворяющей материальные и духовные запросы человека	Практическое задание	<i>Комплект практических заданий (4 задания)</i>
	Корректно аргументирует собственную исследовательскую позицию с опорой на теоретический базис искусствоведения, современные исследования в сфере технической эстетики и дизайна	реферат	Предоставление реферата

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

#### Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		Письменная работа
86 - 100	5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
75 – 85	4 (хорошо)	Ответ полный и правильный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но допущены в ответах небольшие погрешности, которые устраняются только в результате собеседования <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
61 – 74		Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Демонстрирует понимание предмета в целом при неполных, слабо аргументированных ответах. Присутствуют неточности в ответах, пробелы в знаниях по некоторым темам, существенные ошибки, которые могут быть найдены и частично устранены в результате собеседования <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
40 – 50		Ответ неполный. При понимании сущности предмета в целом – пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, существенные ошибки, устранение которых в результате собеседования затруднено. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
1 – 16		Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
0		Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или

		пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки). <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
--	--	--

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

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

№ п/п	Формулировка вопросов (включают вопросы из основной и дополнительной программ кандидатского экзамена)	№ темы
1	Роль декоративно-прикладного искусства в формировании человека и окружающей его среды.	1
2	Основные категории технической эстетики	1
	Основные виды дизайна	1
3	Художественный образ в прикладном искусстве.	1
4	Стилевое единство предметов прикладного искусства	1
5	Общая теория дизайна и художественного конструирования	1
6	Основные признаки дизайна: новаторность, наличие прототипов, оптимизация композиции, наличие эстетических качеств и др.	1
7	Законы формообразования	2
8	Основные этапы развития отечественного и зарубежного дизайна.	3
9	Стилевые особенности дизайна в процессе развития цивилизации.	3
10	Новые приемы художественного конструирования, использование новых технологий и материалов - главные пути достижений компромисса	4
11	Связь дизайна с технологией и материалом	4
12	Основные технологии реализации художественного проекта: литье	4
13	Литье кристаллических и аморфных материалов	4
14	Основные технологии реализации художественного проекта: пластическая деформация	4
15	Литье металлов и сплавов. Понятие переохлаждения. Теория кристаллизации Таммона	4
16	Пластическая деформация кристаллических тел. Дефекты в кристаллических решетках. Способы их выявления. Процесс наклепа.	4
17	Основные виды термической обработки	4
18	Фазовые и структурные превращения при термообработке металлов и сплавов	4
19	Диффузионные и бездиффузионные превращения в металах и сплавах при термической обработке	4
20	Методы управления процессами проектирования и прогнозирования современных изделий текстильной, легкой, машиностроительной, приборостроительной, автомобилестроительной и других видов промышленности	5
	Этапы процесса дизайн-проектирования	5
21	Проектирование и моделирование с использованием современных информационных технологий	6
22	Напыление как технологический процесс обеспечения функциональных и эстетических качеств поверхности	7
23	материалы для высокоэстетичных изделий	7
24	Металлические материалы. Стали и чугуны. Состав, термообработка, свойства. Чугун как материал для художественного литья.	7
25	Материалы для художественнойковки.	7
26	Сплавы на основе меди. История и современность бронзового литья.	7
27	Сплавы для ювелирных и других художественных изделий: мельхиор, нейзильбер, куниаль, томпак, их состав, строение и свойства.	7
28	Драгоценные металлы, основные характеристики.	7
29	Сплавы на основе никеля, титана	7
30	Неметаллические материалы. Материалы на основе полимеров. Полимеры, их состав, строение, свойства.	7
31	Стекло, его состав и свойства Влияние оксидов на свойства и цветовую гамму стекол. Особенности получения цветного стекла	7
32	Древесина, ее строение и химический состав. Физические и механические свойства древесины. Долговечность разных пород дерева. Способы консервации древесины	7
33	Керамические материалы. Классификация керамики по функциональному назначению.	7
34	Художественная керамика, способы изготовления керамических изделий	7
35	Основные минералы, используемые в ювелирной промышленности: алмаз, рубин, сапфир, изумруд, их состав и свойства	7
36	Современные технологии в ювелирном дизайне.	8

37	Современные технологии изготовления объектов с использованием 3d-печати.	8
38	Современные материалы и технологии нанесения нанопокровтий.	8

**Вариант тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций – не предусмотрены**

**10.2.2. Перечень тем докладов (рефератов, эссе, пр.), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций – при промежуточной аттестации не предусмотрены**

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

**10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче (экзамена, зачета и / или защите курсовой работы) и порядок ликвидации академической задолженности**

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 31.08.2013г., протокол № 1)

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

устная  письменная  компьютерное тестирование  иная\*

**10.3.3. Особенности проведения экзамена.**

1. Изучение дисциплины заканчивается сдачей кандидатского экзамена.
  2. Аспирант перед сдачей экзамена предоставляет реферат по выбранной им теме исследования.
  3. Процедура сдачи кандидатского экзамена регулируется требованиями ОПОП по кандидатскому экзамену.
- Экзамен проводится письменно (на подготовку письменного ответа отводится 60 минут), экзамен принимает комиссия, по результатам оформляется протокол сдачи кандидатского экзамена.