

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

*ОП.09 Основы технологии художественной обработки  
материалов*

программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности

*54.02.01 Дизайн (по отраслям)*

Форма обучения: *очная*

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Основы технологии художественной обработки материалов» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 05.05.2022 г. № 308, примерной образовательной программой.

Разработчик(и): *С.В.Бондарь, преподаватель колледжа сервиса и дизайна ФГБОУ ВО ВВГУ*

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК специальности «Дизайн (по отраслям)»  
Протокол № 9 от 19 мая 2024 г.

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_  С.В. Бондарь

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП 09 «Основы технологии художественной обработки материалов» является частью *общепрофессионального* учебного цикла основной образовательной программы (далее ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

По итогам освоения дисциплины, обучающиеся должны продемонстрировать результаты обучения, соотнесённые с результатами освоения ООП СПО, приведенные в таблице.

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1., ПК 2.3, ПК 2.5	Уметь разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта; применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия; реализовывать творческие идеи в макете; выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии; выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств; выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием)	Знать технологический процесс изготовления модели; технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов; современное производственное оборудование, применяемое для изготовления изделий в дизайн-индустрии; технологии сборки эталонного образца изделия

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>178</b>
в том числе:	
– теоретическое обучение	38
– практические занятия	88
– самостоятельная работа	40
– консультации	6
– промежуточная аттестация - <i>экзамен</i>	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1 Введение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1., ПК 2.3, ПК 2.5
	1. Материалы художественных изделий. Развитие технологий изготовления изделий из различных материалов	2	
Тема 2 Основы литейного производства.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1., ПК 2.3, ПК 2.5
	1. Литейное производство	2	
	<i>Практическое занятие № 1</i> «Ознакомиться с основными технологическими процессами получения художественных изделий литьем. Спроектировать и рассчитать отливку по чертежу заданной детали».	2	
Тема 3 Обработка металлов давлением	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1., ПК 2.3, ПК 2.5
	1. Обработка художественных изделий давлением. Обработка металлов давлением.	2	
	<i>Практическое занятие № 2</i> «Исследование влияния условий деформирования различных сплавов на их механические свойства: 1. Ознакомиться с основными видами обработки металлов давлением. 2. Определить факторы влияющие на пластичность сплавов. 3. Исследовать влияние химического состава и температуры нагрева на прочность и пластичность сплавов.	4	
Тема 4 Обработка художественных изделий резанием	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1., ПК 2.3, ПК 2.5
	1. Механическая обработка художественных изделий. Технология получения художественных изделий на различных станках: Камень, Стекло и керамика, Дерево	2	
Тема 5 Материалы для ювелирных изделий	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1., ПК 2.3, ПК 2.5
	1. Ювелирные материалы	4	
	<i>Практическое занятие № 3</i> «Изучение ассортимента и требований к качеству ювелирных товаров»	2	

	<i>Практическое занятие № 4 «Составление систематизирующей таблицы по теме «Классификация и ассортимент ювелирных изделий».</i>	2	
<b>Тема 6 Технологии соединения художественных изделий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK 01, OK 02, OK 03, ПК 2.1., ПК 2.3, ПК 2.5</i>
	1. Методы соединения художественных изделий. Пайка	2	
	<i>Практическое занятие № 5 «Исследование факторов, влияющих на производительность ручной электродуговой сварки: Определить коэффициенты расплавления, наплавки, потерь некоторых марок электродов и проанализировать факторы, определяющие эти величины».</i>	2	
<b>Тема 7 Обработка нетрадиционных материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<i>OK 01, OK 02, OK 03, ПК 2.1., ПК 2.3, ПК 2.5</i>
	1. Нетрадиционные материалы. Обработка нетрадиционных материалов для художественных изделий	2	
	<i>Практическое занятие № 6 «Составление композиций и изделий из нетрадиционных материалов (сухие растения, зерна, насекомые, чучела животных и свежие фрукты)»</i>	4	
<b>Тема 8 Технологии декорирования поверхности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>134</b>	<i>OK 01, OK 02, OK 03, ПК 2.1., ПК 2.3, ПК 2.5</i>
	1. Методы обработки поверхности художественных изделий. Покрытия	2	
	2. Композиция в графическом дизайне. Графические средства, материалы и приёмы выполнения эскизов (Понятия о графических фактурах и текстурах) Изобразительные характеристики текстуры: светлота, градиент, пластика, масштаб, структурное состояние, тип контраста.	2	
	3. Техническое копирование (увеличение изображения). Перенос простого рисунка с эскиза на бумагу, кальку, картон; увеличение изображения методом квадратов и концентрических окружностей с помощью проекционной аппаратуры.	2	
	4. Приемы работы с красками Материалы и инструменты. Составление колеров. Оформление фонов. Основные приемы выполнения декоративно-художественных элементов в цвете. Приемы выполнения эскиза росписи простого композиционного решения.	2	
	5. Трафарет. Способы изготовления трафаретов, шаблонов, припорохов под многоцветную роспись.	2	
	6. Виды орнаментальных композиций	2	
	7. Гарнитуры и классификации шрифтов. Выполнение различных видов шрифтов. Построение строки по заданному формату	2	
	8. Шрифтовая графика. Построение шрифтов. Композиция в шрифтовой графике. Пространственные структуры из буквенной формы	2	

9. Шрифтовые композиции. Композиционные средства шрифтовой графики. Графические конструкции текста.	2	
10. Перенос оригинального шрифта с эскиза на бумагу, кальку, картон; увеличение изображения методом квадратов.	2	
11. Выполнение росписи рисунков композиционного решения средней сложности по эскизам. Применение различных техник росписи рисунков композиционного решения средней сложности по эскизам. Подготовка поверхностей к росписи. Этапы работы над росписью поверхностей.	2	
<i>Практическое занятие № 7 «Способы переноса изображения с эскиза на рабочую поверхность»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 8 «Ступенчатый разбор геометрической композиции по светлоте»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 9 «Увеличение формальной геометрической линейной композиции при помощи контрольных точек»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 10 «Три характеристики цвета. Тональное и цветовое соответствие эскиза и итогового изображения»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 11 «Выполнение рисунка, симметричного относительно оси»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 12 «Перенос рисунка с эскиза на большую рабочую поверхность с увеличением при помощи модульной сетки»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 13 «Упрощенный способ переноса рисунка с эскиза на большую рабочую поверхность с увеличением»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 14 «Способы нанесения красочного слоя на рабочую поверхность»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 15 «Цветовой круг и цветовые гармонии»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 16 «Оверлеппинг»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 17 «Выполнение эскизов графического восприятия форм на плоскости в пятновой графике, линейной графике, смешанной графике»</i>	2	
<i>Практическое занятие № 18 «Выявление характера тонально-графических форм, передающих композиционно-художественные свойства разных материалов (дерево, ткань, мех, стекло, мрамор и т.д.)».</i>	2	
<i>Практическое занятие № 19 «Линейно-ленточные орнаменты из геометрических элементов».</i>	2	
<i>Практическое занятие № 20 «Линейно-ленточные орнаменты из растительных элементов».</i>	2	



Практическое занятие № 21 «Центрические орнаменты с применением осевой симметрии».	2	
Практическое занятие № 22 «Сетчатый орнамент».	2	
Практическое занятие № 23 «Выполнение орнамента при помощи трафаретов»	2	
Практическое занятие № 24 «Эскизы композиций и роспись по выбранному материалу»	2	
Практическое занятие № 25 «Имитации фактуры и текстуры поверхностей»	4	
Практическое занятие № 26 «Выполнение текстового блока рубленным шрифтом»	4	
Практическое занятие № 27 «Выполнение изобразительно-текстового блока с использованием бытовых декоративных шрифтов»	4	
Практическое занятие № 28 «Выполнение сложного художественного изображения в смешанной технике. Буквица»	4	
Практическое занятие № 29 «Разработка эскизных проектов предметно-промышленных комплексов. Создание рабочего эскиза объемно-пространственной композиции и предметно-промышленных комплексов».	4	
Практическое занятие № 30 «Графическая интерпретация свойств буквы в технике по выбору».	4	
Практическое занятие № 31 «Шрифтовая интерпретация значения слова в технике по выбору».	4	
Практическое занятие № 32 «Шрифтовая интерпретация значения фразы в технике по выбору».	4	
Практическое занятие № 33 «Образ слова в графическом дизайне в технике по выбору».	2	
Практическое занятие № 34 «Эскиз рекламного плаката по теме «Трансформация предмета» в технике по выбору».	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>40</b>	
Выбор способов соединения частей художественного изделия, обработки и декорирования поверхности с нанесением декоративных покрытий. Художественное изделие выбирается по желанию студента или по списку представленным преподавателем. Выполнение эскизов в пятновой графике, линейной графике, смешанной графике. Выполнение сюжетной композиции из различных графических текстур. Разработка эскизов плоскостных композиций.		

	<p>Выполнение эскизов смешанной графике.          Изготовление трафаретов, шаблонов.          Создание композиции в технике коллажа.          Выполнение линейно-ленточного орнамента с элементами зооморфного мира.          Построение центрического орнамента с применением зеркальной симметрии.          Выполнение композиции росписи по стеклу.          Построение шрифта по заданной форме.          Изготовление трафаретов и шаблонов шрифтов.          Выполнение эскиза рекламного плаката по теме «Трансформация предмета» в технике по выбору. Выполнение объемных форм из бумаги (маска, фигура).</p>		
<b>Консультации</b>		<b>6</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>178</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено наличие следующих специальных помещений:

**кабинет дизайна**, оснащенный оборудованием:

- количество посадочных мест - 30 шт.,
- стол для преподавателя 1 шт.,
- стул для преподавателя 1 шт.,
- ноутбук Acer Enteb9CX 1шт.,
- проектор Casio 1 шт.,
- экран Lumien Eco 1 шт.,,
- колонки MicroLab 2.0 1 шт.,
- доска маркерная меловая комбинированная 1 шт., дидактические пособия
- ПО: 1. Windows 8.1 (профессиональная лицензия № 45829305, бессрочно);
- MS Office 2010 pro (лицензия № 48958910, № 47774898 , бессрочно);
- FBreader (свободное); 4. Google Chrome, (свободное)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд ВВГУ укомплектован печатными и электронными изданиями.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### Основная литература

1. Гайнутдинов, Р.Ф. *Технология художественной обработки материалов : учебное пособие / Р.Ф. Гайнутдинов, Э.А. Хамматова, М.Н. Минлебаева ; – Казань: 2015.*

–

#### Электронные ресурсы

1. Ткаченко, А. В. *Декоративно-прикладное искусство: керамика: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Ткаченко, Л. А. Ткаченко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12520-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474678>*

2. Хворостов, А. С. *Декоративно-прикладное искусство: художественные работы по дереву: учебник для среднего профессионального образования / А. С. Хворостов, Д. А. Хворостов; под общей редакцией А. С. Хворостова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12507-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475568>*

3. Хворостов, А. С. *Технология исполнения изделий декоративно-прикладного и народного искусства: работы по дереву: практическое пособие для среднего профессионального образования / А. С. Хворостов, Д. А. Хворостов; под общей редакцией А. С. Хворостова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11449-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475464>*

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>	<i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i>	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Семинар Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> ориентироваться в исторических эпохах и стилях; проводить анализ исторических объектов для целей дизайн-проектирования. разработки технологических процессов и выбора оборудования для создания и тиражирования художественных и ювелирных изделий с использованием основных технологий.	<i>Характеристики демонстрируемых умений:</i> Обучающийся отвечает на вопросы об исторических эпохах и стилях; проводит анализ исторических объектов для целей дизайн-проектирования, разрабатывает технологические процессы и делает выбор оборудования для создания и тиражирования художественных и ювелирных изделий с использованием основных технологий.	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Для оценки достижения запланированных результатов обучения по дисциплине разработаны контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, которые прилагаются к рабочей программе дисциплины.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине

*ОП.09 Основы технологии художественной обработки  
материалов*

программы подготовки специалистов среднего звена

*54.02.01 Дизайн (по отраслям)*

Форма обучения: *очная*

Владивосток 2024

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине *ОП.09 Основы технологии художественной обработки материалов* разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности *54.02.01 Дизайн (по отраслям)*, утвержденного приказом Минпросвещения России от 05.05.2022 г. № 308, примерной образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины.

Разработчик(и): *С.В.Бондарь, преподаватель колледжа сервиса и дизайна ФГБОУ ВО ВВГУ*

Рассмотрена на заседании ЦМК специальности «Дизайн (по отраслям)»  
Протокол № 9 от 19 мая 2024 г.

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ С.В. Бондарь

  
*подпись*

## 1 Общие сведения

Контрольно-оценочные средства (далее – КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины *ОП.09 Основы технологии художественной обработки материалов*.

КОС включают в себя контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине, которая проводится в форме дифференцированного зачёта (с использованием оценочного средства - *устный опрос в форме собеседования, выполнение письменных заданий, тестирование и т.д.*)

## 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие результаты освоения образовательной программы

Код ОК, ПК <sup>1</sup>	Код результата обучения <sup>1</sup>	Наименование результата обучения <sup>1</sup>
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1., ПК 2.3, ПК 2.5	31	Способность определять технологический процесс изготовления модели
	32	Способность разбираться в технологических, эксплуатационных и гигиенических требованиях, предъявляемых к материалам
	33	Способность разбираться в ассортименте, особенностях, свойствах, методах испытаний и оценки качества материалов
	34	Способность разбираться в современном производственном оборудовании, применяемом для изготовления изделий в дизайн-индустрии
	35	Способность определять технологии сборки эталонного образца изделия
	У1	Способность разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта
	У2	Способность применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия
	У3	Способность реализовывать творческие идеи в макете
	У4	Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии
	У5	Способность выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств
	У6	Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием)

<sup>1</sup> - в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины

## 3 Соответствие оценочных средств контролируемым результатам обучения

### 3.1 Средства, применяемые для оценки уровня теоретической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель <sup>2</sup> овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС <sup>3</sup>	
			Текущий контроль <sup>4</sup>	Промежуточная аттестация <sup>4</sup>
<b>Раздел (модуль) 1</b>				
Тема 1 Введение	31	Способность определять технологический процесс изготовления модели	<i>Устный опрос (п. 5.1, тема 1, вопросы 1-2)<sup>5</sup></i>	<i>Ответы на вопросы (п. 6.1)</i>
	У1	Способность разрабатывать технологическую и конфекционную карты авторского проекта	<i>Устный опрос (п. 5.1, тема 1, вопросы 1-2)<sup>5</sup></i>	<i>Ответы на вопросы (п. 6.1)</i>
Тема 2	32	Способность разбираться в	<i>Устный опрос</i>	<i>Ответы на</i>

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель <sup>2</sup> овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС <sup>3</sup>	
			Текущий контроль <sup>4</sup>	Промежуточная аттестация <sup>4</sup>
Основы литейного производства.		технологических, эксплуатационных и гигиенических требованиях, предъявляемых к материалам	(п. 5.1, тема 2, вопросы 1-10) <sup>5</sup>	вопросы (п. 6.1)
	У2	Способность применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия	Устный опрос (п. 5.1, тема 2, вопросы 1-10) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
Тема 3 Обработка металлов давлением	33	Способность разбираться в ассортименте, особенностях, свойствах, методах испытаний и оценки качества материалов	Устный опрос (п. 5.1, тема 3, вопросы 1-17) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
	У3	Способность реализовывать творческие идеи в макете	Устный опрос (п. 5.1, тема 3, вопросы 1-17) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
Тема 4 Обработка художественных изделий резанием	34	Способность разбираться в современном производственном оборудовании, применяемом для изготовления изделий в дизайн-индустрии	Устный опрос (п. 5.1, тема 4, вопросы 1-13) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
	У4	Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии	Устный опрос (п. 5.1, тема 4, вопросы 1-13) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
Тема 5 Материалы для ювелирных изделий	35	Способность определять технологии сборки эталонного образца изделия	Устный опрос (п. 5.1, тема 5, вопросы 1-37) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
	У5	Способность выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств	Устный опрос (п. 5.1, тема 5, вопросы 1-37) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
Тема 6 Технологии соединения художественных изделий	34	Способность разбираться в современном производственном оборудовании, применяемом для изготовления изделий в дизайн-индустрии	Устный опрос (п. 5.1, тема 6, вопросы 1-26) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
	35	Способность определять технологии сборки эталонного образца изделия	Устный опрос (п. 5.1, тема 6, вопросы 1-26) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
	У3	Способность реализовывать творческие идеи в макете	Устный опрос (п. 5.1, тема 6, вопросы 1-26) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
	У4	Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии	Устный опрос (п. 5.1, тема 6, вопросы 1-26) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
	У6	Способность выполнять эталонные	Устный опрос	Ответы на



Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель <sup>2</sup> овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС <sup>3</sup>	
			Текущий контроль <sup>4</sup>	Промежуточная аттестация <sup>4</sup>
		образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием)	(п. 5.1, тема 6, вопросы 1-26) <sup>5</sup>	вопросы (п. 6.1)
Тема 7 Обработка нетрадиционных материалов	31	Способность определять технологический процесс изготовления модели	Устный опрос (п. 5.1, тема 7, вопросы 1-14) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
	34	Способность разбираться в современном производственном оборудовании, применяемом для изготовления изделий в дизайн-индустрии	Устный опрос (п. 5.1, тема 7, вопросы 1-14) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
	У4	Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии	Устный опрос (п. 5.1, тема 7, вопросы 1-14) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
Тема 8 Технологии декорирования поверхности	35	Способность определять технологии сборки эталонного образца изделия	Устный опрос (п. 5.1, тема 8, вопросы 1-5) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)
	У3	Способность реализовывать творческие идеи в макете	Устный опрос (п. 5.1, тема 8, вопросы 1-5) <sup>5</sup>	Ответы на вопросы (п. 6.1)

### 3.2 Средства, применяемые для оценки уровня практической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>Раздел (модуль) 1</b>				
Тема 2 Основы литейного производства.	32	Способность разбираться в технологических, эксплуатационных и гигиенических требованиях, предъявляемых к материалам	Опрос	Ответы на вопросы
	У2	Способность применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия	Практич. раб.	Ответы на вопросы
Тема 3 Обработка металлов давлением	33	Способность разбираться в ассортименте, особенностях, свойствах, методах испытаний и оценки качества материалов	Опрос	Ответы на вопросы
	У3	Способность реализовывать творческие идеи в макете	Практич. раб.	Ответы на вопросы
Тема 5	35	Способность определять	Опрос	Ответы на

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Материалы для ювелирных изделий		технологии сборки эталонного образца изделия		<i>вопросы</i>
	У5	Способность выбирать и применять материалы с учетом их формообразующих и функциональных свойств	<i>Практич. раб.</i>	<i>Ответы на вопросы</i>
Тема 6 Технологии соединения художественных изделий	34	Способность разбираться в современном производственном оборудовании, применяемом для изготовления изделий в дизайн-индустрии	<i>Опрос</i>	<i>Ответы на вопросы</i>
	35	Способность определять технологии сборки эталонного образца изделия	<i>Опрос</i>	<i>Ответы на вопросы</i>
	У3	Способность реализовывать творческие идеи в макете	<i>Практич. раб.</i>	<i>Ответы на вопросы</i>
	У4	Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии	<i>Практич. раб.</i>	<i>Ответы на вопросы</i>
	У6	Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале в соответствии с техническим заданием (описанием)	<i>Практич. раб.</i>	<i>Ответы на вопросы</i>
Тема 7 Обработка нетрадиционных материалов	31	Способность определять технологический процесс изготовления модели	<i>Опрос</i>	<i>Ответы на вопросы</i>
	34	Способность разбираться в современном производственном оборудовании, применяемом для изготовления изделий в дизайн-индустрии	<i>Опрос</i>	<i>Ответы на вопросы</i>
	У4	Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в материале на современном производственном оборудовании, применяемом в дизайн-индустрии	<i>Практич. раб.</i>	<i>Ответы на вопросы</i>
Тема 8 Технологии декорирования	35	Способность определять технологии сборки эталонного образца изделия	<i>Опрос</i>	<i>Ответы на вопросы</i>

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
я поверхности	УЗ	Способность реализовывать творческие идеи в макете	<i>Практич. раб.</i>	<i>Ответы на вопросы</i>

#### 4 Описание процедуры оценивания

Результаты обучения по дисциплине, уровень сформированности компетенций оцениваются по четырём бальной шкале оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Текущая аттестация по дисциплине проводится с целью систематической проверки достижений обучающихся. Объектами оценивания являются: степень усвоения теоретических знаний, уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, качество выполнения самостоятельной работы, учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине).

При проведении промежуточной аттестации оценивается достижение студентом запланированных по дисциплине результатов обучения, обеспечивающих результаты освоения образовательной программы в целом.

#### Критерии оценивания устного ответа

(оценочные средства: *собеседование, устное сообщение*)

**5 баллов** - ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

**4 балла** - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

**3 балла** – ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

**2 балла** – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

#### Критерии оценивания письменной работы

(оценочные средства: *реферат, конспект, контрольная работа, письменный отчет по лабораторной работе, доклад (сообщение), в том числе выполненный в форме презентации, творческое задание*).

**5 баллов** - студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Проблема раскрыта полностью, выводы обоснованы. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент владеет навыком самостоятельной работы по заданной теме; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

**4 балла** - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Проблема раскрыта. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

**3 балла** – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

**2 балла** - работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Проблема не раскрыта. Выводы отсутствуют. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

#### **Критерии оценивания тестового задания**

Оценка	<i>Отлично</i>	<i>Хорошо</i>	<i>Удовлетворительно</i>	<i>Неудовлетворительно</i>
Количество правильных ответов	91 % и $\geq$	от 76% до 90,9 %	не менее 61%	менее 61%

#### **Критерии выставления оценки студенту на зачете**

(оценочные средства: *устный опрос в форме собеседования, выполнение письменных разноуровневых задач и заданий*.)

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенций
«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на продвинутом уровне: обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами

	выполнения практических задач.
«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на пороговом уровне: имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже порогового: выявляется полное или практически полное отсутствие знаний значительной части программного материала, студент допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, умения и навыки не сформированы.

## 5. Примеры оценочных средств для проведения текущей аттестации

### 5.1 Вопросы для собеседования (устного опроса):

#### Тема 1 Введение

1. Материалы художественных изделий.
2. Развитие технологий изготовления изделий из различных материалов

#### Тема 2 Основы литейного производства.

1. Модельный комплект, его состав и назначение.
2. Соотношение размеров модели и изделия.
3. Формовочная смесь, ее состав при литье в песчано-глинистые смеси.
4. Основное отличие между разовыми и постоянными формами?
5. Кокиль и его разновидности.
6. Преимущество методов литья под давлением.
7. Основные технологические операции процесса ЛПВМ.
8. Основные технологические операции процесса литья по газифицируемым моделям.
9. Основные операции технологического процесса вакуумно-пленочного литья.
10. Основные преимущества вакуумно-пленочного литья.

#### Тема 3 Обработка металлов давлением

1. В чём заключается сущность обработки металлов давлением?
2. Как оценивается формоизменение металла?
3. От чего зависит наибольшая допустимая степень пластической деформации?
4. Какие факторы влияют на пластичность металла и его сопротивлению деформированию?
5. Что называется наклёпом?
6. Как изменяются свойства металла при наклёпе?
7. Что такое рекристаллизация металлов?
8. При какой температуре обработка металлов давлением считается горячей?
9. Какие требования предъявляются к нагреву металла при обработке давлением?
10. Как выбирается температура нагрева при обработке давлением?
11. Какие дефекты могут возникнуть при неправильном нагреве?
12. От чего зависит время нагрева заготовок?
13. Для чего назначаются штамповочные уклоны и радиусы закруглений?
14. Как подсчитывается масса заготовки?
15. Какие штампы называются открытыми?
16. Чем закрытые штампы отличаются от открытых?
17. В чём заключаются преимущества и недостатки закрытых штампов?

#### Тема 4 Обработка художественных изделий резанием

1. Какие элементы режима резания являются основными?
2. Каких параметров поверхностей можно достичь с помощью механической обработки резанием?
3. Какое движение при обработке металлов резанием называется вспомогательным?
4. В какой последовательности применяют инструменты для получения точных отверстий на сверлильных станках?

5. Какие инструменты используются при обработке отверстий на сверлильных станках?
6. Перечислите методы обработки плоских поверхностей резанием?
7. За счет чего можно уменьшить основное технологическое время при обработке деталей на токарных станках?
8. Перечислите методы обработки фасонных поверхностей.
9. В зависимости от чего выбирают необходимый режущий инструмент?
10. Какими видами обработки можно заменить строгание?
11. Какой вид движения характерен для изготовления при осуществлении шлифования плоских деталей?
12. Какие движения совершает заготовка при фрезеровании?
13. Какие виды фрезерования вы знаете?

#### Тема 5 Материалы для ювелирных изделий

1. Какие методы можно использовать для моделирования ювелирных изделий?
2. Какое программное обеспечение используется при объемном моделировании ювелирных изделий?
3. Какие существуют технологии быстрого прототипирования?
4. Для чего применяются гравировально-фрезерные станки?
5. Каков принцип работы штихеля?
6. Какие бывают виды штихелей?
7. Для чего применяются зажимные приспособления?
8. В чем особенности изготовления штихелей?
9. В чем особенности технологии ручного гравирования и рабочих приемов?
10. Для чего применяется механизированное гравирование?
11. В чем суть процесса чернения?
12. В чем особенности технологии приготовления черни?
13. В чем заключается процесс нанесения и прокаливании черни?
14. В чем особенности технологии отделки черненных изделий?
15. Какие функции должна выполнять оправа в ювелирном изделии?
16. Что такое глухой каст?
17. Как крепится камень в ободковой оправе?
18. Разновидностью какой оправы является крапановая оправа?
19. Как изготавливается кастовая оправа?
20. Как изготавливается ободковая оправа?
21. Для каких камней применяется секционная оправа?
22. Какие оправы используются для закрепки камней и пластин, покрытых эмалью?
23. Как удерживается камень в корнеровых оправках?
24. Чем отличается дрюкер от форштекеля?
25. В каких ювелирных изделиях используют подвижные соединения?
26. Какие подвижные соединения применяют в портсигарах, медальонах и шкатулках?
27. В каких ювелирных изделиях применяют бареттерные соединения?
28. В каких направлениях могут перемещаться звенья в подвижных оправках?
29. В каких подвижных соединениях используется пружинки?
30. В каких ювелирных изделиях используют контшарниры?
31. Какие технические противоречия возникают при изготовлении шарнирных соединений?
32. Какую форму имеют звенья в бареттерных соединениях?

33. Какое сечение имеет проволока для изготовления штифтовых соединений?
34. Какую относительную толщину должна иметь трубка для шарнирных соединений?
35. Какой припой используют при изготовлении шпрингельного замка?
36. Какой замок изготавливают машинным способом и используют в ювелирных изделиях крупносерийного производства?
37. В каких замках ювелирных изделий применяют защелки?

#### Тема 6 Технологии соединения художественных изделий

1. Физические основы процесса соединения двух металлов.
2. Диаграмма «температура-давление».
3. Интервалы температур сварки сплава «железо-углерод».
4. Различия между сваркой, наплавкой и пайкой.
5. Классификация видов сварки по состоянию металла в сварочной зоне.
6. Классификация видов сварки по виду используемой энергии.
7. Металлургические процессы, протекающие при сварке плавлением.
8. Механизм образования соединения при сварке давлением.
9. Понятие свариваемости материалов.
10. Сварочные напряжения и деформации.
11. Виды сварных швов и сварных соединений.
12. Дефекты сварных соединений.
13. Температурные участки в области сваривания.
14. Кристаллизация сварного шва при сварке плавлением.
15. Влияние серы и фосфора в стали на качество сварки.
16. Влияние хрома, молибдена и ванадия на свариваемость сталей.
17. Холодная сварка.
18. Ультразвуковая сварка.
19. Виды пайки.
20. Припой, применяемые при высокотемпературной пайке.
21. Виды сварки и пайки, применяемые при изготовлении художественных изделий.
22. Заклепочные соединения.
23. Соединение деталей художественных изделий с применением операции гибки.
24. Соединения с помощью посадок с натягом.
25. Соединения с помощью операций обжима и раздачи.
26. Соединения с помощью резьбовых крепежных элементов

#### Тема 7 Обработка нетрадиционных материалов

1. Виды природных камней и направления их использования.
2. Основные виды драгоценных камней, методы их обработки.
3. Основные этапы получения изделий из стекла.
4. Художественные изделия из стекла и технология их получения.
5. Виды керамики.
6. Состав шихты для получения керамических изделий.
7. Технология получения керамических изделий методом шликерного литья.
8. Технология получения керамических изделий методом пластического формования.
9. Технология получения керамических изделий методом прессования.
10. Основные этапы получения декорированных художественных изделий из керамики.
11. Технология получения изделий из кости и рога.



12. Пластмассы, их виды.
13. Основные требования и особенности при использовании пластмасс для изготовления изделий.
14. Использование пластмасс для изготовления художественных изделий

#### Тема 8 Технологии декорирования поверхности

1. Базовые техники декорирования - декоративные эффекты, которые достигаются непосредственно при производстве продукции: “Прокатанный бетон”, “Лощение”, “Декоративный бетон”, “Объемная фактура”
2. Механические техники декорирования - декоративные эффекты, которые достигаются путем механической обработки лицевой поверхности после завершения производства: “Пескоструйка”, “Бучарда”, “Шлифование”, “Полировка”.
3. Художественные техники декорирования - декоративные эффекты, которые достигаются путем дополнительной художественной обработки лицевой поверхности после завершения производства: “Циклевание”, “Темпера”, “Лессировка”, “Патинирование”, “Позолота”
4. Химические техники декорирования - декоративные эффекты, которые достигаются путем введения в состав декоративного слоя специальных материалов в процессе производства или обработки лицевой поверхности реактивами после завершения производства: “Травление”, “Кракелирование”.
5. Сложные комбинированные техники декорирования - сложные декоративные эффекты, которые заранее проектируются и достигаются путем комбинации базовых техник с другими техниками декорирования: “Обратная фреска”, “Декоративный пирог”, “Цвето-фактурная роспись”, “Вскрытие с затиркой”, “Венецианская мозаика”, “Инкрустирование камнем”, “Инкрустирование металлами”.

#### 5.2 Темы рефератов

1. Корнепластика и ее применение.
2. Виды резьбы по дереву и ее применение.
3. Экзотические материалы в мебели.
4. Виды росписи по дереву.
5. Имитационные виды отделки изделий из древесины и древесных материалов.
6. Фактурная обработка поверхности изделий из дерева.
7. Тиснение поверхности древесины и древесных материалов.
8. Металлизация изделий из древесины.
9. Искусственное старение древесины.
10. Золочение и серебрение изделий из древесины.
11. Термомодифицированная древесина.
12. Варианты подготовки поверхности древесины к отделке.
13. Применение металла в мебели.
14. Применение стекла в мебели.
15. Виды фанерования поверхности древесины и древесных материалов.
16. Варианты отделки полов.
17. Варианты отделки стен.
18. Варианты отделки кромок мебели.
19. Варианты исполнения мебельных фасадов и их декорирование.

20. Витраж и его применение в мебели.
21. Реставрация лакокрасочных покрытий мебели.
22. Ремонтные материалы для мебели.
23. Альтернативные технологии отделки поверхности изделий из древесины и древесных материалов.
24. Порошковые лакокрасочные материалы и их применение.
25. Лакокрасочные материалы для отделки изделий из древесины со специальными свойствами.
26. Отделка погонажных деталей.
27. Цвет в мебели.
28. Крашение древесины

#### **5.4 Примеры заданий для контрольной работы**

Вариант 1.

1. Опишите технологическую последовательность выполнения контурного декорирования мозаики металлическими полосками.
2. В какой технике выполняют украшения для свесов кровли, дымников, флюгеров.

Вариант 2.

1. Перечислите инструменты, необходимые для выполнения чеканки на металле.
2. Из какого материала можно выполнить ажурные фигуры.

Вариант 3.

1. Опишите технологический процесс тиснения басмы.
2. В какой технике выполняют плоскорельефное, рельефное или объёмное изображение на металле.

Вариант 4.

1. Перечислите инструменты, необходимые для выполнения тиснения на фольге.
2. Для выполнения какой технологии проволоку заранее плотно скручивают.

Вариант 5

1. Классификация стеклоизделий. Художественное стекло и его свойства.
2. Состав масс для производства фарфора и фаянса, схемы их подготовки.

Вариант 6

1. Производство гипсовых вяжущих в гипсоварочных котлах. Изобразите схематически и опишите технологическую схему получения гипса в гипсоварочных котлах.
2. Сырьевые материалы для производства портландцемента. Дать краткие характеристики используемых карбонатных и глинистых пород, корректирующих добавок. Какие отходы промышленности могут использоваться в качестве сырьевых материалов. Топливо, используемое в цементной промышленности.

Вариант 7

1. Свойства бетонных смесей.
2. Производство архитектурно-строительного стекла.

Вариант 8

1. Классификация керамики и свойства керамических материалов.

2. Производство гипса во вращающихся печах. Изобразите схематически и опишите технологическую схему получения гипсовых вяжущих во вращающихся печах.

#### Вариант 9

1. Химико-минералогический состав портландцементного клинкера. Вещественный состав портландцемента. Для чего в состав цемента вводят гипс.
2. Материалы для изготовления бетонных и железобетонных изделий (вяжущие, заполнители, вода, виды арматуры). Виды химических добавок для бетона.

#### Вариант 10

1. Виды стекловаренных печей. Особенности их работы.
2. Глазурование керамических изделий. Составы глазурей и методы их подбора.

#### Вариант 11

1. Получение высокопрочного низкообжигового гипса.
2. Изобразите и опишите принципиальную схему приготовления сырьевой смеси для получения портландцементного клинкера по мокрому способу производства.

#### Вариант 12

1. Декоративные бетоны. Основы технологии и области применения.
2. Стеклообразное состояние вещества. Классификация стекол. Основные физико-химические свойства стекол.

#### Вариант 13

1. Особенности обжига художественных изделий. Декорирование керамических изделий.
2. Строительно-технические свойства низкообжиговых гипсовых вяжущих. Недостатки гипсовых вяжущих. Применение гипсовых вяжущих.

#### Вариант 14

1. Виды декоративных цементов. Особенности технологии, составы, свойства и области применения.
2. Фибробетон. Основы технологии, виды фибры, возможности использования его для получения декоративных изделий.

#### Вариант 15

1. Сырьевые материалы в производстве художественного стекла. Главные и вспомогательные материалы.
2. Теоретические основы обжига керамических изделий. Особенности обжига художественных изделий.

#### Вариант 16

1. Производство гипсовых вяжущих при совместном помоле и обжиге. Изобразите схематически и опишите технологическую схему получения гипса при совместном помоле и обжиге.
2. Изобразите и опишите принципиальную схему приготовления сырьевой смеси для получения портландцементного клинкера по сухому способу производства.

#### Вариант 17

1. Основные способы производства бетонных и железобетонных изделий.

2. Основы технологии художественных эмалей. Понятие эмаль. Основные технологические свойства эмалей.

#### Вариант 18

1. Производство фасадной плитки.
2. Виды строительной воздушной извести. Классификация извести. Технические требования к извести. Сырье для получения извести и процессы, протекающие при нагревании карбонатных пород.

#### Вариант 19

1. Обжиг клинкера. Какие печи используются для обжига клинкера. Их устройство.
2. Приготовление бетонных смесей. Оборудование для перемешивания подвижных и жестких бетонных смесей.

#### Вариант 20

1. Способы формования и обработки художественного стекла. Стадии и разновидности формования.
2. Сырьевые материалы, применяемые в керамическом производстве. Особенности требований для художественных керамических изделий.

#### Вариант 21

1. Изобразите схематически и опишите принципиальные технологические схемы получения негашеной извести с использованием шахтных и вращающихся печей. Преимущества и недостатки обжига в шахтных и вращающихся печах.
2. Белый цемент. Особенности технологии, состав и свойства.

#### Вариант 22

1. Технология изготовления декоративных бетонных плит для дорожного покрытия. Технология пресс-бетона.
2. Стадии процесса варки стекломассы в ваннах и горшковых печах.

#### Вариант 23

1. Технология производства майоликовых и фаянсовых плиток для облицовки стен.
2. Гашение извести. Реакции гашения. От чего зависит расход воды и выход гидратной извести при гашении. Изобразите схематически и опишите технологию получения гидратной извести — пушонки.

#### Вариант 24

1. Строительно-технические свойства и применение портландцемента.
2. Прозрачный бетон. Основы получения и области применения.

#### Вариант 25

1. Осветление стекломассы. Осветлители и их роль в получении качественной стекломассы. Пороки стекломассы. Причины их появления и меры предупреждения. Использование пороков в художественных изделиях.
2. Основные способы производства художественных керамических изделий. Красители и пигменты, применяемые в керамическом производстве.

#### Вариант 26

1. Изобразите схематически и опишите технологию гашения извести в тесто. Свойства и применение строительной извести.
2. Помол портландцемента. Виды цементных мельниц и режим их работы. Классификация активных минеральных добавок, вводимых в портландцемент.

#### Вариант 27

1. Армирование железобетонных изделий. Цели и способы армирования и напряжения арматуры.
2. Окрасивание стекла. Красители. Способы получения цветного стекла. Торговое стекло. Виды изделий и способы производства.

#### Вариант 28

1. Технология изготовления облицовочных плиток.
2. Теоретические основы обжига двуводного гипса; виды гипсовых вяжущих, их основные свойства и применение.

#### Вариант 29

1. Цветные цементы. Особенности технологии, составы и свойства.
2. Многокомпонентные вяжущие (шлакопортландцемент, пуццо-лановый портландцемента, ВНВ). Свойства, состав, получение и области применения.

#### **5.5 Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)**

Организация рабочего места при проведении занятий по художественной обработке древесины. Творческий проект «сувенир из Владивостока».

Геометрическая резьба: история и современность.

Художественная резьба в современном интерьере.

Традиции в Абрамцево-кудринской резьбе.

Декоративная отделка деревянных построек на Руси.

Декор резной крестьянской утвари.

Материалы и инструменты для обучения декоративно-прикладным работам по дереву.

Отделочные работы по дереву.

Технология изготовления точеных изделий декоративно-прикладного характера.

Ажурная (прорезная) резьба в традициях города Томска.

Посковьемчатая резьба. Виды и особенности выполнения.

Творческий подход в макетировании древнерусской архитектуры.

Орнаментальные композиции в геометрической резьбе.

Технология изготовления плоскорельефной резьбы. 1

Деревянные изделия с отделкой художественной резьбой.

Творческий проект «Садовая скамейка»

Мебель своими руками.

Украшение мебели резным декором. История, традиции, современность.

Породы древесины, используемые в мебельном производстве.

Современные материалы для изготовления мебели.

Ручная и электрифицированная обработка древесины.

Оборудование, станки для деревообработки.

Проект простого мебельного изделия с введением в него резного декора (табурет, этажерка, журнальный столик, тумба и т.д.).

#### **6. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

## **6.1 Вопросы для дифференцированного зачета по дисциплине**

1. Способы производства стали.
2. Классификация видов стали.
3. Использование стали для изготовления художественных изделий.
4. Производство цветных металлов. Технология получения меди и ее сплавов.
5. Современные методы выплавки чугуна.
6. Классификация видов чугуна, области использования.
7. Производство благородных металлов. Золото и его сплавы, применение золота и его сплавов в промышленности и ювелирной технике.
8. Производство благородных металлов. Серебро и его сплавы, применение серебра и его сплавов в промышленности и ювелирной технике.
9. Использование чугуна для изготовления художественных изделий.
10. Использование меди и ее сплавов для изготовления художественных изделий.
11. Производство цветных металлов. Технология получения алюминия и его сплавов.
12. Преимущества использование алюминия и его сплавов в промышленности.
13. Объемная штамповка, формоизменение в открытых штампах.
14. Объемная штамповка, формоизменение в закрытых штампах.
15. Штамповка в многоручьевых штампах.
16. Классификация операций листовой штамповки.
17. Разделительные операции листовой штамповки.
18. Формоизменяющие операции листовой штамповки.
19. Художественная листовая штамповка металла в состоянии «сверхпластичности».
20. Выколотка, технология, основные приемы работы.
21. Производство благородных металлов. Платина и ее сплавы, применение платины и ее сплавов в промышленности и ювелирной технике.
22. Классификация видов обработки металлов давлением.
23. Цели и задачиковки. Ручная и машинная ковка.
24. Классификация видов операций свободнойковки.
25. Предварительные операции свободнойковки.
26. Скань, технология изготовления художественных изделий.
27. Прокатка, определение и классификация процесса прокатки.
28. Виды процесса прокатки (прокатка продольная, поперечная, поперечновинтовая, периодическая).
29. Основные операции свободнойковки.
30. Прямое и обратное прессование. Очаг деформации при прессовании.
31. Показатели деформации при прессовании.
32. Волочение. Сущность процесса, инструмент, оборудование.
33. Показатели деформации при волочении.
34. Вспомогательные и отделочные операции свободнойковки.
35. Объемная штамповка, сущность, инструмент, оборудование.
36. Металлопластика, технология изготовления художественных изделий.
37. Басменное тиснение, технология изготовления художественных изделий.
38. Чеканка, технология изготовления художественных изделий декоративноприкладного искусства.
39. Чеканка, технология изготовления монет, медалей и т.д.
40. Технологические схемы прокатки, сортовой прокат, листовой прокат. Установки МНЛЗ для получения прокатного полуфабриката.

41. Пластмассы. Классификация видов пластмасс. Особенности использования пластмасс при изготовлении изделий.
42. Пластмассы. Технология изготовления художественных изделий из пластмассы.
43. Кость, рог. Технологические процессы обработки и изготовления изделий.
44. Показатели деформации при прокатке.
45. Прессование. Сущность процесса, инструмент, оборудование.
46. Применение процесса волочения в ювелирной технике.
47. Классификация видов литья металлических материалов.
48. Технология литья в песчано-глинистые смеси.
49. Технология литья в многоцветные формы.
50. Художественное литье в разовые формы: по выжигаемым (газифицируемым) моделям), оболочковое литье, вакуумно-пленочное литье.
51. Технология изготовления художественных изделий из ювелирных камней.
52. Стекло. Технология изготовления изделий из стекла.
53. Технология изготовления художественных изделий из стекла.
54. Хрусталь. Отличительные особенности, виды художественных изделий.
55. Керамика. Технология изготовления художественных изделий из керамики.
56. Камень. Классификация камнеобрабатывающего производства.
57. Технология изготовления изделий из природных камней.
58. Основные виды натуральных камней и направления их использования.
59. Виды драгоценных камней.
60. Дерево. Технологические процессы обработки древесины.