ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ: Заведующий выпускающей кафедрой

Эдектронный документ, подписанный ПЭП, хранитея в системе эдектронного документооборота ПОЖПО-Уральского государственного университета СВДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Чуманов И. В. Повъзователь: chumanoviw 17 07 2025

И. В. Чуманов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.12 Техника и технология гравирования материалов **для направления** 29.03.04 Технология художественной обработки материалов **уровень** Бакалавриат

профиль подготовки Технология художественной обработки традиционных материалов

форма обучения очная

кафедра-разработчик Техника и технологии производства материалов

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 961

Зав.кафедрой разработчика, д.техн.н., проф.

Разработчик программы, доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога Южи-Уральского государственного университета СЕВДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Чуманов И. В. Пользователь: chumanoviv. 1707 2025

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранитев в системе электронного документооборога (Ожно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Клинова И. В. Подволятсь: Вілючаї (Дата подписания: 09 07 2025

И. В. Чуманов

И. В. Блинова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины являются формирование у студентов знаний законов формообразования в производстве художественно-промышленных изделий; знаний об основных физико-механических, технологических и декоративных свойствах различных материалов (дерево, оргстекло, пластмасса, сталь, линолеум и пр.), умения работать с нетрадиционными материалами; развитие творческих способностей бакалавров, образно-пространственного мышления, формирование навыков изготовления художественной и декоративной гравюры, златоустовской гравюры на металле в том числе. Задачами курса являются научить студента: – проявлять образное мышление и инициативу в реализации творческих идей в области декоративно-прикладного искусства; – применять в практической деятельности знания основ истории и теории развития техники и технологии гравирования; – различным видам и способам выполнения гравюры и освоить техники художественного гравирования по различным материалам (дерево, оргстекло, пластмасса, сталь, цветные металлы, линолеум); – выявлять и использовать в практической деятельности художественные и технологические особенности материалов и инструментов, используемых гравёрами при работе; применять технологические процессы получения декоративных изделий; использовать практический навык при разработке художественной продукции.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Техника и технология гравирования материалов» относится к модулю профессиональных дисциплин вариативной части. Курс включает лекционную и практическую части. На лекциях студенты получают целостное представление о генезисе и эволюции искусства гравюры как вида изобразительного и декоративноприкладного искусства, художественной гравюры Златоуста в том числе; на практических занятиях студенты приобретают навыки владения инструментом, художественно-декоративной обработки материалов, использования их механических, художественных и технологических свойств, также приобретают опыт соблюдения технологического процесса и получения готового изделия. Самостоятельная работа студентов заключается в изучении гравюры как оригинального вида изобразительного искусства и гравирования как технологического способа изготовления художественных изделий на основе выполненных эскизов и этюдов, закрепления навыков выбора материала, технологического процесса, инструментов и оборудования. Основные темы. Гравюра – особый вид изобразительного искусства. Причины и условия появления гравюры. Общекультурное значение гравюры. Технологические возможности гравюры. Особое свойство гравюры эпохи Возрождения. Гравюра и ремесла. Гравюра как разновидность прикладного искусства. Особенности гравюрных школ стран Европы: Германии, Нидерландов, Италии, Франции, Голландии, Англии. Гравюра XVIII в. – «малое искусство». Искусство гравюры Японии. Неповторимый облик русской гравюры XVII – XX вв. Художественная гравюра Златоуста: от «немецкой фабрикации» до оружейного производства. Деятельность художников-гравёров Златоустовской оружейной фабрики XIX – начала XX вв. Роль ученых – металлургов П.П. Аносова и П.М. Обухова в развитии искусства художественной гравюры на стали. Традиции и новаторство Златоустовской школы художественного металла. Основные этапы развития гравюры, как способа художественной обработки

материала. Выдающиеся мастера гравюры. Материалы для гравирования. Инструменты и оборудование для гравирования. Гравюра художественная и декоративная. Виды гравюры. Основные этапы работы над гравюрой. Использование видов и способов гравирования при разработке художественной продукции. Современное состояние гравюры.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции) ПК-1 Готов разрабатывать дизайн, конструкцию и технологию изготовления художественнопромышленных изделий и объектов с учетом свойств используемых материалов, технологии их обработки, а также условий эксплуатации и	обучения по дисциплине Знает: художественные материалы, технологию изготовления изделий, принципы реставрации и защиты от коррозии, историю и технику гравюры, свойства благородных металлов и самоцветов, основы композиции и техническое творчество. Умеет: выбирать материалы, разрабатывать дизайн и технологию изготовления изделий, применять разные виды покрытий, проводить термическую обработку, идентифицировать драгоценные камни, анализировать технологические процессы, устранять дефекты, планировать производство, разрабатывать художественные проекты и использовать оборудование и инструменты. Имеет практический опыт: разрабатывать
потребительских предпочтений.	оригинальные художественные изделия, основываясь на материаловедении и технологиях, проектировать дизайн и технологию их изготовления, выполнять реставрационные работы, разбираться в процессах коррозии и разрушения металлов, наносить защитные и декоративные покрытия, заниматься художественной гравировкой, выбирать и применять соответствующие материалы и технологии, в том числе современные методы изготовления ювелирных изделий.
ПК-2 Способен использовать художественные приемы композиции, цвето-и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта.	Знает: требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их изготовления, тенденции развития дизайна и технологий, свойства и строение различных материалов, методы оценки качества и выявление дефектов. Умеет: сопоставлять экономические,

	·				
	учетом экономических, экологических и				
	социальных ограничений, знаниями для выпуска				
	конкурентоспособных материалов				
	художественного и художественно-				
	промышленного назначения, а также выбором				
	подходящего материала и определением				
	необходимой обработки для получения нужных				
	структуры и свойств.				
	Знает: основы технологии художественных и				
	художественно-промышленных изделий и				
	способы их реставрации; основные виды				
	технической и нормативной документации и				
ПУ 6 Столобом мого и породу муномо одромум од	принципы работы с ней.				
ПК-6 Способен использовать художественные приемы композиции, цвето-и формообразова ния	Умеет: разрабатывать техническую				
для получения завершенного дизайнерского	документацию для производства материалов,				
продукта.	изготовления и реставрации				
	художественнопромышленных изделий.				
	Имеет практический опыт: владения навыками				
	составления и использования технической				
	документации в своей профессиональной				
	деятельности.				

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ учебного плана	видов работ
Теория теней и перспективы,	
Скульптура и лепка,	
Проектирование изделий из текстильных	
материалов,	
Дизайн,	
Технологические приемы реставрационных	
работ,	
История искусств,	
Материалы и технологии в дизайне,	Материалы и технологии в декоративно-
Коррозия и защита металлов,	прикладном искусстве,
Рисунок,	Производственная практика (преддипломная) (8
Разработка графических эскизов и макетов	семестр)
дизайн объектов,	
Композиция,	
Организация производства художественных	
изделий,	
Производственная практика (технологическая,	
проектно-технологическая) (4 семестр),	
Производственная практика (научно-	
исследовательская работа) (6 семестр)	

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Проектирование изделий из текстильных	Знает: технологию изготовления художественных
материалов	изделий, нанесение декоративных покрытий,

свойства материалов и сплавы, термическую обработку металлов, историю эстетики и дизайна, основы композиции, эргономики и художественного конструирования, а также использование оборудования и инструмента для промышленного и индивидуального производства с учетом потребительских предпочтений., Последовательность выполнения учебного рисунка; какие материалы применяются в рисунке:закон светотени и тона, конструктивное построение геометрических тел. Умеет: разработать дизайн, конструкцию и технологию изготовления изделий с учетом условий эксплуатации и предпочтений потребителей, выбрать декоративное покрытие, подобрать материалы, расшифровать маркировку металлов, применить правильную термическую обработку, использовать физико-химические методы исследования, ориентироваться в свойствах материалов, организовать производство изделий, сформулировать художественный замысел, создать несложные дизайнерские объекты и применять необходимое оборудование и инструменты., Работать с материалами и компоновать рисунок; переносить размеры натуры на формат листа; определять линейные и объемные размерные отношения предметов; применять в рисунке правила линейной и воздушной перспективы; вести работу над длительными постановками в рисунке; конструктивно изображать голову и фигуру человека; пользоваться тоном для выявления формы, фактуры и материальности предметов. Имеет практический опыт: Разрабатывает дизайн и технологию изготовления изделий, владеет методами нанесения покрытий, оценивает пригодность материалов, применяет современные технологии, анализирует проекты и создает художественнопромышленные изделия., Владения средствами композиции; методами решения композиционных задач; различными художественными материалами и изобразительными приемами.

Коррозия и защита металлов

Знает: художественные материалы, технологию изготовления изделий, принципы реставрации и защиты от коррозии, историю и технику гравюры, свойства благородных металлов и самоцветов, основы композиции и техническое творчество. Умеет: выбирать материалы, разрабатывать дизайн и технологию изготовления изделий, применять разные виды покрытий, проводить термическую обработку, идентифицировать драгоценные камни, анализировать технологические процессы, устранять дефекты, планировать производство,

	1				
	разрабатывать художественные проекты и				
	использовать оборудование и инструменты.				
	Имеет практический опыт: разрабатывать				
	оригинальные художественные изделия,				
	основываясь на материаловедении и				
	технологиях, проектировать дизайн и				
	технологию их изготовления, выполнять				
	реставрационные работы, разбираться в				
	процессах коррозии и разрушения металлов,				
	наносить защитные и декоративные покрытия,				
	заниматься художественной гравировкой,				
	выбирать и применять соответствующие				
	материалы и технологии, в том числе				
	современные методы изготовления ювелирных				
	изделий.				
	Знает: виды основных материалов,применяемых				
	для изготовленияхудожественно-промышленных				
	объектов сучетом требования				
	потребителя;классификацию материалов по				
	составу,свойствам, назначению;				
	факторы, определяющие свойства				
	материалов;современное состояние рынка				
	художественныхи художественно-				
	промышленных материалов иизделий и				
	тенденции его развития., Теоретические основы				
	композиции; соразмерность целого и частей,				
Материалы и технологии в дизайне	выразительные средства композиции: ритм,				
	масштаб, статику, динамику; типы композиции:				
	открытые и закрытые, двухмерную и				
	трехмерную композиции; орнамент;				
	композиционные решения из разнородных				
	материалов. Умеет: определять состав				
	(структуру)материала; выбирать материал				
	дляконкретного назначения., Составлять и				
	разрабатывать композиции. Имеет практический				
	опыт: владения навыкамиприменения знаний о				
	свойствах наиболеераспространенных				
	материалов (физических, технических,				
	технологических) приизготовлении				
	художественных материалов ихудожественно-				
	промышленных объектов сучетом требования				
	потребителя, Владения средствами композиции;				
	методами решения композиционных задач;				
	различными художественными материалами и				
	изобразительными приемами.				
	Знает: художественные материалы, технологию				
Организация производства художественных изделий	изготовления изделий, принципы реставрации и				
	защиты от коррозии, историю и технику				
	гравюры, свойства благородных металлов и				
	самоцветов, основы композиции и техническое творчество. Умеет: выбирать материалы,				
	разрабатывать дизайн и технологию				
	разраоатывать дизаин и технологию изготовления изделий, применять разные виды				
	покрытий, проводить термическую обработку,				
	идентифицировать драгоценные камни,				
	анализировать технологические процессы,				
	анализировать технологические процессы,				

	устранять дефекты, планировать производство,			
	разрабатывать художественные проекты и			
	использовать оборудование и инструменты.			
	Имеет практический опыт: разрабатывать			
	оригинальные художественные изделия,			
	основываясь на материаловедении и			
	технологиях, проектировать дизайн и			
	технологию их изготовления, выполнять			
	реставрационные работы, разбираться в			
	процессах коррозии и разрушения металлов,			
	наносить защитные и декоративные покрытия,			
	заниматься художественной гравировкой,			
	выбирать и применять соответствующие			
	материалы и технологии, в том числе			
	современные методы изготовления ювелирных			
	изделий.			
	Знает: художественные материалы, технологию			
	изготовления изделий, принципы реставрации и			
	защиты от коррозии, историю и технику			
	гравюры, свойства благородных металлов и			
	самоцветов, основы композиции и техническое			
	творчество. Умеет: выбирать материалы,			
	разрабатывать дизайн и технологию			
	изготовления изделий, применять разные виды			
	покрытий, проводить термическую обработку,			
Технологические приемы реставрационных	идентифицировать драгоценные камни,			
	анализировать технологические процессы,			
	устранять дефекты, планировать производство,			
	разрабатывать художественные проекты и			
	F 1			
работ	использовать оборудование и инструменты.			
	Имеет практический опыт: разрабатывать			
	оригинальные художественные изделия,			
	основываясь на материаловедении и			
	технологиях, проектировать дизайн и			
	технологию их изготовления, выполнять			
	реставрационные работы, разбираться в			
	процессах коррозии и разрушения металлов,			
	наносить защитные и декоративные покрытия,			
	заниматься художественной гравировкой,			
	выбирать и применять соответствующие			
	материалы и технологии, в том числе			
	современные методы изготовления ювелирных			
	изделий.			
	Знает: Историю развития и научно-			
	теоретическое обоснование перспективы;			
Теория теней и перспективы	примеры применения правил перспективы в			
	мировом изобразительном искусстве и			
	архитектуре; основные правила линейной			
	перспективы, построение перспективы плоских			
	и объемных фигур, интерьеров, экстерьеров, а			
	также собственных и падающих теней на			
	примере различных объектов. Умеет: Выполнять			
	построение плоских и объемных тел, интерьеров			
	различных ракурсов, собственных и падающих			
	различных ракурсов, сооственных и падающих теней при искусственном и естественном			
	освещении; применять инструменты и			

оборудование для выполнения рисунка на плосокоги и при построении чертежа; применяты правило «золотого сечепия»; законы светотепи. Имеет практический опыт: Владения герминологией по теории телей и перепективы; еистемой условных обозначений и знаков; понятием пракой и обратной перепективы; числом «золотой» пропорции; составлением композиции картин и скульнтуры, навыком выполнения чертежа. Знаст: Теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции: ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции: открытые и закрытые, двужерную и трехмерную композиции; открытые и закрытые, двужерную и трехмерную композиции; отражнене и закрытые, двужерную и трехмерную композиции; отражнене и закрытые, двужерную и трехмерную композиции из разнородных материалов. Умеет: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиционных задач; различными художественными магериалым и изобразительными приемами. Знаст: Основные законы формообразования в екульнтуры; материалые скульнтуры; механические, художественными. Скульнтуры разработке кодельную разных классов; основные жанры скульнтуры (исторический); технологические процессы полученых скульнтуры и лепки при разработке моделей художественные процессы промышленных изделий. Умеет: Работать со скульнтуры и лепки при разработке моделей художественные промышленных изделий. Умеет: Работать со скульнтурным материалом и инструментом; владень занавками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навками разменных изделий испособы их реставлаюм и инструментом; владень занавками различных изуложественные промышленным икулюжетвенные промышленным икулюжетвенные промышленным икулюжетвенные промышленным икулюжетвенные промышленным икулюжетвенные промышленным икулюжетвенные технологии их изтотовления, современные технологии их изтотовления, технол
правило «золотого сечения»; законы светотени. Имест практический опыт: Владения терминологией по теории теней и перспективы; системой условных обозначений и знаков; полятием прямой и обратиой перепсктивы; числом «золотой» пропорции; составлением композиции картии и скульптуры, навыком выполнения чертежа. Знает: Теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции; открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; оразмерность целого и частей, выразительные средства композиции; открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; оразмент; композиции и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; оразмент; композиции, Имест практический опыт: Владения средствами композиции; методами решения композиции методами решения композиции на уделативных задач; различными удложественными приемами. Зпаст: Осповные законы формообразования в скульптуре, материалы скульптуры; механический, котоко, симовлический, аллегорический, бытокой, симколический, опыток, систорический, бытокой, симколический, аллегорический, бытокой, симколический, аллегорический, бытокой, симколический, опыток, систорический, аллегорический, бытокой, симколический опыт: Владения навыками различным приемами лепки рельефов и объемноговящения. Учете работать со скульптурных произведений, объемноговидения. Скульптура и лепка Скульптура и лепка Запаст: основы технологии художественных ихудожественным изделиям, современные технологии их удожественным изделиям, современные технологии их удожественны
Имеет практический опыт: Владения терминологией по теории телей и перспективы; систсмой условных обозначений и знаков; понятием прямой и обратной перспективы; числом «золотой» пропорции; составлением композиции картин и скульптуры, навыком выполнения чертежа. Знает: Теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции: ритм, масштаб, статику, динамику; тилы композиции: открытьсы и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции орнамент; композиционные решсиви из разпородных материалов. Умеет: Составиять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции, методами решения композиции; методами решения композиции, методами решения композиции, методами решения композиции; методами решений; методами решений; методами решений; методами решений; методами решений; методами редьефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками развитию объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных кудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные внадитехнической и нормативной документации ипричиты работы с еткі, требования кудожественным материалами и промышленным изделиям, современные технологии их изготовления, телденции развития дизайна и изготовления, телденции развития дизайн
терминологией по теории теней и перспективы; системой условных обозначений и знаков; понятием прямой и обратной перспективы; числом «золотой» пропорции; составлением композиции картин и скульптуры, навыком выполнения чертежа. Знаст: Теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции; ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции: ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции: открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; орнамент; композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции, методами решения композиции, методами фримообразования в скульптуры; меторами с кульптуры; мехашческий, обътовой, символические процессы собства скульптуры (исторический, бытовой, символический, аплеторический); текнологические процессы получения скульптуры и лепки при разработке моделей художественные процессы получения скульптуры и лепки при разработке моделей художественные оскульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемных форм. Имеет практический испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации инриципы работы с пей., требовация к художественным изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации инриципы работы с пей., требовация к художественным изделиям, современные технологии их мудожественным изделиям, современные технологии их изготовления, тенденции развития дизайна и изстовления, тенденции развития дизайна и изстовления, тенденции развития дизайна и изстовления, тенденции развитных промышленным изделим, современные технологии их
системой условных обозначений и знаков; попятием прямой и обратной перепективы; числом «золотой» пропорции; составлением композиции картии и скульптуры, навыком выполнения чертежа. Знает: Теоретические основы композиции; соразмерность пелого и частей, выразительные средства композиции: ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции: открытыс и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; орнамент; композиции открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; орнамент; композиции, орнамент; композиции, и упаконт; композиции и физобразительным катериалам. Умест: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции; методами решения композиции; методами решения композиции, кетодами решения композиции, кетодами решения композиционных задаку различными и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов, основные жапры скульптуры; механический, сторический, сторический, сторический, аплеторический, аплеторический, аплеторический, сторический, аплеторический, аплеторический, сторический, сторический, при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умест: Работать со скульптурых произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умест: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различным присмами лепки, которые способствуют развитинь объемноговидения. Знает: основы технологии художественных изудожественным изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней, требования к художественным материалам и промышленным изделия, современные технологии их художественным изделиям, современные технологии их художественным изрелим, современные технологии их художественным изготовления, технологии их изготовления, технологии их изготовления, технологии их изготовления, технологии их удожественным изготовления, технологи
системой условных обозначений и знаков; попятием прямой и обратной перепективы; числом «золотой» пропорции; составлением композиции картии и скульптуры, навыком выполнения чертежа. Знает: Теоретические основы композиции; соразмерность пелого и частей, выразительные средства композиции: ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции: открытыс и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; орнамент; композиции открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; орнамент; композиции, орнамент; композиции, и упаконт; композиции и физобразительным катериалам. Умест: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции; методами решения композиции; методами решения композиции, кетодами решения композиции, кетодами решения композиционных задаку различными и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов, основные жапры скульптуры; механический, сторический, сторический, сторический, аплеторический, аплеторический, аплеторический, сторический, аплеторический, аплеторический, сторический, сторический, при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умест: Работать со скульптурых произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умест: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различным присмами лепки, которые способствуют развитинь объемноговидения. Знает: основы технологии художественных изудожественным изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней, требования к художественным материалам и промышленным изделия, современные технологии их художественным изделиям, современные технологии их художественным изрелим, современные технологии их художественным изготовления, технологии их изготовления, технологии их изготовления, технологии их изготовления, технологии их удожественным изготовления, технологи
полятием прямой и обратной перепективы; числом «золотой» пропорции; составлением композиции картин и скульптуры, навыком выполнения чертежа. Знает: Теоретические основы композиции; сосразмерность целого и частей, выразительные соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции; ритм, маештаб, статику, динамику; типы композиции; открытые и закрытые, двухмерную и грежерную композиции; орнамент; композиционные решения из разнородных материалов. Умеет: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции, методами решения композиции, методами решения композиционных задач; различными художественными материалами и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных произведений; исторический, бытовой, символический, аллегорический, станологические процессы получения скульптуры и лепки при разработке моделей художественного промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественным кулудожественных ихудожественных ихудожественным испологии художественных ихудожественным испологии художественным исполобы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их удожественным на удожественным
числом «золотой» пропорции; составлением композиции картин и скульптуры, навыком выполнения чертежа. Знает: Теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции; ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции: открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиция оргамент; композиции: открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиция оргамент; композиции Имеет практический опыт: Владения средствами композиционных задач; различными художественным и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуры; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптуры и делеский, бытовой, символический, аллегорический, бытовой, символический, аллегорический, бытовой, символический, аллегорический, разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптура и лепка Скульптура и лепка Скульптура и лепка использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и нигрументом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемпых форм. Имсет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемпотовиделия. Знает: основы технологии художественных изудожественно-промышленных изудожественным изудожественным изудожественным и и промышленным и кудожественным и промышленным и кудожественным и промышленным и кудожественным материалам и промышленным и кудожественным развития дизайна и и изотовления, технологии и художественным развития дизайна и изотовления, технологии и художественным на изот
композиции картин и скульптуры, навыком выполнения чертежа. Знает: Теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции; ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции; открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиция; отрымстве и закрытые, двухмерную и трехмерную композиция у вранюродных материалье. Умест: Составлять и разрабатывать композиции. Имест практический опыт: Владения средствами композиции; методами решения композиции жомпозиции; методами решения композиции жомпозиции; методами решения композиции жомпозиции; методами решения композиции жомпозиции; методами решения композиционных задач; различными художественными материалами и изобразительными присмами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптуры жапры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптуры и меторументом; ввадеть различными присмами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных изудожественными куудожественно-промышленных изуделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации инрипципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии и изрелиям и изрелиям, современные технологии и изрелиям и изрелиям, современные технологии и изрелиям и изрелиям, современные технологии и изрелиям, современные технологии и изрелиям, изрелиям, современные технологии и изрелиям, современные технологии и изрелиям, современные технологии и изрелиям изрелиям, современые технологии и изрелиям изрелиям, современые технологии и изрелием и изготовления, технологии и развития дизайна и изотовления, технологии и изотовления, технологии и изотовления, технол
выполнения чертежа. Знает: Теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции: ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции: открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; орнамент; композиционные решения из разнородных материалов. Умеет: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции; методами решения композиции; методами решения композиции и изобразительными материалами и изобразительными присмами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптуры какрытуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический, бытовой, символический, аллегорический, бытовой, символический, аплегорический, гехнологический использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умеет: Работать со скульптуррым материалом и инструментом; владеть различными присмами лепки рельсфов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественнопромышленных ихудожественнопромышленных изделий испособы их реставрации; основные видьтехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
Знает: Теоретические основы композиции; соразмерность целого и частей, выразительные ередства композиции: ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции: открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции в разнородных материалов. Умеет: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт. Владения средствами композиции; методами решения и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурых материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-примышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными присможественно-промышленных изделий испобъсмноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видьтехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
соразмерность целого и частей, выразительные средства композиции: ритм, масштаб, сатаику, динамику, типы композиции: открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиция (у орнамент; композиции и у орнамент; композиции и у мест: Составлять и разрабатывать композиции. Имест практический опыт: Владения средствами композиции; мстодами решения композициюнных задач; различными художественными материалами и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурых материалов разных классов; основные жапры скульптуры (исторический); технологические получения скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умест: Работать со скульптурым материалом и инструментом; владеть различными прикмами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения павыками различных присмов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественныпых ихудожественных ихудожественных ихудожественных ихудожественных ихудожественных ихудожественных ихудожественных ихудожественных ихудожественных ихудожественным присмыший испособы их реставрации; основные видьтехлической и пормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленым изделиям, современные технологии их
ередетва композиции: ритм, масштаб, статику, динамику; типы композиции: открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; орнамент; композиционные решения из разпородных материалов. Умеет: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции; методами решения композиционных задач; различными уудожественными присмами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурых произведений; использование скульптуры и лепки при разработок олудслей художественнопромышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основы лепки ипринципы работы с ней., требования к художественно-промышленным изделиям и промышленным изделиям и промышленным изделиям, современные технологии их
динамику; типы композиции: открытые и закрытые, двухмерную и трехмерную композиции; орнамент; композиционные решения из разнородных материалов. Умеет: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиционных задач; различными художественными материалами и изобразительными присмами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурых материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические получения скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных ихудожественно-промышленных ихудожественно-промышленных ихудожественно-промышленных ихудожественно-промышленных ихудожественно-промышленных ихудожественно-промышленных ихудожественно-промышленных ихудожественно-промышленных ихудожественно-промышленным испособы их реставрации; основные видьтехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
композиция разнородных материалов. Умест: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения дазлиримом композиции; методами решения композиции; методами решения композиции; методами решения композиционных задач; различными композиционных задач; различными художественными материалами и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурых материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологический, аллегорический, скульптуры и пепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умест: Работать со скульптурным материалом и инструментом, владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественнопромышленных изудожественнопромышленных изудожественнопромышленных ихудожественнопромышленных ихудожественнопромышленных ихудожественнопромышленным испособы их реставращии; основные видьтехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
композиция решения из разнородных материалов. Умеет: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции; методами решения композиции; методами решения композицинонных задач; различными художественными материалами и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические получения скульптурных произведений; использование скульптурых произведений; использование скульптурых произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественным изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалами и промышленным изделиям, современные технологии их
композиция решения из разнородных материалов. Умеет: Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции; методами решения композиционных задач; различными художественными материалами и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно- промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно- промышленныя. Знает: основы технологии художественных ихудожественно- промышленныя ихудожественны ихудожественны ихудожественны ихудожественны ихудожественным ихудожественным материалам и промышленным ихуделиям, современные технологии их изготовления, тенденции развития дизайна и
Составлять и разрабатывать композиции. Имеет практический опыт: Владения средствами композиции методами решения композиционных задач; различными художественными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурых произведений; использование скульптурых произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умест: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественныг ихудожественныг изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с пей., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их изделиям, современные технологии их
практический опыт: Владения средствами композиции; методами решения композиции; методами решения композиционных задач; различными художественными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический, технологические процессы получения скульптуры и лепки при разработке моделей художественных и использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изудожественно-промышленных изудожественным иголособы их реставращии; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их изготовления, тенденции развития дизайна и
композиции; методами решения композиционных задач; различными художественными материалами и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурых материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурых и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественнопромышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней, требования к художественные технологии их удожественным материальнами изделиям, современные технологии их удожественным изделиям, современные технологии их удожественным материальнами изделиям, современные технологии их изготовления, тенденции развития дизайна и изготовления, тенденции развития дизайна и
композиционных задач; различными художественными материалами и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., гребовання к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
художественными материалами и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
художественными материалами и изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
изобразительными приемами. Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурых материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
Знает: Основные законы формообразования в скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
скульптуре; материалы скульптуры; механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
механические, художественные, технологические свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
свойства скульптурных материалов разных классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественнопромышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различным приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
классов; основные жанры скульптуры (исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
(исторический, бытовой, символический, аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
аллегорический); технологические процессы получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их изготовления, тенденции развития дизайна и
получения скульптурных произведений; использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их изготовления, тенденции развития дизайна и
Скульптура и лепка использование скульптуры и лепки при разработке моделей художественно-промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их изготовления, тенденции развития дизайна и
разработке моделей художественно- промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов
промышленных изделий. Умеет: Работать со скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их
скульптурным материалом и инструментом; владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Изготовления, тенденции развития дизайна и
владеть различными приемами лепки рельефов и объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов
объемных форм. Имеет практический опыт: Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Изготовления, тенденции развития дизайна и
Владения навыками различных приемов лепки, которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов
которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов
которые способствуют развитию объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов
объемноговидения. Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов
Знает: основы технологии художественных ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов
ихудожественно-промышленных изделий испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов изготовления, тенденции развития дизайна и
испособы их реставрации; основные видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов изготовления, тенденции развития дизайна и
видытехнической и нормативной документации ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов изготовления, тенденции развития дизайна и
ипринципы работы с ней., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов изготовления, тенденции развития дизайна и
художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов изготовления, тенденции развития дизайна и
изделиям, современные технологии их Разработка графических эскизов и макетов изготовления, тенденции развития дизайна и
Разработка графических эскизов и макетов изготовления, тенденции развития дизайна и
дизаин ооъектов гехнологии, своиства и строение различных
L
материалов, методы оценки качества и
выявление дефектов. Умеет: разрабатывать
техническуюдокументацию для производства
материалов, изготовления и реставрации
художественнопромышленных изделий.,
сопоставлять экономические, экологические и
1,,

	внедрять современные технологии, выбирать
	материалы с необходимыми характеристиками,
	формировать структуру и свойства материалов
	разных классов, устанавливать зависимость
	между составом, структурой и свойствами
	материалов. Имеет практический опыт: владения
	навыкамисоставления и использования
	техническойдокументации в своей
	профессиональнойдеятельности., Владеет
	методами оценки профессиональной
	деятельности с учетом экономических,
	экологических и социальных ограничений,
	знаниями для выпуска конкурентоспособных
	материалов художественного и художественно-
	промышленного назначения, а также выбором
	подходящего материала и определением
	необходимой обработки для получения нужных
	структуры и свойств.
	Знает: технологию изготовления художественных
	изделий, нанесение декоративных покрытий,
	свойства материалов и сплавы, термическую
	обработку металлов, историю эстетики и
	дизайна, основы композиции, эргономики и
	художественного конструирования, а также
	использование оборудования и инструмента для
	промышленного и индивидуального
	производства с учетом потребительских
	предпочтений. Умеет: разработать дизайн,
	конструкцию и технологию изготовления
	изделий с учетом условий эксплуатации и
	предпочтений потребителей, выбрать
	декоративное покрытие, подобрать материалы,
История искусств	расшифровать маркировку металлов, применить
	правильную термическую обработку,
	использовать физико-химические методы
	исследования, ориентироваться в свойствах
	материалов, организовать производство изделий
	сформулировать художественный замысел,
	создать несложные дизайнерские объекты и
	применять необходимое оборудование и
	инструменты. Имеет практический опыт:
	Разрабатывает дизайн и технологию
	изготовления изделий, владеет методами
	нанесения покрытий, оценивает пригодность
	материалов, применяет современные технологии
	анализирует проекты и создает художественно-
	промышленные изделия.
Рисунок	Знает: Последовательность выполнения учебного
	рисунка; какие материалы применяются в
	рисунке: закон светотени и тона, конструктивное
	построение геометрических тел. Умеет: Работать
	с материалами и компоновать рисунок;
	переносить размеры натуры на формат листа;
	определять линейные и объемные размерные
	отношения предметов; применять в рисунке
	правила линейной и воздушной перспективы;

	вести работу над длительными постановками в рисунке; конструктивно изображать голову и фигуру человека; пользоваться тоном для выявления формы, фактуры и материальности предметов. Имеет практический опыт: Владения навыками последовательности работы над рисунком; выполнения набросков и зарисовок; представления о графическом рисунке, которое способствует развитию объемно – образного мышления.
Дизайн	Знает: Историю дизайна, специфику проектно-художественной деятельности дизайнера; представления о понятиях формообразования, удобства и комфорта в дизайне, эстетические и утилитарные запросы покупателя; понятия о видах современной дизайнерской деятельности; понятия об эргономике как об основе дизайнерского проектирования художественно-промышленных изделий. Умеет: Анализировать произведения и изделия выполненные в различных видах дизайна; использовать художественные приемы композиции, цвето-и формообразования при разработке дизайнерских проектов художественно-промышленных изделий различного применения. Имеет практический опыт: Владения навыками различных видов проектно-конструкторской деятельности; научно-исследовательской деятельности в области различных направлений искусства дизайна.
Производственная практика (научно- исследовательская работа) (6 семестр)	Знает: принципы сбора и анализа исторической информации, физическую суть природных и производственных процессов, законы электротехники, устройство и функционирование электрического оборудования, основы критического анализа и синтеза информации, характеристики и требования к данным, отличия фактов, мнений и оценок., требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их изготовления, тенденции развития дизайна и технологий, свойства и строение различных материалов, методы оценки качества и выявление дефектов., основы метрологии, методы и средстваизмерения физических и химических величинпроцессов получения, обработки ипереработки художественных материалов,правовые основы и системы стандартизации исертификации; методы измерений, параметры,характеристики, особенности измерительных приборов; основные метрологическиехарактеристики средств измерений; методыизмерений, параметры, характеристики,особенности измерительных приборов; основные метрологические

характеристикисредств измерений., отечественную имеждународную нормативнуюбазу в соответствующейобласти знаний; научнуюпроблематику соответствующейобласти знаний; методы, средства и практикапланирования, организации,проведения и внедрениянаучных исследований иопытноконструкторскихразработок, художественные материалы, технологию изготовления изделий, принципы реставрации и защиты от коррозии, историю и технику гравюры, свойства благородных металлов и самоцветов, основы композиции и техническое творчество. Умеет: Анализирует значимые исторические события, объясняет научные основы природных и производственных процессов, строит и обслуживает электрические схемы и оборудование, критически работает с информацией, формирует обоснованное мнение о фактах и событиях., сопоставлять экономические, экологические и социальные ограничения, разрабатывать и внедрять современные технологии, выбирать материалы с необходимыми характеристиками, формировать структуру и свойства материалов разных классов, устанавливать зависимость между составом, структурой и свойствами материалов., использовать стандарты и другиенормативные документы при оценке, контролекачества и сертификации продукции, выбиратьсредства измерения в соответствие стребуемой точностью; анализировать, сопоставлять и описывать полученныерезультаты; анализировать, сопоставлять иописывать полученные результаты., применять актуальнуюнормативную документацию ианализировать новую научную проблематику всоответствующей областизнаний; применять методы исредства планирования организации. проведения ивнедрения научныхисследований и опытноконструкторских разработок, выбирать материалы, разрабатывать дизайн и технологию изготовления изделий, применять разные виды покрытий, проводить термическую обработку, идентифицировать драгоценные камни, анализировать технологические процессы, устранять дефекты, планировать производство, разрабатывать художественные проекты и использовать оборудование и инструменты. Имеет практический опыт: работать с историческими источниками, создавать научные тексты, применять системный подход, владеет терминологией естественных наук и электротехники, умеет проводить теоретические и экспериментальные исследования,

анализировать и синтезировать информацию, ранжировать и интерпретировать данные, находить нужную информацию, обосновывать свои выводы и суждения., Владеет методами оценки профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений, знаниями для выпуска конкурентоспособных материалов художественного и художественнопромышленного назначения, а также выбором подходящего материала и определением необходимой обработки для получения нужных структуры и свойств., владения методамистандартизации и сертификации материалов ипроцессов, методами проведения измеренийфизических и химических величин итехнологических параметров получения, обработки и переработки художественныхматериалов; владения методикамиопределения состава, свойств и параметровструктуры материалов; методами оценкисвойств, характеристик и параметровхудожественно-промышленных изделий;владения методиками определения состава, свойств и параметров структуры материалов; методами оценки свойств, характеристик ипараметров художественнопромышленныхизделий., владения навыками проведенияанализа новых направленийисследований всоответствующей областизнаний, обосновыватьперспективы их проведения; навыками формирования программы проведенияисследований в новыхнаправлениях, разрабатывать оригинальные художественные изделия, основываясь на материаловедении и технологиях, проектировать дизайн и технологию их изготовления, выполнять реставрационные работы, разбираться в процессах коррозии и разрушения металлов, наносить защитные и декоративные покрытия, заниматься художественной гравировкой, выбирать и применять соответствующие материалы и технологии, в том числе современные методы изготовления ювелирных изделий.

Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) (4 семестр)

Знает: художественные материалы, технологию изготовления изделий, принципы реставрации и защиты от коррозии, историю и технику гравюры, свойства благородных металлов и самоцветов, основы композиции и техническое творчество. Умеет: выбирать материалы, разрабатывать дизайн и технологию изготовления изделий, применять разные виды покрытий, проводить термическую обработку, идентифицировать драгоценные камни, анализировать технологические процессы,

устранять дефекты, планировать производство, разрабатывать художественные проекты и использовать оборудование и инструменты. Имеет практический опыт: разрабатывать оригинальные художественные изделия, основываясь на материаловедении и технологиях, проектировать дизайн и технологию их изготовления, выполнять реставрационные работы, разбираться в процессах коррозии и разрушения металлов, наносить защитные и декоративные покрытия, заниматься художественной гравировкой, выбирать и применять соответствующие материалы и технологии, в том числе современные методы изготовления ювелирных изделий.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы		Распределение по семестрам в часах Номер семестра				
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72				
Аудиторные занятия:	32	32				
Лекции (Л)	16	16				
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16				
Лабораторные работы (ЛР)	0	0				
Самостоятельная работа (СРС)	35,75	35,75				
Изучение темы "Великие художники-граверы", не выносимой на лекции	35,75	35.75				
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25				
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет				

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины		Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР	
1	Гравюра – особый вид изобразительного искусства. Причины и условия появления гравюры. Общекультурное значение гравюры.	2	2	0	0	
2	Гравирование – один из древнейших способов художественной обработки материалов. Технологические возможности гравюры.	2	2	0	0	
	Гравюра и ремесла. Гравюра как разновидность прикладного искусства. Особое свойство гравюры эпохи Возрождения.	2	1	1	0	
4	Особенности гравюрных школ стран Европы: Германии,	3	2	1	0	

	Нидерландов, Италии, Франции, Голландии, Англии. Гравюра XVIII в. – «малое искусство».				
5	Искусство гравюры Японии	1	1	0	0
6	Неповторимый облик русской гравюры XVII – XX вв.	3	2	1	0
7	Художественная гравюра Златоуста: от «немецкой фабрикации» до оружейного производства	1	1	0	0
8	Роль ученых – металлургов П.П. Аносова и П.М. Обухова в развитии искусства художественной гравюры на стали. Развитие Златоустовской гравюры на стали в условиях оружейного производства XIX в.	3	2	1	0
9	Традиции и новаторство Златоустовской школы художественного металла. Развитие гравюры на стали в условиях оборонного предприятия XX в	3	1	2	0
10	Материалы для гравирования. Инструменты и оборудование для гравирования. Художественный металл последнего десятилетия XX – нач. XXI в.	2	0	2	0
11	Гравюра художественная и декоративная. Виды гравюры. Изделия мастеров Златоустовской гравюры на стали на отечественных и зарубежных выставках XIX – начала XXI вв.	3	1	2	0
12	Виды и способы гравирования при разработке художественной продукции	2	0	2	0
13	Этапы работы над изделием художественной и декоративной гравюры.	2	0	2	0
14	Выдающиеся мастера гравюры. Современное состояние гравюры	3	1	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ граздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Гравюра – особый вид изобразительного искусства. Причины и условия появления гравюры. Общекультурное значение гравюры.	2
2	,	Гравирование – один из древнейших способов художественной обработки материалов. Технологические возможности гравюры.	2
3	3	Гравюра и ремесла. Гравюра как разновидность прикладного искусства. Особое свойство гравюры эпохи Возрождения.	1
4	4	Особенности гравюрных школ стран Европы: Германии, Нидерландов, Италии, Франции, Голландии, Англии. Гравюра XVIII в. – «малое искусство».	2
5	5	Искусство гравюры Японии	1
6	6	Неповторимый облик русской гравюры XVII – XX вв.	2
7	,	Художественная гравюра Златоуста: от «немецкой фабрикации» до оружейного производства	1
8	8	Роль ученых – металлургов П.П. Аносова и П.М. Обухова в развитии искусства художественной гравюры на стали. Развитие Златоустовской гравюры на стали в условиях оружейного производства XIX в.	2
9	9	Традиции и новаторство Златоустовской школы художественного металла. Развитие гравюры на стали в условиях оборонного предприятия XX в.	1
10		Гравюра художественная и декоративная. Виды гравюры. Изделия мастеров Златоустовской гравюры на стали на отечественных и зарубежных выставках XIX – начала XXI вв.	1
11	14	Выдающиеся мастера гравюры. Современное состояние гравюры	1

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ граздела	а Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара				
1	3	Гравюра и ремесла. Гравюра как разновидность прикладного искусства. Особое свойство гравюры эпохи Возрождения.				
2	4	Особенности гравюрных школ стран Европы: Германии, Нидерландов, 4 Италии, Франции, Голландии, Англии. Гравюра XVIII в. – «малое искусство».				
3	6	Неповторимый облик русской гравюры XVII – XX вв.	1			
4	8	Роль ученых – металлургов П.П. Аносова и П.М. Обухова в развитии искусства художественной гравюры на стали. Развитие Златоустовской гравюры на стали в условиях оружейного производства XIX в.	1			
5	9	Традиции и новаторство Златоустовской школы художественного металла. Развитие гравюры на стали в условиях оборонного предприятия XX в.				
6	10	Материалы для гравирования. Инструменты и оборудование для гравирования. Художественный металл последнего десятилетия XX – нач. XXI в.	2			
7	11	Гравюра художественная и декоративная. Виды гравюры. Изделия мастеров Златоустовской гравюры на стали на отечественных и зарубежных выставках XIX – начала XXI вв.	2			
8	12	Виды и способы гравирования при разработке художественной продукции	2			
9	13	Этапы работы над изделием художественной и декоративной гравюры.	2			
10	14 Выдающиеся мастера гравюры. Современное состояние гравюры					

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

	Выполнение СРС		
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	_	Кол- во часов
изучение темы "Великие художники-	https://yandex.ru/turbo/cameralabs.org/s/10699 -izvestnye-gravery-neskolkikh-epokh-i-ikh- potryasayushchie-raboty		35,75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се-	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес <mark>Мак</mark> бал	Порядок начисления баллов	Учи- тыва -
---------	-----	-----------------	-----------------------------------	--------------------------	---------------------------	-------------------

							ется в ПА
1	7	Текущий контроль	Тестирование	1	20	Тест включает в себя 20 вопросов. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Максимальное количество баллов - 20.	зачет
2	7	Текущий контроль	Выполнение практической работы	1	4	Критерии начисления баллов (за каждую практическую работу): • практическая работа выполнена верно, все требования соблюдены — 4 балла; • практическая работа выполнены верно, основные требования соблюдены, присутствуют незначительные недочеты — 3 балла; • в практической работе поставленная задача решена частично: структура постановки выявлена недостаточно, недостаточно выразительно решена композиция тональных пятен, колористическое решение не вполне отвечает поставленной задаче — 2 балла • в практической работе присутствуют грубые ошибки в названных позициях — 0 баллов. Максимальное количество баллов — 4.	
3	7	Проме- жуточная аттестация	Зачет	_	100	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Отлично: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 85 до 100 Хорошо: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 75 до 84 Удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 60 до 74 Неудовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине от 0 до 59	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Не предусмотрены

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	и Результаты обучения					
ПК-1	Знает: художественные материалы, технологию изготовления изделий, принципы реставрации и защиты от коррозии, историю и технику гравюры, свойства благородных металлов и самоцветов, основы композиции и техническое творчество.	+++				
IIIK - I	Умеет: выбирать материалы, разрабатывать дизайн и технологию изготовления изделий, применять разные виды покрытий, проводить термическую обработку,	+ + +				

				_
	идентифицировать драгоценные камни, анализировать технологические процессы, устранять дефекты, планировать производство, разрабатывать			
	художественные проекты и использовать оборудование и инструменты.	-	Ш	L
ПК-1	Имеет практический опыт: разрабатывать оригинальные художественные изделия, основываясь на материаловедении и технологиях, проектировать дизайн и технологию их изготовления, выполнять реставрационные работы, разбираться в процессах коррозии и разрушения металлов, наносить защитные и декоративные покрытия, заниматься художественной гравировкой, выбирать и применять соответствующие материалы и технологии, в том числе современные методы изготовления ювелирных изделий.		+	+
ПК-2	Знает: требования к художественным материалам и промышленным изделиям, современные технологии их изготовления, тенденции развития дизайна и технологий, свойства и строение различных материалов, методы оценки качества и выявление дефектов.	+	+	+
ПК-2	Умеет: сопоставлять экономические, экологические и социальные ограничения, разрабатывать и внедрять современные технологии, выбирать материалы с необходимыми характеристиками, формировать структуру и свойства материалов разных классов, устанавливать зависимость между составом, структурой и свойствами материалов.	+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: Владеет методами оценки профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений, знаниями для выпуска конкурентоспособных материалов художественного и художественно-промышленного назначения, а также выбором подходящего материала и определением необходимой обработки для получения нужных структуры и свойств.	+	+	+
ПК-6	Знает: основы технологии художественных и художественно-промышленных изделий и способы их реставрации; основные виды технической и нормативной документации и принципы работы с ней.			+
ПК-6	Умеет: разрабатывать техническую документацию для производства материалов, изготовления и реставрации художественнопромышленных изделий.			+
ПК-6	Имеет практический опыт: владения навыками составления и использования технической документации в своей профессиональной деятельности.			+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

- 1. Куликовских, С. Н. История развития гравюры на стали [Текст]: учеб. пособие по направлению 261400 "Технология худож. обраб. материалов" / С. Н. Куликовских; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Общ. металлургия; ЮУрГУ. Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2014. 48 с.
- 2. Куликовских, С. Н. Златоустовская школа авторского холодного украшенного оружия. Становление и развитие, 1815-1860 гг. [Текст]: монография / С. Н. Куликовских; под ред. Н. П. Парфентьева: Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. 240 с.: ил.
- 3. Куликовских, С. Н. Технология художественной обработки материалов [Текст] : программа орг. и проведения всех видов практики / С. Н. Куликовских ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Общ. металлургия. Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2007. 28 с.

- б) дополнительная литература:
 - 1. Ильина, Т. В. История искусств: западноевропейское искусство [Текст]: учеб. для вузов / Т. В. Ильина. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Высшая школа, 2004. 368 с.: ил.
 - 2. Ильина, Т. В. История искусств : отечественное искусство [Текст] : учеб. для вузов / Т. В. Ильина. 3-е изд., перераб. и доп. М. : Высшая школа, 2005. 407 с. : ил.
 - 3. Куликовских, С. Н. История развития гравюры на стали [Текст]: учеб. пособие по направлению 261400 "Технология худож. обраб. материалов" / С. Н. Куликовских; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Общ. металлургия; ЮУрГУ. Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2014. 48 с.
 - 4. Куликовских, С. Н. Технология художественной обработки материалов [Текст]: метод. указания по выполнению и защите выпуск. квалификац. работы / С. Н. Куликовских; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Общ. металлургия; ЮУрГУ. Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2014. 35 с.
 - 5. Куликовских, С. Н. Златоустовская школа авторского холодного украшенного оружия. Становление и развитие, 1815-1860 гг. [Текст]: монография / С. Н. Куликовских; под ред. Н. П. Парфентьева: Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. 240 с.: ил.
 - 6. Ковешникова, Н. А. Дизайн: история и теория [Текст]: учеб. пособие для вузов архитектур. и дизайн. специальностей / Н. А. Ковешникова. 4-е изд., стер. М.: Омега-Л, 2008. 223 с.: ил. (Университетский учебник).
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
 - 1. 1. Металлоснабжение и сбыт [Текст] : специализир. журн. / ИИС «Металлоснабжение и сбыт». М., 2002–2008. http://www.metalinfo.ru/ru/contacts/
 - 2. 2. Мир металла [Текст] : междунар. специализир. журн. / ООО «Журнал «Мир металла». СПб.: ООО «Журнал «Мир металла», 2005-2011.

 - 4. 4. Наше наследие [Текст] : ил. ист.-культ. журн. / Рос. фонд культуры. M_{\odot} 2006—2010.
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. 1. Куликовских, С. Н. История развития гравюры на стали [Текст] : учеб. пособие / С. Н. Куликовских ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Общ. металлургия. Челябинск : Издат. центр ЮУрГУ, 2014. 48 с.
- из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:
 - 1. 1. Куликовских, С. Н. История развития гравюры на стали [Текст]: учеб. пособие / С. Н. Куликовских; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Общ. металлургия. Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2014. 48 с.

Электронная учебно-методическая документация

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

	F	
Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Самостоятельная работа студента		Учебные таблицы, классная доска, чертежные приспособления. Проектор PT-LB10NTE Panasonic, компьютер Intel Pentium4 2200 MGhz, Celeron 2200 MGhz, Duron 650 MGhz Портреты выдающихся граверов – мастеров ксилографии, литографии, резцовой гравюры; литографии и ксилографии мастеров XIX – XX вв.; Фотоматериалы, учебные и практические работы студентов прошлых лет.
Зачет		Учебные таблицы, классная доска, чертежные приспособления. Проектор PT-LB10NTE Panasonic, компьютер Intel Pentium4 2200 MGhz, Celeron 2200 MGhz, Duron 650 MGhz Портреты выдающихся граверов — мастеров ксилографии, литографии, резцовой гравюры; литографии и ксилографии мастеров XIX — XX вв.; Фотоматериалы, учебные и практические работы студентов прошлых лет.
Контроль самостоятельной работы		Учебные таблицы, классная доска, чертежные приспособления. Проектор PT-LB10NTE Panasonic, компьютер Intel Pentium4 2200 MGhz, Celeron 2200 MGhz, Duron 650 MGhz Портреты выдающихся граверов — мастеров ксилографии, литографии, резцовой гравюры; литографии и ксилографии мастеров XIX — XX вв.; Фотоматериалы, учебные и практические работы студентов прошлых лет.
Практические занятия и семинары		Проектор PT-LB10NTE Panasonic, компьютер Intel Pentium4 2200 MGhz, Celeron 2200 MGhz, Duron 650 MGhz Мультимедиа лекций и практических занятий с презентацией по темам разделов курса:1. Гравюра – особый вид изобразительного искусства. Причины и условия появления гравюры. Общекультурное значение гравюры. 2. Гравирование – один из древнейших способов художественной обработки материалов. Технологические возможности гравюры. 3 Гравюра и ремесла. Гравюра как разновидность прикладного искусства. Особое свойство гравюры эпохи Возрождения. 4. Особенности гравюрных школ стран Европы: Германии, Нидерландов, Италии, Франции, Голландии, Англии. Гравюра XVIII в. – «малое искусство». 5. Искусство гравюры Японии. 6. Неповторимый облик русской гравюры XVII – XX вв. 7. Художественная гравюра Златоуста: от «немецкой фабрикации» до оружейного производства и т.д. Электронные справочники, курсы лекций, учебные фильмы: – Гравюра. 5000 шедевров// Грани искусства [Электронный ресурс]: 6 CD. – М.:Директмедиа Паблишинг,2006. – 6 CD-ROM: ил. — Классические труды по истории искусства: Гнедича П. История искусств; Бенуа А. История пейзажа в живописи всех времен и народов; Бенуа А. Русская школа живописи; Вёрмана А. История искусства всех времен и народов. CD-R — Портрет. DVD — Пейзаж. DVD — Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства (стили, жанры, биографии, музеи) CD-R — Культура древних цивилизаций. [Электронный

		ресурс]: 6 CD. – М.:Директмедиа Паблишинг,2006. – 6 CD-ROM: ил. –
		Леонардо да Винчи. Электронная библиотека. – Лувр. 2 CD
		Проектор PT-LB10NTE Panasonic, компьютер Intel Pentium4 2200 MGhz,
		Celeron 2200 MGhz, Duron 650 MGhz Мультимедиа лекций и
		практических занятий с презентацией по темам разделов курса:1.
		Гравюра – особый вид изобразительного искусства. Причины и условия
		появления гравюры. Общекультурное значение гравюры. 2. Гравирование
		– один из древнейших способов художественной обработки материалов.
		Технологические возможности гравюры. 3 Гравюра и ремесла. Гравюра
		как разновидность прикладного искусства. Особое свойство гравюры
		эпохи Возрождения.4. Особенности гравюрных школ стран Европы:
		Германии, Нидерландов, Италии, Франции, Голландии, Англии. Гравюра
		XVIII в. – «малое искусство». 5. Искусство гравюры Японии. 6.
Лекции		Неповторимый облик русской гравюры XVII – XX вв. 7. Художественная
утекции	(4)	гравюра Златоуста: от «немецкой фабрикации» до оружейного
		производства и т.д. Электронные справочники, курсы лекций, учебные
		фильмы: – Гравюра. 5000 шедевров// Грани искусства [Электронный
		ресурс]: 6 CD. – М.:Директмедиа Паблишинг,2006. – 6 CD-ROM: ил. —
		Классические труды по истории искусства: Гнедича П. История искусств;
		Бенуа А. История пейзажа в живописи всех времен и народов; Бенуа А.
		Русская школа живописи; Вёрмана А. История искусства всех времен и
		народов. CD-R – Портрет. DVD – Пейзаж. DVD – Художественная
		энциклопедия зарубежного классического искусства (стили, жанры,
		биографии, музеи) CD-R – Культура древних цивилизаций. [Электронный
		ресурс]: 6 CD. – М.:Директмедиа Паблишинг,2006. – 6 CD-ROM: ил. –
		Леонардо да Винчи. Электронная библиотека. – Лувр. 2 CD