

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б3.В.ОД.2.1	Мастерство

Код направления подготовки	29.03.04
Направление подготовки	Технология художественной обработки материалов
Наименование ОПОП (профиль)	-
Год начала подготовки	2015
Уровень образования	Академический бакалавриат
Форма обучения	Очная

Разработчики:

должность	ученая степень, звание	подпись	ФИО
Профессор	д.т.н., профессор		Самченко С.В.
Ст. преп.	-		Удалов А.В.
Ст. преп.	-		Козлова И.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии вяжущих веществ и бетонов:

должность	подпись		ученая степень и звание, ФИО	
Зав. кафедрой ТВВиБ			д.т.н., проф., Баженов Ю.М.	
год обновления	2014	2015	2015	
Номер протокола	№1	№ 9	№1	
Дата заседания кафедры ТВВиБ	27.08.2014	02.06.2015	27.08.2015	

Рабочая программа согласована:

Подразделение / комиссия	Должность	ФИО	подпись	Дата
Методическая комиссия	Профессор	Самченко С.В.		
НТБ	Директор НТБ НИУ МГСУ	Ерофеева О.Р.		
ЦОСП	Начальник ЦОСП	Беспалов А.Е.		

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Мастерство» является теоретическая и практическая подготовка студентов в области самостоятельного проектирования, и технологии изготовления художественных изделий, выбирать способ и оборудование для его тиражирования.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)	Код показателя освоения
Способен к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	ПК-2	Знает особенности конструирования художественных изделий с учетом используемых материалов.	31
		Умеет находить и организовывать технологические процессы производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального материала	У1
		Имеет навыки выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	Н1
Способен к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью	ПК-8	Знает основы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологические циклы создания художественных изделий из различных материалов.	32
		Умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов.	У2
		Имеет навыки создания художественных изделий из различных материалов.	Н2
Способен к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа	ПК-10	Знает основы реставрации художественных объектов	33
		Умеет реализовывать художественно-производственный замысел для реставрации художественных объектов из различных материалов	У3
		Имеет навыки художника и конструктора для реставрации художественных объектов и изделий, и технологии декорирования изделий из различных материалов.	Н3

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Мастерство» относится к вариативной основной художественной части основной профессиональной образовательной программы по направлению 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».

Требования к входным знаниям, умениям и владениям студентов.

Для изучения дисциплины «Мастерство» необходим ряд требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студентов.

Студент должен:

Знать:

- технологические требования к геометрическим параметрам и конфигурации модели художественного изделия;

- способы тиражирования художественных изделий, рабочих форм, технологической оснастки.

Уметь:

- практически выполнять художественно-конструкторскую разработку художественного изделия
- выбирать нужные для изготовления художественного изделия материалы, технологию и оснастку;
- подбирать материалы и способы декорирования полуфабриката;
- выбирать последовательность изготовления художественного изделия из различных материалов.

Иметь навыки:

- проектирования модели художественного изделия;
- изготовления оснастки и оборудования для тиражирования художественных изделий;
- выбирать промышленных технологий в изготовлении художественных изделий из различных материалов;

Изучение дисциплины осуществляется параллельно с комплексом дисциплин как общеобразовательных, так и художественно-эстетических, таких как «Композиция», «Скульптура и лепка», «Основы технологии обработки силикатных материалов».

Сведения и навыки, полученные в результате изучения данного курса, используются при выполнении дипломной работы в разделах «Художественно-конструкторская часть» и «Технологическая часть».

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц 360 акад. часов.

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая са- мостоятельную работу обучающихся- ся и трудоемкость (в часах)					Самостоятельная работа	Формы текуще- го контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Контактная работа с обу- чающимися						
				Лекции	Практико- ориентированные занятия			КСР		
					Лабораторный практикум	Практические за- нятия	Групповые кон- сультации по КП/КР			
1	Введение. Цели и зада- чи курса. Материалы и инструменты	3	1,2			4			3	Реферат №1, представление презентации
2	Витражные техники. Псевдовитражи. Аэро- графия.	3	3, 4,5,6, 7,8,9			14			12	

3	Витражи в технике механической и химической обработке. Узорчатое стекло	3	10-18			18			12	
	<i>Всего</i>	3	-			36		9	27	<i>Зачет №1</i>
4	Изготовление витражей в классической технике	4							31	Проверка и защита курсовой работы
	<i>Всего</i>	4				32		9	31	<i>Зачет №2</i>
5	Витражи в технике Фьюзинг	5	1-18			36			63	Реферат №2, представление презентации
	<i>Всего</i>	5				36		9	63	<i>Зачет №3</i>
5	Изготовление мозаичного панно	6	1-4			8			16	Реферат №3, представление презентации
7	Мастерство, как ремесло, тесно увязанное с современными технологиями обработки материалов. Создание классических и современных художественных изделий.	6	5-16			24			42	Проверка и защита курсового проекта
	<i>Всего</i>	6				32		18	58	<i>Дифференцированный зачет</i>
	<i>Итого:</i>					136		45	179	

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание лекционных занятий

Очная форма обучения

Не предусмотрены

5.2. Лабораторный практикум

Не предусмотрен

5.3. Перечень практических занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема и содержание занятия	Кол-во акад. часов
1	Введение. Цели и задачи курса. Материалы и инструменты	Мастерство – это технологии обработки стекла, керамики, гипса и других вяжущих веществ, основанные как на современных технологиях, так и на технологии старых ремесел. Место и роль Мастерства в создании художественных изделий и обработке силикатных материалов. Различные технологии обработки стекла и их применение и совмещение для создания неординарных и неповторимых художественных изделий. Различные виды цветного и художественного стекла. Свойства и особенности цветного и художественного стекла. Инструменты и растворы для обработки стекла.	4

2	Витражные техники. Псевдовитражи. Аэрография.	Происхождение витража. Различные техники изготовления витражей. Псевдовитражи. Техника выполнения и необходимые материалы. Свинцовые или медные клеящиеся контуры. Цветные самоклеящиеся пленки. Растворимые красители для стекла и специальные контуры. окрашивание витража и чистовая отделка после окрашивания Аэрография. Материалы и техника выполнения работ.	14
3	Витражи в технике химической и механической обработки. Узорчатое стекло	Пескоструйная обработка стекла. Кислотная обработка стекла. Изготовление трафарета и крепление его к стеклу. Изготовление узорчатого стекла «мороз». Исходные материалы и клеи. Термическая обработка и чистовая отделка стекла.	18
4	Изготовление витражей в классической технике	Техника выполнения и необходимые материалы. Резка стекла: прямые и изогнутые линии, использование картонного шаблона, ломание деталей из стекла, детали круглой и овальной формы, детали с острыми углами, детали сложной формы. Абразивная обработка и шлифовка деталей из стекла, их точная подгонка. Окантовка деталей медной лентой. Раскладка деталей на картоне и точечная пайка. Пайка витража.	32
5	Витражи в технике Фьюзинг	Технология изготовления витража в технике фьюзинг. Стекло для фьюзинга. Изготовление эскиза и композиционного решения витража. Подбор стекла, раскройка витража по деталям. Нарезка деталей по шаблонам. Сборка изделия. Склеивание деталей витража. Спекание витража, режимы и выдержки	36
6	Изготовление мозаичного панно	История и виды мозаики. Материалы для мозаики. Стекланная мозаика. Мозаика из керамической плитки. Технология изготовления мозаичного панно. Два основных принципиальных метода производства мозаики: прямой и косвенный методы. Прямой и обратный набор. Укрепление мозаики на основе.	8
7	Мастерство, как ремесло, тесно увязанное с современными технологиями обработки материалов. Создание классических и современных художественных изделий.	Изготовление декоративно-художественных изделий из различных материалов.	24

5.4. Групповые консультации по курсовым работам/курсовым проектам (при наличии выделенных часов контактной работы в учебном плане)- не предусмотрены

5.5. Самостоятельная работа
Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема и содержание занятия	Кол-во акад. часов
1	Введение. Цели и задачи курса. Материалы и инструменты	Посещение художественных выставок и музеев. Изучение технологии старых ремесел. Изучение художественно-промышленных изделий из стекла, керамики, декоративных бетонов и гипса по литературным источникам, альбомам. Место и роль Мастерства в создании художественных изделий и обработке силикатных материалов. Отечественный и зарубежный опыт.	3
2	Витражные техники. Псевдовитражи. Аэрография.	Происхождение витража. Различные техники изготовления витражей. Псевдовитражи. Самостоятельная разработка эскиза витража.	12

		Аэрография. Самостоятельный сбор информации по заданной теме. Работа с натурой, литературой по теме, поиск зрительного ряда в окружающей среде, интернете. Работа с фотоматериалом.	
3	Витражи в технике химической и механической обработки. Узорчатое стекло	Самостоятельный сбор информации по заданной теме. Работа с натурой, литературой по теме, поиск зрительного ряда в окружающей среде, интернете. Работа с фотоматериалом.	12
4	Изготовление витражей в классической технике	Посещение художественных выставок и музеев. Изучение технологии старых техник классического витража. Самостоятельная разработка эскиза витража.	31
5	Витражи в технике Фьюзинг	Изучение художественных изделий в технике Фьюзинг по литературным источникам, альбомам. Отечественный и зарубежный опыт. Самостоятельный сбор информации по заданной теме. Работа с натурой, литературой по теме, поиск зрительного ряда в окружающей среде, интернете. Работа с фотоматериалом	63
6	Изготовление мозаичного панно	Посещение художественных выставок и музеев. Изучение технологии старых техник мозаичного искусства. Самостоятельный сбор информации по заданной теме. по литературным источникам, альбомам. Отечественный и зарубежный опыт. Самостоятельная разработка эскиза витража.	16
7	Мастерство, как ремесло, тесно увязанное с современными технологиями обработки материалов. Создание классических и современных художественных изделий.	Самостоятельная разработка эскиза и изготовление декоративно-художественных изделий из различных материалов.	42

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Курс включает в себя практические занятия. В процессе освоения дисциплины предусмотрена также самостоятельная работа студента, которая направлена на изучение теоретического материала, а также выполнение заданий, поставленных перед студентами на практических занятиях.

Для полного освоения дисциплины студентам необходимо выполнить следующие действия:

1. Посетить вводные практические занятия, на которых будут раскрыты основные темы изучаемой дисциплины, даны рекомендации по самостоятельной подготовке, справочные материалы для изучения, а также индивидуальные задания к практическим занятиям.
2. Для наилучшего освоения дисциплины и представления о художественно-промышленных изделиях и роли рисунка для их создания предусмотрено посещение художественных, художественно-промышленных и декоративно-прикладных выставок.
3. Самостоятельно подготовиться к проведению каждого практического занятия в требуемом объеме: изучить необходимый теоретический материал и выполнить индивидуальные задания. Подготовить рефераты по выбранным темам и представить их в виде презентаций.
4. На практических занятиях выполнить модели витражей в различных техниках.
5. Выполнить в полном объеме задания курсовой работы и курсового проекта.

В самостоятельной работе используются учебные материалы, указанные в разделе 8.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции по ФГОС	Этапы формирования компетенций (разделы теоретического обучения)*						
	1	2	3	4	5	6	7
ПК-2	+	+	+	+	+	+	+
ПК-8	+	+	+	+	+	+	+
ПК-10	+	+	+	+	+	+	+

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

7.2.1. Описание показателей и форм оценивания компетенций

Очная форма обучения

Код компетенции по ФГОС	Показатели освоения (Код показателя освоения)	Форма оценивания									Обеспеченность оценивания компетенции
		Текущий контроль			Промежуточная аттестация						
		Реферат №1	Реферат №2	Реферат №3	Зачет №1	Курсовая работа	Зачет №2	Зачет №3	Курсовой проект	Дифференцированный зачет	
1	2	3	4	5	6	7					8
ПК-2	З1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	У1					+	+	+	+	+	+
	Н1							+	+	+	+
ПК-8	З2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	У2					+	+	+	+	+	+
	Н2							+	+	+	+
ПК-10	З3	+	+	+	+			+	+	+	+
	У3							+	+	+	+
	Н3							+	+	+	+
ИТОГО		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

7.2.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Дифференцированного зачета

Код показателя оценивания	Оценка			
	«2» (неудовлетв.)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
		«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
З1	Не знает особенности конструирования	Знает основы конструирования художественных изделий	Обучающийся твердо знает особенности констру-	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, осо-

	художественных изделий с учетом используемых материалов; эскизов художественно-промышленных изделий, понятия фактуры, матовости, прозрачности предмета	с учетом используемых материалов; эскизов художественно-промышленных изделий, понятия фактуры, матовости, прозрачности предмета освоено частично, но пробелы не носят существенного характера	ирования художественных изделий с учетом используемых материалов; эскизы художественно-промышленных изделий, понятия фактуры, матовости, прозрачности предмета и не допуская существенных неточностей в ответах	бенности конструирования художественных изделий с учетом используемых материалов; эскизов художественно-промышленных изделий, понятия фактуры, матовости, прозрачности предмета и исчерпывающе, последовательно, четко и логически строит эскиз декоративного изделия.
У1	Не научился находить и организовывать технологические процессы производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального материала.	Допускает много неточностей, испытывает затруднения в применении находить и организовывать технологические процессы производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального материала	Правильно находит и организовывает технологические процессы производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального материала	Умеет находить и организовывать технологические процессы производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального материала, причем не затрудняется с компоновкой эскиза декоративного изделия и правильно обосновывает принятое решение.
Н1	Обучающийся не имеет навыков выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, грубые ошибки при создании готовых изделий	Владеет необходимыми навыками и приемами выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	Все предусмотренные программой задания, связанные с выполнением готового изделия, в том числе сложных геометрических и архитектурных форм, выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий использует с максимальной возможностью.
32	Не знает основ художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологические циклы создания художественных изделий из различных материалов	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, недостаточно правильно использует основы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологические циклы создания художественных изделий из различных материалов	Обучающийся твердо освоил основы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологические циклы создания художественных изделий из различных материалов, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы.	Содержание курса, связанное с освоением основ художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологические циклы создания художественных изделий из различных материалов освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал
У2	Не умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого	Недостаточно правильно умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируе-	Правильно умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого объекта в	Свободно справляется с реализацией художественно-производственного замысла проектируемого объекта в реальное изде-

	объекта в реальное изделие из различных материалов.	мого объекта в реальное изделие из различных материалов.	реальное изделие из различных материалов.	лие из различных материалов, глубоко и аргументировано проводит анализ изделий, обладающих художественной ценностью
Н2	Большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий, связанных с создания художественных изделий из различных материалов не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.	Допускает много неточностей, испытывает затруднения в создании художественных изделий из различных материалов	Все предусмотренные программой обучения учебные задания, связанные с созданием художественных изделий из различных материалов выполнены, качество их выполнения достаточно высокое	Грамотно применяет моделирования проектов для создания художественных изделий из различных материалов, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.
33	Не знает значительной части основ реставрации художественных объектов	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил деталей основ реставрации художественных объектов	Содержание основ реставрации художественных объектов освоено полностью, грамотно и по существу; обучающийся излагает изученный материал, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Содержание основ реставрации художественных объектов освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал курса, качественно и безошибочно разбирается в особенностях создания изделий, обладающих художественной и эстетической ценностью
У3	Очень неуверенно, с большими затруднениями ориентируется в умении реализовывать художественно-производственный замысел для реставрации художественных объектов из различных материалов, не может увязывать теорию с практикой	Допускает много неточностей, испытывает затруднения в умении реализовывать художественно-производственный замысел для реставрации художественных объектов из различных материалов, с трудом может увязывать теорию с практикой	Правильно и умело применяет умение реализовывать художественно-производственный замысел для реставрации художественных объектов из различных материалов Достаточно качественно может увязывать теорию с практикой	Свободно справляется с умением реализовывать художественно-производственный замысел для реставрации художественных объектов из различных материалов. Качественно может увязывать теорию с практикой использует в ответе материал из литературы, правильно обосновывает принятое решение.
Н3	Отсутствуют навыки художника и конструктора для реставрации художественных объектов и изделий, и техно-	Испытывает затруднения при реставрации художественных объектов и изделий, и технологии декорирования изделий из различных материалов	Все предусмотренные программой обучения учебные задания, требующие навыки художника и конструктора для реставрации художе-	Все предусмотренные программой задания, требующие навыки художника и конструктора для реставрации художественных объектов и изделий, и технологии декорирования изделий из

	логии декорирования изделий из различных материалов, допускаются существенные ошибки в ответах, необходимые практические компетенции не сформированы		ственных объектов и изделий, и технологии декорирования изделий из различных материалов выполнены, качество их выполнения достаточно высокое; владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	различных материалов выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
--	--	--	---	--

7.2.3 Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Защиты курсового проекта

Код показателя оценивания	Оценка			
	«2» (неудовлетв.)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
		«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
31	Не знает конструирования художественных изделий с учетом используемых материалов; не имеет представления об эскизах художественно-промышленных изделий	Плохо знает конструирования художественных изделий с учетом используемых материалов, не может достоверно изобразить на эскизах художественно-промышленные изделия	Правильно применяет конструирование художественных изделий с учетом используемых материалов, может достоверно изобразить на эскизах художественно-промышленные изделия с небольшими неточностями	Умело применяет конструирование художественных изделий с учетом используемых материалов, точно изображает на эскизах художественно-промышленные изделия
У1	Не научился находить и организовывать технологические процессы производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального материала, не умеет правильно применять материалы в работе	Допускает в курсовом проекте много неточностей, связанных с выбором и организацией технологического процесса производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального материала; допускает ошибки в работе.	Правильно применяет теорию при организации технологического процесса производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального материала, научился правильно выбирать материалы, используемые в работе	Умело применяет теорию и практику при организации технологического процесса производства декоративных изделий, четко и правильно выбирает материалы, используемые в работе, легко справляется с вопросами и другими видами применения знаний, использует в ответе материал из литературы, правильно обосновывает принятое решение.
Н1	Не выполнено задание, связанные с изготовлением готового изделия, допускает существенные ошибки в ответах	Вызывает затруднения изготовлением готового изделия	Обучающийся хорошо выполнил задание, связанные с изготовлением готового изделия	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, связанный с основными принципами изготовления готового изделия, и четко с использованием законов построения выполнил изделие.
32	Не знает основные современные тен-	Обучающийся имеет знания только ос-	Обучающийся твердо знает основные	Теоретическое содержание курса, связанное с совре-

	денции отечественного и зарубежного художественно-производственного моделирования изделий и не может применить из в работе	нового материала, но не усвоил его деталей, недостаточно формулирует основные современные тенденции отечественного и зарубежного художественно-производственного моделирования изделий	современные тенденции отечественного и зарубежного художественно-производственного моделирования изделий, в курсовом проекте и при ответах не допускает существенных неточностей.	менными тенденциями отечественной и зарубежного художественно-производственного моделирования изделий с использованием различных материалов освоено полностью, без пробелов; материал в курсовом проекте излагается четко и логически стройно.
У2	Неуверенно, с большими затруднениями умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов, в работе допущено много ошибок.	Обучающийся допускает неточности, недостаточно правильно умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов. Нарушает в курсовом проекте логическую последовательности в изложении программного материала.	Правильно умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов. Не допускает существенных нарушений в курсовом проекте логической последовательности в изложении программного материала.	Свободно умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов. В курсовом проекте логически последовательно изложен программный материал, справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, связанных выбором современных художественно-производственных моделей; использует в курсовом проекте дополнительный материал
Н2	Большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий, связанных с созданием художественных изделий из различных материалов в курсовой работе не выполнено, качество выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.	В работе допускает много неточностей, испытывает затруднения в создании художественных изделий из различных материалов, испытывает трудности при ответе на теоретические вопросы	Все предусмотренные программой обучения учебные задания, связанные с созданием художественных изделий из различных материалов в курсовой работе выполнены, качество их выполнения достаточно высокое	В курсовой работе грамотно выполнено художественное изделие, проявляет самостоятельность при выполнении задания.
33	Не знает значительной части программного материала, основных художественных критериев основ реставрации художественных объектов в работе допускает грубые ошибки.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, что вызывает в курсовой работе затруднения при создании художественного изделия.	В курсовой работе обучающийся грамотно и по существу излагает изученный материал, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос; теоретическое содержание курса, связанное с основами реставрации художественных объектов освоено полностью.	В курсовой работе исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал курса, качественно и безошибочно, разбирается в особенностях основных художественных критериев основ реставрации художественных объектов. Материал освоено полностью, без пробелов.
У3	Не умеет реализовывать художественно-	Допускает много неточностей при выполнении и защи-	В курсовой работе умело и правильно применяет теорети-	В курсовом проекте при защите свободно справляется с задачами, вопросами

	производственный замысел для реставрации художественных объектов из различных материалов; не может выполнить курсовой проект вовремя.	те курсовой работы, испытывает затруднения в реализации художественно-производственного замысла для реставрации художественных объектов из различных материалов, испытывает трудности при выполнении курсового проекта	ческие положения реставрации художественных объектов из различных материалов. Задание курсового проекта выполнено, качество, его выполнение достаточно высокое	и другими видами применения знаний, связанными с умением оценивать реставрацию художественных объектов из различных материалов, правильно обосновывает принятое решение с помощью основных художественных критериев.
НЗ	Обучающийся не может увязывать теорию с практикой. Отсутствуют навыки реставрации художественных объектов из различных материалов, допускаются существенные ошибки в курсовом проекте и ответах, необходимые практические компетенции не сформированы.	При выполнении курсовой работы испытывает затруднения при реставрации художественных объектов из различных материалов	Все предусмотренные в курсовом проекте задания, связанные с реставрацией художественных объектов из различных материалов выполнены, качество их выполнения достаточно высокое; владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	Все задания, предусмотренные в курсовом проекте задания, связанные с реставрацией художественных объектов из различных материалов выполнены, качество их выполнения и ответов при защите работы оценено числом баллов, близким к максимальному.

7.2.4. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Защиты курсовой работы

Код показателя оценивания	Оценка			
	«2» (неудовлетв.)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
		«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
31	Не знает конструирования художественных изделий с учетом используемых материалов; не имеет представления об эскизах художественно-промышленных изделий	Плохо знает конструирования художественных изделий с учетом используемых материалов, не может достоверно изобразить на эскизах художественно-промышленные изделия	Правильно применяет конструирование художественных изделий с учетом используемых материалов, может достоверно изобразить на эскизах художественно-промышленные изделия с небольшими неточностями	Умело применяет конструирование художественных изделий с учетом используемых материалов, точно изображает на эскизах художественно-промышленные изделия
У1	Не научился находить и организовывать технологические процессы производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального материала, не умеет правильно применять	Допускает в курсовой работе много неточностей, связанных с выбором и организацией технологического процесса производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального мате-	Правильно применяет теорию при организации технологического процесса производства декоративных изделий с учетом выбора оптимального материала, научился правильно выбирать	Умело применяет теорию и практику при организации технологического процесса производства декоративных изделий, четко и правильно выбирает материалы, используемые в работе, легко справляется с вопросами и другими видами применения знаний, ис-

	материалы в работе	риала; допускает ошибки в работе.	материалы, используемые в работе	пользует в ответе материал из литературы, правильно обосновывает принятое решение.
32	Не знает основные художественные ремесла и современные тенденции отечественного художественно-производственного моделирования изделий и не может применить из в работе	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, недостаточно излагает художественные ремесла и нечетко формулирует основные современные тенденции отечественного художественно-производственного моделирования изделий	Обучающийся твердо знает художественные ремесла и основные современные тенденции отечественного художественно-производственного моделирования изделий, в курсовой работе и при ответах не допускает существенных неточностей.	Теоретическое содержание курса, связанное с художественными ремеслами и современными тенденциями отечественной художественно-производственного моделирования изделий с использованием различных материалов освоено полностью, без пробелов; материал в курсовом проекте излагается четко и логически стройно.
У2	Неуверенно, с большими затруднениями умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов, в работе допущено много ошибок.	Обучающийся допускает неточности, недостаточно правильно умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов. Нарушает в курсовой работе логическую последовательности в изложении программного материала.	Правильно умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов. Не допускает существенных нарушений в курсовой работе и логической последовательности в изложении программного материала.	Свободно умеет реализовывать художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов. В курсовой работе логически последовательно изложен программный материал, справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, связанных выбором современных художественно-производственных моделей; использует в курсовой работе дополнительный материал

7.2.5. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Зачета №1

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
31	Не знает особенности конструирования художественных изделий с учетом используемых материалов.	Разбирается в формировании объемно пространственного мышления художника, особенностях конструирования художественных изделий с учетом используемых материалов.
32	Плохо разбирается в основах художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологические циклы создания художественных изделий из различных материалов	Знает и применяет основы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологические циклы создания художественных изделий из различных материалов
33	Не знает основ реставрации художественных объектов и изделий, и технологии декорирования изделий из различных материалов	Разбирается в основах реставрации художественных объектов и изделий, и технологии декорирования изделий из различных материалов

7.2.6. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Зачета №2

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
31	Не знает роль художественных ремесел в познании законов природы, в формировании объемно пространственного мышления художника и конструктора.	Разбирается в формировании объемно пространственного мышления художника, знает роль художественных ремесел в познании законов природы.
У1	Не может последовательно проводить работы по выполнению эскизов художественно-промышленных изделий, не имеет навыки конструктора	Определяет последовательность проведения работы по выполнению эскизов художественно-промышленных изделий, имеет навыки конструктора
32	Плохо разбирается в основах художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологических циклах создания художественных изделий из различных материалов.	Знает и применяет основы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологические циклы создания художественных изделий из различных материалов.
У2	Не уверенно реализовывает художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов.	Без затруднений выполняет реализацию художественно-производственного замысла проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов.

7.2.7. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Зачета №3

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено	Зачтено
31	Не знает роли мастерства и художественных ремесел в конструировании художественных изделий с учетом используемых материалов.	Разбирается в объемно пространственном моделировании изделий с точки зрения художника, роли мастерства и художественных ремесел в конструировании художественных изделий с учетом используемых материалов.
У1	Не может последовательно проводить работы по выполнению эскизов художественно-промышленных изделий, не имеет сформированного объемно пространственного мышления художника и конструктора	Определяет последовательность проведения работы по выполнению эскизов художественно-промышленных изделий, имеет навыки конструктора
Н1	Нет навыков самостоятельного проведения работы по изготовлению готового художественного изделия	Самостоятельно проводит работы по изготовлению готового художественного изделия
32	Плохо разбирается в основах художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологические циклы создания художественных изделий из различных материалов	Знает и применяет основы художественно-производственного моделирования проектируемых объектов, технологические циклы создания художественных изделий из различных материалов
У2	Не уверенно реализовывает художественно-производственный замысел проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов.	Без затруднений выполняет реализацию художественно-производственного замысла проектируемого объекта в реальное изделие из различных материалов.
Н2	Не умеет изготовить художественное изделие из различных материалов, не применяет основ мастерства	Владеет навыками изготовления художественного изделия из различных материалов, с применением основ мастерства
33	Не знает основ реставрации художественных	Разбирается в основах реставрации художе-

	объектов	ственных объектов
УЗ	Не владеет знаниями по реализации художественно-производственного замысла для реставрации художественных объектов из различных материалов	Самостоятельно подбирает способы реализации художественно-производственного замысла для реставрации художественных объектов из различных материалов
НЗ	Не может самостоятельно производить реставрацию художественных объектов и изделий, и технологию декорирования изделий из различных материалов.	Свободно владеет и самостоятельно производит реставрацию художественных объектов и изделий, и технологию декорирования изделий из различных материалов.

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

7.3.1. Текущий контроль

Примерный перечень тем рефератов:

Реферат №1

Историко-художественное создание изделий из различных материалов (стекло, смальта, керамика, природный камень, гипс, декоративный бетон и др.)

Реферат №2

Конструкторское и композиционное решения изготовления художественного изделия (по видам материалов)

Реферат №3

Декоративное и цветное решение художественного изделия (по видам материалов)

7.3.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».

Дисциплину изучается в течение четырех семестров.

Форма аттестации по очной форме обучения – в 3 семестре зачет, в 4 семестре защита курсовой работы и зачет, в 5 семестре зачет, в 6 семестре защита курсового проекта и дифференцированный зачет.

Форма аттестации по заочной форме обучения – в 2 семестре зачет, в 3 семестре защита курсовой работы и зачет, в 4 семестре зачет, в 5 семестре защита курсового проекта и дифференцированный зачет.

Вопросы к зачету:

1. Какой техникой при помощи химических реактивов можно создать на поверхности стекла всевозможные орнаменты и рисунки в виде сочетания необработанных поверхностей с матовыми?
2. Как называется тонкий слой цветного стекла, лежащий на более толстом в цельном изделии?
3. Какой техникой пользуются при производстве псевдовитражей?
4. Какие этапы технологического процесса, которые используются в производстве керамических изделий
5. Вручную изготавливаются, какие изделия из стекла?
6. Инструменты, применяемые для формования керамических изделий
7. Что используется в производстве керамических изделий в качестве отошителей.
8. Обрызгивание керамических изделий из пульверизатора называется
9. Как называется вид декорирования керамических изделий, когда при обжиге добавляется дымящийся вар;
10. Как называется обработка стекла струей воздуха с абразивными частицами?

11. Техники изготовления витражей.
12. Спайка. Точечная спайка, спайка при помощи оловянного припоя, бисерная спайка.
13. Происхождение витражей. Псевдовитраж.
14. Различные виды цветного и художественного стекла.
15. Разноцветный витраж классической формы. Техника выполнения и необходимые материалы.
16. Способы проектирования модели художественного изделия.
17. Процесс создания собственных витражей.
18. Черновая обработка края, опиловка и шлифовка края. Используемые инструменты.
19. Спайка. Точечная спайка, спайка при помощи оловянного припоя, бисерная спайка.
20. Пескоструйная обработка стекла. Получение матовой поверхности другими способами.
21. Цветное стекло в интерьере. Различные виды цветного стекла.
22. Основы создания собственных художественных изделий из стекла.

Типовые варианты задания для курсовой работы по дисциплине «Мастерство»:

- Вариант 1: Витраж в технике тиффани;
- Вариант 2: Витраж в технике фьюзинг.
- Вариант 3: Витраж из матированного стекла.
- Вариант 4: Мозаичного панно из художественного стекла.
- Вариант 5: Витраж в смешанной технике, тиффани и матированное стекло.
- Вариант 6: Витраж в смешанной технике, тиффани и фьюзинг.
- Вариант 7: Расписной витраж.
- Вариант 8: Витраж в смешанной технике, тиффани и роспись.
- Вариант 9: Моллирование.
- Вариант 10: Кобашоны.

Типовые варианты задания для курсового проекта по дисциплине «Мастерство»:

- Вариант 1. Технология изготовления витража в технике тиффани;
- Вариант 2. Технология изготовления витража в технике фьюзинг.
- Вариант 3. Технология изготовления витража методом матирования стекла.
- Вариант 4. Технология изготовления мозаичного панно из художественного стекла.
- Вариант 5. Технология изготовления витража в смешанной технике, тиффани и матированное стекло.
- Вариант 6. Технология изготовления витража в смешанной технике, тиффани и фьюзинг.
- Вариант 7. Технология изготовления расписного витража.
- Вариант 8. Технология изготовления витража в смешанной технике, тиффани и роспись.
- Вариант 9. Технология изготовления художественного изделия методом моллирования.
- Вариант 10. Технология изготовления витража с кобашонами.

Вопросы для оценки качества освоения дисциплины (Дифференцированный зачет):

1. Происхождение стекла. Виды цветного стекла.
2. Техники изготовления витражей.
3. Спайка. Точечная спайка, спайка при помощи оловянного припоя, бисерная спайка.
4. Происхождение витражей. Псевдовитраж.
5. Различные виды цветного и художественного стекла.

6. Разноцветный витраж классической формы. Техника выполнения и необходимые материалы.
7. Инструменты для резки стекла. Резка стекла.
8. Виды техник выполнения цветных витражей.
9. Цветное стекло в интерьере. Различные виды цветного стекла.
10. Техника вырезания из стекла деталей сложной формы. Инструменты для резки стекла.
11. Меры безопасности при работе со стеклом.
12. Способы проектирования модели художественного изделия.
13. Процесс создания собственных витражей.
14. Черновая обработка края, опиловка и шлифовка края. Используемые инструменты.
15. Спайка. Точечная спайка, спайка при помощи оловянного припоя, бисерная спайка.
16. Пескоструйная обработка стекла. Получение матовой поверхности другими способами.
17. Псевдовитраж. Техника выполнения и необходимые материалы.
18. Техники изготовления витражей.
19. Разноцветный витраж классической формы. Техника выполнения и необходимые материалы.
20. Кислотное травление стекла. Меры безопасности.
21. Инструменты для резки стекла. Резка стекла.
22. Особенности резки рифленого стекла. Резка по прямой линии, использование шаблонов, получение деталей овальной формы, с острыми углами.
23. Витражи в технике механической и химической обработки.
24. Цветное стекло в интерьере. Различные виды цветного стекла.
25. Изготовление узорчатого стекла «мороз». Исходные материалы и клеи.
26. Способы проектирования модели художественного изделия.
27. Витражи классической формы. Происхождение витражей.
28. Гравировка под воздействием гравировальной эмульсии. Техника выполнения и необходимые материалы. Техника безопасности.
29. Цветное стекло в интерьере. Различные виды цветного стекла.
30. Спайка. Точечная спайка, спайка при помощи оловянного припоя, бисерная спайка.
31. Проектирование изделий из стекла.
32. Кислотное травление стекла. Техника безопасности.
33. Техники изготовления витражей.
34. Декорирование методом пескоструйной обработки.
35. Моллирование. Спекание.
36. Техника вырезания из стекла деталей сложной формы. Инструменты для резки стекла.
37. Растворимые красители для стекла. Псевдовитраж. Техника выполнения.
38. Инструменты для резки стекла. Инструменты для пайки.
39. 3. Цветное стекло в интерьере. Различные виды цветного стекла.
40. Основы создания собственных художественных изделий из стекла.
41. Витражи классической формы. Происхождение витражей.
42. Инструменты для резки стекла. Резка стекла.
43. Способы вырезания деталей сложных форм. Абразивная обработка и шлифовка стекла.
44. Спайка. Точечная спайка, спайка при помощи оловянного припоя, бисерная спайка.
45. Техники изготовления витражей.

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

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».

- Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим практические занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).
- Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.
- Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой.
- Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.
- При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.
- При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке.
- Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.
- Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.
- Оценка по курсовому проекту обучающимся выставляется на основании результатов защиты на комиссии при непосредственном участии преподавателей кафедры, руководителя курсового проекта, с возможным присутствием других обучающихся из учебной группы. Результаты защиты (оценка) вносятся в аттестационную ведомость курсового проекта с указанием темы курсового проекта, а также в зачетную книжку в раздел «Курсовые проекты (работы)».

Процедура защиты курсовой работы (проекта) определена Положением о курсовых работах (проектах) ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, количество страниц	Количество экземпляров печатных изданий	Число обучающихся, одновременно изучающих дисциплину (модуль)
1	2	3	4	5
<i>Основная литература:</i>				
		НТБ НИУ МГСУ		

1	Мастерство	Дизайн. Технология. Форма [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. А. Базилевский, В. Е. Барышева. - М. : Архитектура-С, 2010. - 246 с.	100	23
		ЭБС АСВ		
1	Мастерство	Нижибицкий О.Н. Художественная обработка материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нижибицкий О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Политехника, 2011.— 208 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16303 .— ЭБС «IPRbooks»	23
2	Мастерство	Дизайн. Материалы. Технологии [Электронный ресурс]: энциклопедический словарь/ — Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2011.— 320 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34664 .— ЭБС «IPRbooks»	23
<i>Дополнительная литература:</i>				
		НТБ НИУ МГСУ		
1	Мастерство	Буббико, Дж. Керамика: техники, материалы, изделия [Текст] / Дж. Буббико, Х. Крус ; пер. с итал. - Москва : Ниола-Пресс, 2009. - 127 с.	9	23
		ЭБС АСВ		
1	Мастерство	Дизайн-проектирование. Термины и определения [Электронный ресурс]: терминологический словарь/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2011.— 212 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26469 .— ЭБС «IPRbooks»	23
2	Мастерство	Горохова Е.В. Материаловедение и технология керамики [Электронный ресурс]: пособие/ Горохова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2009.— 222 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20090 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	23

**9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
(далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	http://www.vestnikmgsu.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**Организация деятельности обучающегося**

1. Написание конспекта по теоретическому материалу: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения, пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины.
 2. Ознакомление с терминами, понятиями с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь.
 3. Определение вопросов, терминов, материала, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
 4. Работа с конспектом, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
 5. При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты, рекомендуемую литературу и др.
 6. Уделить внимание следующим понятиям: Законы рисунка и Техника рисунка
 7. Просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. К примеру, из перечня вспомогательной литературы НТБ НИУ МГСУ [1]: «Натюрморт с керамическим сосудом и плодами, на фоне драпировок. Эллипс – Окружность в перспективе».
 8. Подготовка к практическим работам проводится по методическим указаниям:
 1. Самченко С.В., Полякова-Коровина М.В., Козлова И.В., Удалов А.В. «Законы и техника рисунка» Практические рекомендации для студентов специальности «Технология художественной обработки материалов» всех форм обучения. – М.: МГСУ, 2015.
 2. Самченко С.В., Полякова-Коровина М.В., Козлова И.В., Удалов А.В. «Эскизы рисунков в графике и акварели» Практические рекомендации для студентов специальности «Технология художественной обработки материалов» всех форм обучения. – М.: МГСУ, 2015.
 9. Выполнение курсовой работы и курсового проекта и требования по их выполнению и оформлению приведены в методических материалах по дисциплине.
- Самченко С.В. «Мастерство». Учебно-методическое пособие для студентов направлений «Технология художественной обработки материалов» / С.В. Самченко, Удалов А.В., Полякова-Коровина М.В., Козлова И.В., – М.: МГСУ, 2015.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)*11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса*

Не используется

11.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

Не используется

11.3. Перечень информационных справочных систем

Информационно-библиотечные системы

Наименование ИБС	Электронный адрес ресурса
------------------	---------------------------

Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Научно-техническая библиотека МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Учебные занятия по дисциплине «Мастерство» проводятся в следующих оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением:

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование оборудования	№ и наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий
1	2	3	4
1	«Мастерство».	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования	Аудитории для проведения занятий семинарского типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего профессионального образования по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов»