

Министерство образования и науки РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

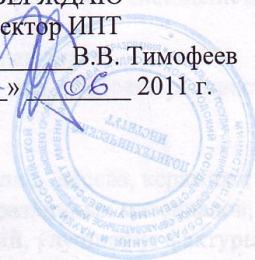
Кафедра художественной и пластической обработки материалов

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИПТ

В.В. Тимофеев

«16» 06 2011 г.



МАСТЕРСТВО

Дисциплина для специальности 261001.65 (121200)-
«Технология художественной обработки материалов»

(очное и заочное обучение)

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Е.И. Грошев

«15» 06 2011 г.

Разработал
профессор

Е.Г. Бердичевский

«08» 06 2011 г.

Принято на заседании кафедры
Заведующий кафедрой

Е. Г. Бердичевский

«09» 06 2011 г.

Введение

Дисциплина «Мастерство» входит в блок специальных дисциплин.

Целью дисциплины является овладение студентами практическими приемами изготовления художественных изделий из основных материалов (металл, дерево, керамика). Дисциплина "Мастерство" входит в цикл специальных дисциплин и находится на стыке общехудожественных дисциплин (рисунок, живопись, композиция, история искусств) и инженерных курсов (технология изготовления художественных изделий обработкой давлением, материаловедение, технология художественной керамики и др.) После прохождения всего цикла по курсу студент должен фактически приобрести профессию инженер-технолог, а также глубже вникнуть в сущность декоративно-прикладных искусств, что необходимо для формирования специалиста высшей квалификации.

После прохождения курса "Мастерство" студент должен знать:

- основные инструменты, оборудование и оснастку для наиболее распространенных видов художественной обработки материалов (ХОМ);
- основные технологические приемы ХОМ;
- специальные вопросы композиции изделий из металла, дерева, керамика;
- технологические и художественные возможности различных материалов;
- приемы отделки, нанесения декоративных покрытий, улучшения фактуры;
- возможные причины брака и пути его предотвращения;
- системы оценки качества и художественных достоинств изделий декоративно-прикладных искусств;
- характерные стили (тенденции, школы, направления) для художественных изделий из различных материалов.

После прохождения курса "Мастерство" студент должен уметь:

- изготовить своими руками художественное изделие средней сложности из металла;
- изготовить и подготовить к работе инструменты;
- выбрать адекватный ситуации технологический режим для изготовления конкретного изделия;
- самостоятельно разработать оригинальную композицию художественного изделия из рассматриваемых материалов, отработать проект изделия на технологичность, эргономичность, экологичность;
- свободно ориентироваться в стилях (школах, направлениях) разрабатываемых и изготавливаемых художественных изделиях;
- установить режим хранения (складирования), транспортировки, упаковки художественного изделия;
- организовать рабочее место, соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при изготовлении художественных изделий;
- владеть приемами ремонта, устранения мелких дефектов типовых художественных изделий.

1 Объем дисциплины (в часах) и виды учебной работы

Специальность 261001.65 (121200) «ГХОМ»

Форма обучения очная

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего	Часов в семестрах		
		7	8	9
Аудиторные занятия:	161	34	42	85
- Лекции		-	-	-
- Практические занятия		-	-	-
- Лабораторные занятия		34	42	85
Самостоятельная работа:	139	66	68	5
Курсовая работа		60	60	-
Всего	300	100	110	90
Вид итогового контроля		зачет	зачет	экзамен

Специальность 261001.65(121200) «ГХОМ»

Форма обучения заочная

Таблица 2

Вид учебной работы	Всего	Часов в семестрах		
		7	8	9
Аудиторные занятия:	38	4	14	20
- Лекции		-	-	-
- Практические занятия		4	14	20
- Лабораторные занятия		-	-	-
Самостоятельная работа:	262	-	122	140
Курсовая работа			60	60
Всего	300	4	136	160
Вид итогового контроля			зачет	экзамен

2 Содержание дисциплины

2.1 Темы практических занятий для заочного обучения

Таблица 4 – Распределение часов практических занятий по темам для заочного обучения

Темы занятий	Часов в семестре	
	ауд	срс
Гравирование:		
– Сущность процесса гравирования. Область применения. Изучение натурных образцов. Исторический обзор искусства резьбы по металлу.	-	10
– Инструменты для гравирования; дополнительные инструменты; инструменты для правки и декоративной отделки металла. Приспособления для граверных работ. Изготовление клинков штихелей; заточка и подготовка инструмента к работе.	-	12
– Подготовка изделий к гравированию; зачистка поверхности металла,	2	-

Темы занятий	Часов в семестре	
	ауд	срс
полировка поверхности; переводение рисунка на металл. – Приемы гравирования резцом, основные упражнения.	5	-
Медальерное искусство: – Основные техники изготовления медалей. – Выпуклая и углубленная гравюра, офорт, литография. Механизированное гравирование, изготовление табличек, медалей	- 8	10 -
Чеканка металлов: – Виды чеканки – Виды и свойства материалов, используемых для чеканки – Инструмент. – Выполнение чеканных работ из листового материала. – Варианты изготовления чеканных изделий в зависимости от конкретных условий.	- - - 5 5	10 10 10 - -
Ювелирное производство: – Инструмент. Средства малой механизации. Рабочее место ювелира – Основные операции изготовления ювелирных изделий. – Пайка ювелирных изделий. Типы соединений. Припой – Чернение. Способы приготовления черни. Наложение черни. – Оксидирование. Патинирование – Закрепка вставок. Тип и формы огранки камней. Виды закрепки вставок. – Техника филигрании. Виды филигрании. Элементы филигрании. – Изготовление накладок. Изготовление простых шинок. Изготовление кастов, рантов, швенз, замков, петель и ушек, стоек, зерни – Типовые процессы изготовления простых ювелирных изделий. Оценка качества изделий. Выявление брака. Уход за изделиями.	- - 4 - - 2 - 3 3	5 5 - 5 5 - 3 -
Всего	38	105

2.2 Темы лабораторных занятий для очного обучения

Таблица 5 – Распределение часов лабораторных занятий по темам для очного обучения

Темы занятий	Часов в семестре
	ауд
1 Инструменты для гравирования. Изготовление клинков штихелей, заточка, подготовка	4
2 Приспособление для гравирования. Подготовка инструмента к работе	3
3 Подготовка изделий к гравировке, зачистка поверхности, полировка. Переведение рисунка на металл	4
4 Приемы гравирования резцом, основные упражнения.	11
5 Гравирование под чернение. Приготовление сургуча. Гравирование под глянец. Обронные работы	12
Всего за 7 семестр	34
6 Выпуклая и углубленная гравюра, офорт, литография	6
7 Механизированное гравирование. Изготовление медалей, табличек. Резьба по камню	10
8 Изготовление и подготовка к работе чеканного инструмента. Отжиг листового материала	8

Темы занятий	Часов в семестре
	ауд
9 Выполнение чеканной работы на листовом материале	9
10 Выполнение скульптурной чеканки (дифовки)	9
Всего за 8 семестр	42
11 Пайка ювелирных изделий. Инструмент, приспособление. Упражнения.	9
12 Эмалирование. Виды эмалей. Упражнения по горячему и горячему эмалированию	12
13 Чернение. Способы приготовления черни. Наложение черни. Оксидирование. Патинирование.	12
14 Закрепка вставок. Виды закрепок. Упражнения.	6
15 Изготовление простых и сложных цепочек. Применение пайки. Завивка. Полировка.	12
16 Техника филигрانی. Упражнения.	6
17 Изготовление простых шинок, кастов, рантов, швенз, замков, петель, ушек, стоек	12
18 Изготовление типовых ювелирных изделий (броши, кулон, серьги)	16
Всего за 9 семестр	85
Итого	161

2.3 Примерные темы курсовых работ

7 семестр

- 1) Разработка и изготовление комплекта юбилейных медалей
- 2) Разработка и изготовление культового изделия (амулет, талисман)
- 3) Разработка и изготовление камеи (работа по кости)
- 4) Разработка и изготовление женского медальона
- 5) Разработка композиции – украшение рукоятки холодного оружия и его практическая реализация
- 6) Разработка комплекта сувенирных плакеток на новгородскую тематику
- 7) Разработка и изготовление чеканного изделия из листового материала с историческим сюжетом
- 8) Разработка и изготовление чеканного изделия из листового материала с анималистическим сюжетом
- 9) Разработка и изготовление чеканного изделия из листового материала с мифологическим сюжетом
- 10) Разработка и изготовление вывески госучреждения в технике из листового материала
- 11) Разработка и изготовление кубка в технике выколотки
- 12) Разработка и изготовление малой скульптуры из металла в технике выколотки (чеканки)

8 семестр

- 1) Разработка и изготовления ювелирного гарнитура в технике филигрانی (серьги, кулон, кольцо) с использованием полудрагоценных камней
- 2) Разработка и изготовление сложного кольца в технике скани с использованием поделочных камней и имитаторов
- 3) Разработка и изготовление шкатулки из серебра с использованием вставок из камней, пластмасс или финифти
- 4) Разработка и изготовление комплекта женских украшений с эмалями (перегородчатыми, выемчатыми)

- 5) Разработка и изготовление фигурки животного или птицы в технике скани из серебра или мельхиора
- 6) Разработка и изготовление диадемы с браслетом из серебра в технике художественного литья с использованием вставок из полудрагоценных камней

3 Учебно-методическое обеспечение

3.1 Список рекомендуемой литературы

3.1.2 Основной

- 1 Исупов В.С. Технология художественной обработки листовых металлов. - М.: Металлургиздат, 2004. - 146с. : ил.
- 2 Дизайн. История, современность, перспективы / В. И. Куманин [и др.]; под общ. ред. И. В. Голубятникова. - М. : Мир энциклопедий Аванта+ : Астрель, 2011. - 224 с.
- 3Зубрилина С.Н. Справочник по ювелирному делу. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2003, 2006. - 347с.,[4]л.ил. : ил
- 4 Простаков С.В. Ювелирное дело. - Ростов н/Д: Феникс, 2000. - 348с.

3.1.3 Дополнительный

- 6Марченков В.И. Ювелирное дело: Практ. пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 1992. - 256с.
- 7Новиков В.П. Ручное изготовление ювелирных украшений. - Л.: Политехника, 1991. - 205с.
- 8 Ковалева Л.А. Материалы ювелирной техники: Учебник – М.: Искусство, 2000
- 9 Федотов Г.Я. Звонкая песнь металла. – М.: Просвещение, 1997
- 10Бреполь Э. Теория и практика ювелирного дела – М.: Машиностроение, 1996
- 11Шнейдер Г.А. Основы художественной обработки металлов. – Минск: Высшая школа, 1986
- 6 ГОСТ 6835-80. Золото и золотые сплавы. – М.: Изд-во стандартов, 2000
- 7 ГОСТ 6836-80. Серебро и серебряные сплавы. – М.: Изд-во стандартов, 2000
- 8 Куманин В.И. Художественное материаловедение по видам материалов: Учебник. – М.: Высшая школа, 2005

3.2 Список методических рекомендаций и указаний

- 1 Новицкий Ю. В. Художественная обработка ювелирных камней: Учеб. Пособие/ НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2002. – 98 с.
- 2 Мастерство: Методические указания/ Авт.- составитель Е.Г.Бердичевский; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2006. –13 с.
- 3 Разработка и изготовление сувенира из металла в технике чеканки: Метод. указ./ сост. В.А.Таракановский, Л.А.Шеина; НПИ. Новгород, 1990. – 18с.
- 4 Художественная обработка металлов. Метод. указ./ Сост.Е.Г.Бердичевский, Л.А. Шеина; НПИ, Новгород, 1990. – 8с.
- 5 Художественная обработка металлов: Метод.указ./ Сост. В.А. Таракановский, Л.А. Шеина; НПИ, Новгород, 1990. – 11с.
- 6 Изготовление инструмента для чеканки: метод. указ./ Сост. В.А.Таракановский, Л.А.Шеина4 НПИ, Новгород, 1990. – 5с.

3.3 Педагогические контрольные (испытательные) материалы

3.3.1 Контрольные вопросы к экзамену

- 1) Номенклатура штихелей для резьбы по металлу. Геометрия штихелей
- 2) Техника гравирования под чернение
- 3) Обронные работы

- 4) Выпуклая и углубленная гравюра в медальерном деле
 - 5) Оборудование и инструмент для механизированной гравировки
 - 6) Основы композиции гравированного изображения
 - 7) Линогравюра и ксилография
 - 8) Технология изготовления камней и инталий
 - 9) Русское ювелирное искусство 19-20 веков
 - 10) Ростовская финифть. История и традиции промысла
 - 11) Зачистка, полировка поверхности металла перед гравированием.
- Дополнительная отделка гравированного изделия
- 12) Зарубежное ювелирное искусство 19-20 веков
 - 13) Основы композиции медалей
 - 14) Штемпелерзное производство. Особенности технологии.
 - 15) Гравюра на цинке (с последующим тиражированием)
 - 16) Инструмент для листовой чеканки
 - 17) Инструмент для объемной чеканки (выколотка)
 - 18) Требования к материалу для чеканных работ
 - 19) Технология чеканки на листовом материале
 - 20) Чеканка монет и медалей (оборудование, инструмент)
 - 21) Чеканка рекламных изделий (вывесок)
 - 22) Особенности изготовления чеканкой изделий утилитарного назначения (оклады икон, переплет книг, портсигар и т.д.)
 - 23) Отделка чеканных изделий
 - 24) Основы композиции чеканного изображения
 - 25) Особенности машинной (механизированной) чеканки
 - 26) Чеканка в прикладном искусстве древнерусских городов
 - 27) Чеканка в прикладном искусстве стран Востока
 - 28) Чеканка в произведениях прикладного искусства Древнего Египта, Древнего Рима, Византии
 - 29) Чеканка резиной и полиуретаном. Технологический процесс, художественные особенности
 - 30) Чеканка (дифовка) бюстов
 - 31) Немецкое художественное серебро. Стили. Распространенные мотивы. Особенности технологии.
 - 32) Технология пайки ювелирных изделий. Типы припоев
 - 33) Эмалирование. Виды эмалей. Реставрация и ремонт эмалевых покрытий
 - 34) Чернение. Способы приготовления черни. Наложение черни. Оксидирование.
- Патинирование
- 35) Химическое травление. Особенности технологии. Реактивы. Художественные возможности.
 - 36) Техника филигрانی. Виды филигрانی.
 - 37) Пробирный анализ золота и серебра.
 - 38) Огранка ювелирных бриллиантов
 - 39) Закрепка вставок. Виды закрепки. Закрепка кабошонов
 - 40) Свойства основных ювелирных материалов
 - 41) Композиция ювелирных женских украшений
 - 42) Типовой технологический процесс изготовления цепочек и браслетов
 - 43) Типовой технологический процесс изготовления колец и перстней
 - 44) Типовой технологический процесс изготовления колец, ожерелий, диадем
 - 45) Типовой технологический процесс изготовления брошей, кулонов
 - 46) Типовой технологический процесс изготовления серег
 - 47) Ювелирные изделия из финифти
 - 48) Сборка ювелирных изделий

- 49) Ремонт и реставрация ювелирных изделий из благородных металлов
- 50) Свойства и виды драгоценных камней
- 51) Свойства и виды полудрагоценных камней
- 52) Свойства и виды поделочных камней и имитаторов.
- 53) Ювелирные изделия из жемчуга, янтаря, пластмасс.

4 Методические рекомендации для преподавателя по организации изучения дисциплины

4.1 Средства обеспечения освоения дисциплины

При изучении курса рекомендуется широко использовать литературу, имеющуюся в библиотеке университета, а также работы студентов предыдущих лет.

4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины и выполнения практических занятий, а также курсовой работы студентам предлагается использовать оборудование и инструменты, которыми оснащена лаборатория.

4.3 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

4.3.1 Программа составлена в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, утвержденного 14.03.2003 (номер государственной регистрации 575 иск/СП) с равномерным распределением нагрузки по четырем семестрам.

4.3.6 Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется при выполнении рефератов. Основной формой контроля являются защиты расчетно-графических работ и лабораторных работ. Выполнение самостоятельной работы регламентируется технологической картой дисциплины, которую преподаватель доводит до студентов на первой лекции.

5 Методические указания студентам по изучению дисциплины

5.1 Методические указания по организации изучения дисциплины

С целью организации работы студентов в университете внедрена рейтинговая интенсивная технология модульного обучения (РИТМ). Она основана на коллективно-индивидуальных формах обучения, критерием эффективности ее являются результаты практической деятельности студентов. Положение об обучении студентов по рейтинговой системе принято Ученым советом в 1993 г.

Рейтинговая (балльная) оценка, формируемая в ходе изучения дисциплины, обеспечивает объективную оценку знаний студентов, активизирует их работу в течение всего учебного года.

Исходным документом для организации работы студентов по дисциплине является технологическая карта. В ней определены сроки проведения контрольных мероприятий (выполнение и защита лабораторной работы (Л), выполнение и защита расчетно-графической работы (РГР), сдача зачета или экзамена и пр.), максимальная оценка за каждое из них и правила перевода общего количества баллов, полученных при изучении дисциплины, в четырехбалльную систему (неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично).

Максимальное количество баллов, которое студент может получить при изучении дисциплины, равно общему числу часов, отведенных учебным планом на ее изучение.

График контрольных мероприятий по дисциплине в каждом семестре сведен в таблицу технологической карты.

Срок представления преподавателем контрольного рейтинга в отдел мониторинга учебного процесса учебно-методического управления - 9 неделя текущего семестра.

**Приложение А
(справочное)**

Выписка из ГОСа

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки дипломированного специалиста
656700**

Технология художественной обработки материалов

Квалификация инженер-технолог

Вводится с момента утверждения

Москва, 2000 г.

СД.02	Мастерство: практическое изготовление, тиражирование, реставрация художественных изделий на основе выполненных эскизов, выбора и разработки материалов, технологических процессов и оборудования.	300
-------	---	-----

Карта учебно-методического обеспечения

дисциплины Мастерство
 Специальность 261001.65 (121200) ТХОМ
 Форма обучения очная/заочная
 Часов: всего 300 лекций -, практ. занятий /38, лаб. раб. 161/-, СРС 139/262 (КП60,60/ КР60,60)
 Кафедра ХПОМ Семестр 7,8,9

Таблица 1-Обеспечение дисциплины учебными изданиями

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Вид занятия, в котором используется	Число часов, обеспечиваемых изданием	Кол. экз. в библиот. НовГУ (на каф.)	Примечание
1 Исупов В.С. Технология художественной обработки листовых металлов. - М. : Металлургиздат, 2004. - 146с. : ил.	Лаб. зан. КР СРС	40 20 10	15	
2 Дизайн. История, современность, перспективы / В. И. Куманин [и др.]; под общ. ред. И. В. Голубятникова. - М. : Мир энциклопедий Аванта+ : Астрель, 2011. - 224 с.	Лаб. зан. КР СРС	25 10 5	5 (10)	
3 Зубрилина С.Н. Справочник по ювелирному делу. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2003, 2006. - 347с.,[4]л.ил. : ил	Лаб. зан. КР СРС	25 15 5	2	
4 Простаков С.В. Ювелирное дело. - Ростов н/Д: Феникс, 1999, 2000. - 348с. (Учебный курс).	Лаб. зан. КР СРС	65 35 15	19 (8)	

Таблица 2 - Обеспечение дисциплины учебно-методическими изданиями

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Вид занятия, в котором используется	Число часов, обеспечиваемых изданием	Кол. экз. в библиот. НовГУ (на каф.)	Примечание
Мастерство: Рабочая программа / Авт.-сост. Е.Г.Бердичевский; НовГУ. – Новгород, 2011. – 8 с.	все	300	(1)	Элект. верс.
Новицкий Ю. В. Художественная обработка ювелирных камней: Учеб. Пособие/ НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2002. – 98 с.	Лаб	95 45	10 (75)	
Мастерство: Методические указ./ Авт.-сост. Е.Г.Бердичевский; НовГУ. – Новгород, 2006. – 13 с.	РГР Лаб.	15	(1)	Элект. верс.
Разработка и изготовление сувенира из металла в технике чеканки: Метод. указ./ сост. В.А.Таракановский, Л.А.Шеина; НПИ. Новгород, 1990. – 18с.	Лаб.раб	25	(50)	
Художественная обработка металлов. Метод. указ./ Сост.Е.Г.Бердичевский, Л.А. Шеина; НПИ, Новгород, 1990. – 8с.	Лаб.раб	15	(50)	
Художественная обработка металлов: Метод.указ./ Сост. В.А. Таракановский, Л.А. Шеина; НПИ, Новгород, 1990. – 11с.	Лаб.раб	30	(50)	
Изготовление инструмента для чеканки: метод. указ./ Сост. В.А.Таракановский, Л.А.Шеина4 НПИ, Новгород, 1990. – 5с.	Лаб.раб	15	(50)	

Учебно-методическое обеспечение дисциплины 100 %

Действительно для 2011/2012 уч.года Зав. кафедрой / Е.Г. Бердичевский/