

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Механико-технологический факультет

“УТВЕРЖДАЮ”

Декан МТФ

профессор, к.т.н. Буров
Владимир Григорьевич

“ ____ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Скульптура и лепка

ООП: специальность 261001.65 Технология художественной обработки материалов

Шифр по учебному плану: ОПД.Ф.13

Факультет: механико-технологический очная форма обучения

Курс: 2 3, семестр: 4 5

Лекции: -

Практические работы: 80 Лабораторные работы: -

Курсовой проект: - Курсовая работа: - РГЗ: 4 5

Самостоятельная работа: 80

Экзамен: 5 Зачет: 4

Всего: 160

Новосибирск

2011

Рабочая программа составлена на основании Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению (специальности): 656700
Технология художественной обработки материалов.(№ 37 тех/дс от 13.03.2000)

ОПД.Ф.13, дисциплины федерального компонента

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Материаловедения в машиностроении
протокол № 5/1 от 19.05.2011 г.

Программу разработал

ассистент,

Лосинская Анна Андреевна

Заведующий кафедрой

профессор, д.т.н.

Батаев Анатолий Андреевич

Ответственный за основную образовательную программу

профессор, д.т.н.

Батаев Анатолий Андреевич

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Шифр дисциплины	Содержание учебной дисциплины	Часы
ОПД.Ф.13	Скульптура и лепка: основные законы построения формы с учетом тектоники, материалы скульптуры, особенности работы с материалами разной природы, рельеф как основа декоративно-прикладной композиции, элементы пластической анатомии, человеческая фигура в декоративно-прикладном искусстве, изображение живой природы, создание моделей художественных изделий.	160

2. Особенности (принципы) построения дисциплины

Таблица 2.1

Особенности (принципы) построения дисциплины

Особенность (принцип)	Содержание
Основания для введения дисциплины в учебный план по направлению или специальности	Дисциплина предусматривается Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки дипломированного специалиста 656700 (261001) - "Технология художественной обработки материалов"
Адресат курса	Студенты, обучающиеся по специальности 261001 - "Технология художественной обработки материалов"
Основная цель (цели) дисциплины	Изучение научных и технологических основ создания скульптурных произведений из разных материалов
Ядро дисциплины	Освоение основных законов объемно-пространственного построения формы
Связи с другими учебными дисциплинами основной образовательной программы	Курса направлен на развитие общепредметных, общеинтеллектуальных умений, таких как: обобщение, анализ, синтез, классификация, абстрагирование, выделение главного.
Требования к первоначальному уровню подготовки обучающихся	Для успешного изучения дисциплины студенту необходимы знания и умения, полученные из курсов «Композиция», «Рисунок»
Особенности организации учебного процесса по дисциплине	Методическое обеспечение курса построено на использовании базовых понятий, с объяснением всех вновь вводимых терминов и определений. Освоение закономерностей выполнения скульптуры проводится последовательно, по принципу "от простого к сложному", что позволяет большинству студентов успешно освоить программу курса. Для учета индивидуальных особенностей студентов предусмотрено проведение консультаций и время для самостоятельной работы.

3. Цели учебной дисциплины

Таблица 3.1

После изучения дисциплины студент будет

иметь	
-------	--

представление	
1	О скульптурных материалах (пластiline, глине, камне, металле и др.)
2	Об особенностях работы с материалами разной природы
знать	
3	Виды скульптуры
4	Основные законы построения формы с учетом тектоники, равновесия масс
5	Понятие координационных точек в скульптурном изображении, несущих и несомых частей скульптуры
6	Элементы пластической анатомии человека и животных
уметь	
7	Работать разными инструментами
8	Передавать средствами скульптуры объем и пространство
9	Передавать пропорции, характер движения, гармонию объемов (тектонику)
иметь опыт (владеть)	
10	Разработки эскизов скульптурных изображений
11	Работы над собственной скульптурной композицией
12	Работы с различными скульптурными материалами

4. Содержание и структура учебной дисциплины

Практические занятия

Таблица 4.1

(Модуль), дидактическая единица, тема	Учебная деятельность	Часы	Ссылки на цели
Семестр: 4			
Модуль: Лепка с натуры			
Дидактическая единица: Круглая скульптура			
Лепка предметов с натуры	Ознакомиться с глиной, ее свойствами, инструментами и материалами скульптуры. Вылепить с натуры заданный объект, передать характер формы, пропорции.	4	1, 2, 7
Этюд сидящей фигуры человека (мужская одетая фигура)	Ознакомиться с понятием тектоники, несущих и несомых частей скульптуры, элементами пластической анатомии человека, пропорциями фигуры. Передать пропорции, позу с учетом тектоники, равновесия масс, расположения координационных точек, гармонии весовых отношений.	4	4, 6, 7, 9
Этюд чучела птицы с натуры (круглая скульптура)	Ознакомиться с элементами пластической анатомии птиц. Передать характер формы, движения, особенности строения птицы с учетом	8	4, 5, 6, 9

	тектоники, равновесия масс, расположения координационных точек, гармонии весовых отношений.		
Дидактическая единица: Рельеф			
Лепка драпировки с натуры	Ознакомиться с видами скульптуры, понятием рельефа, закономерностями его построения, понятиями "анатомия складки", "пластика складок", "глаз складки", координационные точки. Вылепить висющую драпировку в виде горельефа. Передать объем, движение, характер складок, пропорции.	4	3, 4, 8, 9
Модуль: Лепка по предварительно выполненному эскизу			
Дидактическая единица: Скульптурная композиция			
Объемная двухфигурная скульптурная композиция "Животные в движении"	Ознакомиться с элементами пластической анатомии животных. Выполнить по предварительному эскизу двухфигурную композицию. Передать взаимосвязь фигур, пропорции, характер движения с учетом тектоники, равновесия масс.	8	11, 4, 8
Дидактическая единица: Перспективный рельеф			
Архитектурный пейзаж (перспективный рельеф)	Ознакомиться с особенностями передачи перспективы в пространстве рельефа. Выполнить по предварительному эскизу рельеф архитектурного пейзажа с учетом тектоники, равновесия масс.	8	10, 4, 7, 8
Модуль: Работа с различными скульптурными материалами			
Дидактическая единица: Работа с гипсом			
Отливка из гипса (рельеф)	Ознакомиться с технологией изготовления отливки в простых гипсовых формах. Выполнить гипсовую отливку с пластилиновой модели (рельеф).	12	10, 12, 2, 7
Семестр: 5			
Модуль: Лепка с натуры			
Дидактическая единица: Ознакомление с анатомическим			

строением головы человека			
Лепка носа	Ознакомиться с анатомическим строением носа (на примере гипсового слепка с маски Давида работы Микеланджело). Передать строение, характер формы, пропорции.	4	5, 6, 9
Лепка глаза	Ознакомиться с анатомическим строением глаза. Передать строение, характер формы, пропорции.	4	5, 6, 9
Лепка черепа (итоговая работа)	Ознакомиться с анатомическим строением черепа человека. Передать характер формы, пропорции с учетом тектоники, расположения координационных точек, гармонии весовых отношений.	8	4, 5, 6, 9
Модуль: Работа с различными скульптурными материалами			
Дидактическая единица: Работа с гипсом			
Отливка из гипса "Мифологический персонаж" (круглая скульптура)	Ознакомиться с технологией отливки в составных кусковых гипсовых формах. Выполнить гипсовую отливку с пластилиновой модели.	16	1, 12, 2, 9

5. Самостоятельная работа студентов

Семестр- 4, Подготовка к зачету

На подготовку к зачету отводится 2 часа.

Зачет выставляется при условии выполнения всех текущих работ. Все материалы нужно подготовить и оформить в соответствии с требованиями к оформлению заданий. Готовясь к зачету студенту необходимо посмотреть материалы лекций и рекомендуемую литературу по дисциплине

Семестр- 4, РГЗ

На выполнение и защиту РГЗ отводится 6 часов.

Вырезание из твердого материала

Цель: освоение приемов работы с твердыми скульптурными материалами.

Задание: вырезать из твердого материала (мыла, воска) 2 фигуры - человека и животного.

Материалы и инструменты: мыло (имеющее форму прямоугольного параллелепипеда!) или воск, нож (скальпель, металлические стеки и т.п.).

Описание и требования к работе:

1. Разработать не менее 5-ти эскизов к каждой фигуре. После консультации с преподавателем выполнить окончательный проработанный эскиз каждой фигуры и утвердить его.

2. В фигуре человека необходимо воплотить какой-либо художественный образ (профессия, род занятий, национальность, литературный персонаж и т.п.). Животное может быть как реалистичное, так и декоративное (или стилизованное). Необходимо учитывать габариты куска мыла, при этом фигуры должны иметь естественные очертания, не должны

быть "зажаты" в форму параллелепипеда. Желательно избегать очень мелких деталей, выступающих длинных частей, тонких перемычек и т.п., которые могут отломиться.

3. Каждую фигуру вырезают из отдельного куска. Мыло следует выбирать однотонное, некрошащееся (!) и не сильно пахнущее, имеющее форму прямоугольного параллелепипеда (напр., детское "Невская косметика").

4. Вместо мыла можно использовать воск. Для этого можно растопить воск и отлить из него кусок необходимого размера. Работа с воском позволяет приклеивать отломившиеся детали, предварительно нагрев и расплавив воск.

5. Продумать последовательность выполнения работы. Сначала на куске мыла намечают контуры будущей фигуры в соответствии с эскизом. Далее работу следует вести от общего к частному, т.е. от выявления общей формы фигуры путем отсечения лишнего к проработке деталей. Необходимо следить за круговым обзором скульптуры. Предусмотреть сохранение устойчивости фигур.

6. Соблюдать технику безопасности при работе с острыми инструментами. Чтобы поверхность скульптуры была гладкой, следует срезать материал вдоль поверхности, а не скрести ее. Во время длительных перерывов в работе во избежание высыхания мыла рекомендуется заворачивать фигуру в полиэтиленовый пакет, затем во влажную ткань и еще в один пакет.

7. Выполнить т.н. рабочий чертеж карандашом на листе формата А4. Чертеж каждой фигуры выполняется на отдельном листе. На чертеже необходимо показать фигуру (линейно, без штриховки и без указания размеров) в 3-4 необходимых видах в проекционной связи, расположив изображения в прямоугольниках, обозначающих форму и размеры мыла (с соблюдением масштаба). При этом необходимо учитывать пропорции и соответствие габаритов фигуры размерам куска мыла. Лист может располагаться как вертикально, так и горизонтально (в зависимости от изображаемых видов).

Семестр- 4, Подготовка к занятиям

На подготовку к занятиям необходимо 2 часа.

Студенту на занятиях необходимо иметь тетрадь для конспектирования теоретического материала.

К ряду практических занятий самостоятельно выполняются эскизы по заранее заданной теме.

Семестр- 5, РГЗ

На выполнение и защиту РГЗ отводится 50 часов.

Отливка из гипса "Мифологический персонаж"

Цель: освоение технологии изготовления гипсовой отливки

Задание: выполнить объемную гипсовую фигуру мифологического персонажа.

Технология: гипсовая отливка в гипсовые формы с пластилиновой модели.

Материалы и инструменты: скульптурный пластилин (твердый), гипс ГЗ, Г4, Г6, мыло хозяйственное, вазелиновое масло, вазелин, нож (скальпель, резак, стеки и т.п.), гипсовка (резиновая чаша), кисточка, резинка для стягивания форм, картон, скотч.

Этапы работы:

1. Разработка эскиза скульптуры.
2. Выполнение пластилиновой модели.
3. Снятие с модели гипсовой кусковой формы.
4. Отливка гипсовой копии модели.
5. Окончательная отделка скульптуры.

Краткое описание порядка работы:

1. Выбрать мифологического персонажа из заданной мифологии. Ознакомиться с описанием внешнего вида персонажа, его атрибутов, одежды и т.п. На основе найденных изображений (книги, фото, электронные источники) выполнить 3 проработанных эскиза будущей скульптуры с учетом особенностей технологии отливки. Скульптура должна позволять снять с нее форму, состоящую из 2-х (или 3-х) частей. Необходимо заранее

предусмотреть отсутствие поднутрений (форма должна быть сделана "на выход", чтобы при отливке гипс не застрял в углублениях, и форму можно было легко снять). В процессе выполнения работы студенту необходимо самостоятельно ознакомиться со специальной литературой по заданной теме, а также использовать для поиска информации электронные ресурсы.

2. После утверждения эскиза вылепить пластилиновую модель будущей скульптуры в натуральную величину (высота около 20см). Проработать детали. При работе с пластилином необходимо периодически смачивать руки, стеки и саму работу в холодной воде. Во избежание сильного размягчения пластилина можно помещать модель в холодное место (холодильник). Фигура должна быть устойчивой, при необходимости следует изготовить каркас.

3. Снять кусковую форму из гипса, состоящую из 2-3-х частей (раковин). Для этого на модели нужно наметить линию раздела так, чтобы можно было удалить пластилин из всех углублений формы. По этой линии сделать стенку из пластилина перпендикулярно к поверхности фигуры. Места соединения раковин должны по возможности проходить по наименее сложным частям модели. Модель формируют в горизонтальном положении, предварительно покрыв смазкой.

4. Выполнить отливку гипсовой копии модели. Для этого каждую часть (раковину) кусковой формы нужно покрыть смазкой, сложить все части вместе, стянув веревкой или резинкой, и залить гипсовый раствор. Форму разнимают через 30-40 минут, как только гипс затвердеет.

5. Отделка готового изделия заключается в исправлении дефектов (технологические швы, раковины, непролитые части, отломленные детали) и нанесении декоративного покрытия.

Требования к оформлению пояснительной записки:

1. Только в компьютерном варианте.

2. Шрифт Times New Roman, 14pt, междустрочный интервал одинарный, выравнивание "по ширине", брошюровка книжная (вертикальная). Поля: сверху - 2,0 см, слева - 3,0 см, снизу - 2,0 см, справа - 1,5 см. На титульном листе должно быть указание дисциплины, номер и наименование темы расчетно-графической работы, фамилия, имя и группа студента.

3. Текст может иллюстрироваться собственными фотографиями этапов изготовления форм и отливки. Рисунки (фотографии) следует располагать отдельно от текста (на отдельном листе, следующем за упоминанием в тексте). Подрисуночные подписи должны располагаться под рисунком.

Структура пояснительной записки к расчетно-графической работе должна быть следующая (каждый раздел должен иметь название):

1. Титульный лист.

2. Описание мифологического персонажа (название персонажа, в каких мифологиях встречается, этимология, происхождение персонажа, его функции, внешний вид, атрибуты, символы, священные животные и т.п.). Объем - 0,5 -1 страница.

3. Технология изготовления отливки. Собственное подробное пошаговое описание технологии изготовления своей отливки, применяемых инструментов, материалов, оборудования (конкретно как, когда и для чего) с использованием соответствующей терминологии. Не менее 2-х страниц.

4. Список литературы, оформленный в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 (3-5 наименований). В списке указываются автор(-ы), наименование, место издания, издательство, год издания.

5. ПРИЛОЖЕНИЯ

5.1 Аналоги мифологического персонажа. Представить не менее 5 изображений (можно использовать как фотографии скульптур, так и иллюстрации), на основе которых вы разрабатывали эскизы. Все изображения располагать на 1 странице, обращая внимание на компоновку.

- 5.2 Эскизы будущей отливки (не менее 3-х, каждый на отдельном листе).
5.3 Проработанный рисунок выполняемой модели (карандаш, лист формата А4).

Семестр- 5, Подготовка к занятиям

На подготовку к занятиям необходимо 20 часов.

К практическим занятиям самостоятельно выполняются эскизы по заранее заданной теме.

6. Правила аттестации студентов по учебной дисциплине

Зачетная работа (4 семестр) представляет собой выполнение гипсовой отливки (рельеф) с пластилиновой модели и включает в себя 3 этапа:

1. Выполнение пластилиновой модели (7 баллов)
2. Изготовление формы и отливка (7 баллов)
3. Рисунок выполняемой отливки (6 баллов)

Соответствие проставляемых баллов оценке по традиционной шкале: удовлетворительно (1,2 этап - 4-5 баллов; 3 этап - 3-4 балла), хорошо (1,2 этап - 6 баллов; 3 этап - 5 баллов), отлично (1,2 этап - 7 баллов; 3 этап - 6 баллов).

Максимальное количество баллов за выполнение работы 20, минимальное - 11 (баллы за все этапы суммируются). Соответствие проставляемых баллов оценке по традиционной шкале: удовлетворительно - 11-14 баллов, хорошо - 15-17 баллов, отлично - 18-20 баллов.

Экзамен по курсу "Скульптура и лепка" проводится в тестовой форме. Допуск на экзамен осуществляется в случае выполнения студентом всей программы курса. Минимальное количество баллов, необходимое для получения допуска к экзамену - 32. Если студент в течение семестра не выполнил хотя бы одну практическую работу, или не защитил расчетно-графическую работу, на экзамен он не допускается.

Экзаменационный билет состоит из 20 вопросов. Каждый вопрос оценивается в 2 балла.

Если студент с первого раза не сдает тестовый экзамен, при пересдаче он имеет право получить оценку не выше "удовлетворительно". Окончательная оценка по дисциплине суммируется из баллов, заработанных студентом в течение семестра и полученных за экзамен, и переводится в оценку по 15-уровневой шкале ECTS.

7. Список литературы

7.1 Основная литература

В печатном виде

1. Чудинов А. В. Теоретические основы инженерной графики : учебное пособие / А. В. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 394 с. : ил., цв. ил.
2. Ильина Т. В. История искусств. Отечественное искусство : учебник для вузов / Т. В. Ильина. - М., 2007. - 405, [2] с. : ил. - Рекомендовано МО.

В электронном виде

1. Чудинов А. В. Теоретические основы инженерной графики : учебное пособие / А. В. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 394 с. : ил., цв. ил.. - Режим доступа: <http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2010/chudinov.pdf>

7.2 Дополнительная литература

В печатном виде

1. Федотов Г. Я. Энциклопедия ремесел / Г. Я. Федотов. - М., 2003. - 606 с. : ил.
2. Бугамбаев М. Гончарное ремесло. Ч. 2 / Магомед Бугамбаев. - Ростов н/Д, 2000. - 315, [2] с. : ил.. - На обл. авт. не указан.
3. Хохлова Е. Н. Производство художественной керамики / Е. Н. Хохлова. - М., 1978. - 92, [2] с. : фото.

4. Алферов Л. Г. Технологии росписи : Дерево. Металл. Керамика. Ткани / Л. Алферов. - Ростов н/Д, 2000. - 335, [16] с. : ил., табл.

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

В печатном виде

1. Словарь терминов по материаловедению и технологии изготовления художественных изделий из керамики : для кафедры ДП и ИИ специальности 35.3 "Изготовитель художественных изделий из керамики" / Новосиб. гос. техн. ун-т, Ин-т социал. реабилитации ; [сост. Г. Н. Оганесян]. - Новосибирск, 2007. - 23 с.
2. Скульптура и лепка : методическое пособие для специальности 656700 "Художественная обработка материалов" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Н. А. Жуковская и др.]. - Новосибирск, 2003. - 11 с. : ил.

В электронном виде

1. Словарь терминов по материаловедению и технологии изготовления художественных изделий из керамики : для кафедры ДП и ИИ специальности 35.3 "Изготовитель художественных изделий из керамики" / Новосиб. гос. техн. ун-т, Ин-т социал. реабилитации ; [сост. Г. Н. Оганесян]. - Новосибирск, 2007. - 23 с.

9. Контролирующие материалы для аттестации студентов по дисциплине

Вопросы для подготовки к экзамену (5 семестр):

1. Понятие скульптуры (общая характеристика).
2. Основные способы создания скульптуры.
3. Понятие тектоники в скульптуре.
4. Термины "координационная точка", "несомые и несущие части скульптуры", "Равновесие масс", "гармония весовых отношений", "ритм", "пространство" в скульптуре.
5. Виды скульптуры по форме. Круглая скульптура и рельеф.
6. Виды скульптуры по назначению.
7. Жанры круглой скульптуры.
8. Рельеф. Виды рельефа.
9. Инструменты и приспособления, используемые для создания скульптурных произведений.
10. Скульптурные материалы. Мягкие, переходные и твердые материалы.
11. Материалы и способы, применяемые для создания скульптуры из металла.
12. Перевод скульптурной модели в материал (материалы, технологии, приспособления).