

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт горного дела и строительства
Кафедра «Городское строительство, архитектура и дизайн»

Утверждено на заседании кафедры
«ГСАиД»
«16» января 2020 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой ГСАиД
_____ К.А. Головин



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по учебной практике

(практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
54.03.01 Дизайн

с направленностью (профилем)
Промышленный дизайн

Форма обучения: очно-заочная

Идентификационный номер образовательной программы: 540301-03-20,

Тула 2020 год

Разработчик:

Ушакова Ирина Владимировна., доцент, к.т.н., доцент..



(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

1. Цели и задачи прохождения практики

Целью прохождения практики является: выявление и подтверждение на практике навыков владения техникой обмеров; повышение профессионального мастерства в проектной графике; технике зарисовок и выполнении художественно-конструкторских чертежей; приобретение студентами навыков в исполнении зарисовок объектов живой природы и дизайна; знакомство с основными методами ведения проектного рисования; обмеров промышленных изделий и выполнения художественно-конструкторских чертежей.

Задачами практики являются:

- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в университете по базовым предметам;
- проведение обмерных измерений;
- развитие первоначальных навыков и умений в области проекционного черчения;
- грамотная компоновка элементов в заданном формате и изображение объекта проектно-графическими средствами (ортогональное черчение).
- знакомство со свойствами графических материалов;
- изучение стилистических особенностей исследуемых объектов;
- совершенствование навыков набросков, зарисовок, эскизов с необходимой аналитической графикой;
- развитие интереса к профессиональной деятельности дизайнера.

Методически практика состоит из 2-х этапов.

1-й этап – аналитико-исследовательская;

2-й этап - проектно-графический.

1-й этап - аналитико-исследовательский. В соответствии с требованиями государственных стандартов высшего профессионального образования реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий, с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся, по специальности **дизайнер (промышленный дизайн)**. Поэтому на данном этапе студенты изучают современные примеры промышленных объектов, являющихся дизайнерской трактовкой объектов живой природы, используют Интернет ресурсы, мультимедийные учебники, что позволяет формировать навыки исследовательской работы и развивать творческую инициативу. В процессе выполнения учебной практики студенты работают с аналогами, найденными в Сети, подбирают иллюстративный материал. Здесь анализируется проблемная ситуация, конкретизируются рабочие задачи, зарождается базовая проектная концепция.

Особое внимание уделяется изучению структуры, механики, пластики объектов живой природы и трансформации природных форм в промышленные изделия.

2-й этап - проектно-графический. Проводится на кафедре в проектных аудиториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

В процессе выполнения учебной практики студенты данной специализации выполняют по проектно-графические работы авторской разработки темы. Это задание

предполагается выполнять по материалам, полученным в процессе работы с объектами живой природы.

Это задание предполагает выполнение студентами практических заданий проектной тематики:

1. определение целевой аудитории и необходимость разработки данной темы;
2. сбор и анализ аналогов;
3. эскизно-поисковый этап: изучение конструкции объекта, выбор прототипа, материала и технологии изготовления;
3. авторская проектная разработка темы с предоставлением эскизных вариантов;
4. окончательный вариант проектного решения;
5. определение оригинальности и новизны проектного предложения.

В последствие, практикантами формируются теоретический раздел пояснительной записки к отчёту по практике. Для отчёта по практике студенты могут пользоваться как, материалами, самостоятельно найденными в Сети, так и полученными в процессе прохождения практики.

Содержание практики на аналитико-исследовательском этапе

1. Изучение задания на проектирование по материалам вводной теоретической беседы.
2. Предпроектный поиск. Выполнение натуральных этюдов, набросков и зарисовок разными графическими материалами. В качестве исследуемого объекта может выступать объект флоры или фауны.
3. Эскизно-поисковый этап. Сбор и анализ аналогов. Выполнение поисковых эскизов промышленных объектов, являющихся дизайнерской трактовкой объекта живой природы, композиционные решения дизайн объектов (выбор после консультации с педагогом).
3. Графический анализ конструкции, структуры, механики, пластики выбранного объекта. Материалы, технологии изготовления проектируемого объекта.

Содержание практики на этапе проектно-графической разработки

1. Выбор авторского концептуального проектно-графического решения графической подачи. Проектно-графическое исполнение задания.
2. Оформление отчета теоретической части практики.
3. Кафедральный просмотр выполненного проектно-графического материала.

При стационарном способе проведения практики (на базе кафедры) используется материально-техническая база кафедры дизайна, ее аудиторный фонд, соответствующий действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям к технике безопасности.

Этапы проведения практики

№	Этапы проведения практики	Виды работ
1	Организационный	Проведение организационного собрания. Инструктаж по технике безопасности. Вводная беседа по теме практики. Руководитель практики раскрывает актуальность рекомендуемой темы и дает по ней разъяснения, формулирует основные проблемы, цели и задачи, которые необходимо решить на этапе учебной практики. Сбор и анализ материала. Разработка индивидуального задания.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания.

3	Заключительный	Оформление отчета и представление графического материала по практике. Защита отчёта по практике (дифференцированный зачет).
---	----------------	---

Примеры индивидуальных заданий

Задание 1. Выполнение этюдов, набросков и зарисовок разными графическими материалами объектов флоры или фауны, сходных по форме, пластике, структуре, механике и конструкции с промышленными объектами.

Задание 2. Выполнение эскизов промышленных объектов, являющихся дизайнерской трактовкой объекта живой природы, показать «превращение» живой природы в промышленный объект.

Задание 3. Выполнение авторского концептуального проектно-графического решения промышленного объекта.

Задание 4. Выполнение авторского концептуального проектно-графического решения промышленного объекта - часы.

Задание 5. Выполнение авторского концептуального проектно-графического решения промышленного объекта - лейка.

Задание 6. Выполнение авторского концептуального проектно-графического решения промышленного объекта – элемент мебели.

Задание 7. Выполнение авторского концептуального проектно-графического решения промышленного объекта – компьютерная мышь.

2. Этапы выполнения учебной практики

I. Выдача задания.

Необходимость разработки данной темы. Изучение основных средств выразительности на примере биоформы. Разработка эскиз-проекта функционального технического объекта на основе исследуемой биоформы.

II. Сбор и анализ аналогов.

Выполнение зарисовок (кроков) в разных ракурсах, выделяя отдельные детали формы объекта живой природы. Все зарисовки должны отражать влияние свойств материала, его технологии и конструкции на образ исследуемых объектов. Исследование кинематики движений отдельных частей биоформы.

III. Авторская проектная разработка темы с предоставлением эскизных вариантов.

Нарисовать бытовой или промышленный объект, являющийся дизайнерской трактовкой объекта живой природы.

IV. Определение оригинальности и новизны проектного предложения.

Выбор масштаба для цветографического показа изделия. Вычерчивание ортогональных проекций изделия в масштабе.

V. Окончательный вариант проектного решения.

Компоновка ортогональных видов и разрезов изделия на планшетах. Определение оптимальной последовательности операций по выполнению цветографической части задания. Выполнение ортогональных видов и разрезов изделия в цвете. Уточнение общей композиции размерными линиями, надписями и другими графическими элементами. К технике композиции

поддачи предъявляются особые требования, чтобы в будущем оформленный материал мог служить исходным для последующих методических интерпретаций.

VI. Сдача отчета о проделанной работе на практике.

3. Объем графической подачи:

- а) аналоги (формат Ф4) -10 эскизов (кроков), проектных набросков;
- б) поисковые эскизы (формат Ф4-А3) -10 эскизов;
- в) художественно-конструкторские чертежи с покраской (формат А2): ортогональные проекции в цвете (с передачей материальности), ортогональные проекции в графике с необходимыми разрезами;
- г) пояснительная записка (формат А4).

Требования к отчёту по практике

Отчёт по практике (пояснительная записка) - не менее 20 листов.

лист задания на практику

Введение. Изучение задания на проектирование по материалам вводной теоретической беседы. История вопроса: поиск объектов живой природы.

1. Основная часть. Обоснование выбора объекта изучения (аналитическая часть разработки).

2. . Выбор прототипа. Выполнение набросков эскизов.

3. Эскизно-поисковый этап. Изучение формы, пластики, структуры, механики и конструкции объекта проектирования. Материалы. Технологии изготовления.

4. Выбор концептуального проектно-графического решения графической подачи. Проектно-графическое исполнение авторской концепции: чертежей, аксонометрического или перспективного изображения, изображения в среде.

5. Заключение. Выводы по теоретической части практики.

6. Практику завершает кафедральный просмотр выполненного проектно-графического материала и защита отчета студента. Изобразительные средства – пакет графических программ CorelDRAW, Adobe FOTOSHOP и др. Формат А4.

Проектно-графические материалы: эскизы аналогов и поисковые эскизы живой природы трансформируемые в объекты промышленных изделий – формат А3, графическая подача на планшете размером 40х60 (55х75) см или распечатка при использовании пакетов графических программ.

4. Библиографический список рекомендуемой литературы

Основная литература

1. [Квасов А.С.](#) Основы художественного конструирования промышленных изделий : учеб.пособие для вузов / А.С.Квасов .— М. : Гардарики, 2006 .— 95с.

2. [Васин С.А.](#) Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник для вузов / С.А.Васин [и др.]; под

ред.:С.А.Васина,А.Ю.Талащука .— М. : Машиностроение-1:Изд-во ТулГУ, 2004 .— 692с.

Дополнительная литература

1. [Грашин А.А.](#) Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды (дизайн унифицированных и агрегатированных объектов : учеб.пособие / А.А.Грашин .— М. : Архитектура-С, 2004 .— 232с..
2. [Васин С.А.](#) Эргономические основы проектирования : учеб.-метод. пособие / С. А. Васин, А. А. Кошелева: ТулГУ.— Тула: Изд-во ТулГУ, 2010.— 96с.

Периодические издания

1. Техническая эстетика и промышленный дизайн.— М., — На рус. яз. - Выходит 1 раз в полугодие.- Россия.— ЧЗПИ

Интернет-ресурсы

Программное обеспечение:

1. MS Office 2003/7
2. Windows XP/Vista/7 по программе MSDN AA
3. Adobe Creative Suite 5
4. Archi CAD
5. Autodesk 3ds Max
6. Autodesk AutoCAD
7. CorelDraw 13/14/15
8. Internet Explorer

1. Автоматизированное проектирование промышленных изделий. Головицына М.В. Интернет-Университет Информационных Технологий (INTUIT.ru). [Электронный ресурс]. - <http://www.intuit.ru/department/hardware/autprpi/>.

2. Стариков А.В. САПР мебели. Автоматизированное конструирование изделий корпусной мебели в САПР "Базис-Конструктор-Мебельщик": Методические указания. [Электронный ресурс]. - http://window.edu.ru/window_catalog/files/r60189/vglta06.pdf.

3. Лоцманенко В.В., Кочегаров Б.Е. Проектирование и конструирование (основы): Учебное пособие. - Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2004. - 96 с. [Электронный ресурс]. - http://window.edu.ru/window_catalog/files/r36635/dvgtu03.pdf.

<https://tsutula.bibliotech.ru/Account/OpenID> Тульский государственный университет. Электронно-библиотечная система.

http://library.tsu.tula.ru/ellibraries/all_news.htm Новости электронных библиотек

<http://www.bibliorossica.com/index.html> БиблиоРоссика.

<http://library.tsu.tula.ru/ellibraries/dl3.htm> Научная библиотека Тульского государственного университета. Электронные библиотеки.