

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

« 26 » 01 2022 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой ГСАиД



— К.А. Головин

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по учебной практике -
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ
ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ)**

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры

по направлению подготовки
54.04.01 Дизайн

с направленностью (профилем)
Промышленный дизайн

Форма обучения: очная


Идентификационный номер образовательной программы: 540401-03-22

Тула 2022 г.

Разработчик(и) методических указаний

Кошелева Алла Александровна, проф. каф. ГСАиД, д-р техн. наук, доц.

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

1 Цель и задачи прохождения практики

Целью прохождения практики является формирование первичных навыков научного исследования в области дизайна и художественно-творческого процесса, а также выполнение научно-исследовательской работы по выбранной теме при непосредственном участии научного руководителя.

Задачами прохождения практики являются:

- знакомство с методами исследований в области искусства и дизайна, с современными методиками и технологиями дизайн-проектирования;
- получение навыков проведения анализа научной информации;
- получение навыков теоретического обоснования методологии авторских проектных решений;
- получение навыков определения критериев выбора методик дизайн-проектирования.

2 Вид, тип практики, способ (при наличии) и форма (формы) ее проведения

Вид практики – учебная практика

Тип практики – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Способ проведения практики – стационарная или выездная

Формы проведения практики – дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Учебный процесс по практике организуется в форме практической подготовки обучающихся.

3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями) и индикаторами их достижения, установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

1 основы планирования научно-исследовательской деятельности (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1);

2 методы научных исследования (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1);

3 требования к оформлению итогов работы в виде отчетов, рефератов, статей (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.1).

Уметь:

1 ориентироваться в научной литературе (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.2);

2 применять методы познания на практике (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.2);

3 оформлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.2).

Владеть:

1 технологией организации научной деятельности (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.3);

2 навыками планирования научно-исследовательской работы (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.3);

3 навыками публичных выступлений с научными докладами (код компетенции – ОПК-2, код индикатора – ОПК-2.3).

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Содержание и структура дисциплины

4.1 Содержание разделов дисциплины

Прохождение практики предполагает:

- изучение методов организации творческого процесса;
- практические задания по разработке новых идей;
- изучение использования средств компьютерной графики в процессе проектирования;
- целевой сбор и анализ исходных данных,
- проведение проектных исследований.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика проходит в 1 семестре. Она может проводиться на кафедре ГСАиД ТулГУ или на предприятиях, в учреждениях и организациях, профиль которых соответствует профилю направления подготовки Дизайн.

Для руководства практикой студентов назначаются руководители практики от выпускающих кафедр университета и от предприятий, учреждений, организаций.

Работа руководителя практики должна быть направлена на обеспечение условий для овладения студентами практическими навыками работы и компетенциями.

Работа студентов предусматривает рассмотрение следующих вопросов:

Поставить цели и задачи исследования.

Обосновать актуальность темы.

Провести патентный поиск по теме исследования.

Рассмотреть эволюцию формы изделия.

Рассмотреть методы исследований при проектировании изделий различного назначения.

Определить комплекс требований к проекту, задать основные параметры.

Обосновать научную новизну работы.

Провести анализ работ современных российских и зарубежных исследователей в данной области

Критерии оценки основных способов получения информации при проектировании изделий различного назначения

Принцип «единства формы и содержания, образность»

Соотношение понятий «функциональность» и «высокие эстетические качества»

Приёмы разработки нового формообразования и создания дизайна изделия.

Логическая взаимосвязь проектно-графических изображений и проекций со смысловой, содержательной частью проекта.

Профиль «Промышленный дизайн»

<i>1 семестр</i>			
Продолжение изучения методики проектной разработки промышленных изделий. Ознакомление с эстетическими принципами организации элементов предметно- пространственной среды.			
1	Ознакомление с тематикой дизайн-проектирования объектов. Выбор темы.	10	
2	Определение этапов проведения работы.	10	
3	Работа с источниками информации. Изучение аналогов. Проектирование промышленного изделия.	48	
4	Составление отчета и защита научно-исследовательской работы.	40	
Итого:		108	

Примеры индивидуальных заданий

Задание 1. Научные исследования в сфере дизайна осветительных приборов.

Задание 2. Актуальные проблемы художественно-творческих исследований в сфере дизайна осветительных приборов.

Задание 3. Научные методы исследований в области дизайна и дизайн-образования. Работа с литературой, сбор материалов по теме исследования (ВКР), диагностика, разработка и апробация элементов экспериментальной методической системы.

Задание 4. Ознакомление с исследовательскими работами в области проектирования и производства промышленных изделий – увлажнители воздуха.

Задание 5. Ознакомление с исследовательскими работами в области проектирования и производства подводного буксировщика.

Задание 6. Ознакомление с исследовательскими работами в области проектирования и производства изделий (системных объектов).

Задание 7. Ознакомление с исследовательскими работами в области инновационного дизайна.

Задание 8. Ознакомление с исследовательскими работами в области проектирования и производства бытовых изделий.

5 Составление отчета

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме дифференцированного зачета.

По окончании практики студент представляет на выпускающую кафедру оформленный в соответствии с требованиями отчет по практике и учетную карточку с характеристикой студента и оценкой прохождения им практики, данной руководителем практики от предприятия, учреждения, организации.

Для проведения защиты отчетов по практике формируется комиссия, которая должна состоять не менее чем из двух человек. В состав комиссии рекомендуется включать руководителя практики от кафедры, ведущего преподавателя кафедры, руководителя практики от предприятия (если защита проводится на предприятии).

По результатам защиты отчета выставляется дифференцированная оценка.

Содержание отчета по практике

Основные разделы:

- предпроектный поиск;
- аналитический раздел;
- эскизный проект (альбом эскизов – копии, свои разработки) формат А3;
- компоновочные схемы - формат А3х4 ;
- пояснительная записка - формат А4х30.

В объем отчета входят: разработка графического сопровождения проекта.

В работе следует отразить следующие вопросы:

1. Ознакомление по различным источникам - патентным материалам, каталогам и проспектам с существующим уровнем решений, относящихся к аналогам заданного изделия. Выявление тенденций в формообразовании.
2. Подбор действующих аналогов проектируемого изделия и составление описания процесса его использования.
3. Анализ эволюции формы.
4. Обоснование связи эргономических и эстетических характеристик объекта проектирования. Выявление связи «предмет - среда».
5. Выявление соответствия всех элементов формы назначению предмета.
6. Выявление соответствия формы конструктивной основе.
 - 6.1. Логика развития формы как продолжения структуры.
 - 6.2. Выявление в форме тектоники конструкции (соответствие формы тектонике).
7. Анализ соответствия материалов.
 - 7.1. Функциональное соответствие.
 - 7.2. Конструктивное соответствие.
 - 7.3. Использование декоративных возможностей материалов.
8. Анализ технологичности предмета как в отдельных элементах, узлах и деталях, так и в целом.
9. Анализ композиционного решения формы.
 - 9.1. Целостность формы.
 - 9.2. Единство характера всех элементов.
 - 9.3. Соответствие формы стилевой направленности.
10. Выводы.

Данный ход анализа будет достаточно общим для самых различных промышленных изделий. В самом же методе рассмотрения по перечисленным пунктам, в выявлении тех или других качеств будет своя специфика и конкретизация.

Требования к оформлению отчета

Текст должен быть распечатан на компьютере на одной стороне стандартного листа бумаги (формата А4) через 1,5 интервала в текстовом процессоре Word for Windows. Широко используемыми шрифтами являются: Times New Roman Cvr, Courier New Cyr (кегель 14). Размер левого поля 30 мм, правого - 10 мм, верхнего - 20 мм, нижнего - 20 мм.

Пояснительная записка распечатывается строго в последовательном порядке. Не допускаются разного рода текстовые вставки и дополнения, помещаемые на отдельных страницах или на оборотной стороне листа, и переносы частей текста в другие места.

Все страницы нумеруются начиная с титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу верхнего поля страницы.

Каждая глава начинается с новой страницы. Это правило относится и к другим основным структурным частям работы: введению, заключению, библиографическому списку, приложениям, указателям.

Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как и в тексте. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят. Не допускается подчеркивание заголовков и перенос слов в заголовке.

Фразы, начинающиеся с новой (красной) строки, печатают с абзацным отступом от начала строки, равным 8-12 мм.

Объем пояснительной записки составляет 25-35 листов стандартного формата А4.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Проектирование в графическом дизайне : учебник для вузов / С.А.Васин [и др.] — М. : Машиностроение-1, 2007 .— 320с.
2. Ткачев, В.Н. Архитектурный дизайн. Функциональные и художественные основы проектирования : учеб. пособие для вузов / В.Н.Ткачев .— М. : Архитектура-С, 2006 .— 352с.
3. Васин, С.А. Эргономические основы проектирования : учебное пособие / С. А. Васин, А. А. Кошелева ; ТулГУ, Ин-т горного дела и строительства. - Тула : Изд-во ТулГУ, 2019. - 204 с. : ил.
<https://tsutula.bibliotech.ru/Reader/Book/2019071014334578028100002414>
 ISBN 978-5-7679-4128-5
4. Васин, Сергей Александрович. Конструирование в промышленном дизайне : учебно-методическое пособие для вузов. Ч. 1 / С. А. Васин, А. А. Кошелева ; ТулГУ, Ин-т гуманитар. и соц. наук, Каф. "Дизайн" .— 2-е изд. — Тула : Изд-во ТулГУ, 2016 .— 163 с. : ил.
5. Устин, В. Б. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве : учеб. пособие для вузов / В. Б. Устин .— 2-е изд., уточн. и доп. — М. : АСТ : Астрель, 2008 .— 240 с. : ил.

15 экз.

Дополнительная литература

1. Васин С.А. Эргономические основы проектирования : учеб.-метод. пособие / С. А. Васин, А. А. Кошелева: ТулГУ.— Тула: Изд-во ТулГУ, 2010.— 96с.
2. Дизайн. Основные положения. Виды дизайна. Особенности дизайнерского проектирования. Мастера и теоретики : иллюстрированный словарь-справочник:учеб.пособие / Г.Б.Минервин [и др.];под общ.ред.:Г.Б.Минервина,В.Т.Шимко .— М. : Архитектура-С, 2004 .— 288с.
3. Долгополов, С.П. Евроремонт.Оригинальные элементы дизайна из гипсокартона / С.П.Долгополов,А.Л.Герусова .— 2-е изд. — Ростов-н/Д : Феникс, 2007 .— 224с.
4. Ковешникова, Н.А. Дизайн: история и теория : учеб. пособие / Н.А.Ковешникова .— 2-е изд.,стер. — М. : Омега-Л, 2006 .— 224с.
5. Нойферт, П. Проектирование и строительство. Дом, квартира, сад : иллюстрированный справочник для заказчика и проектировщика: пер.с нем. / П. Нойферт, Л. Нефф .— 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Архитектура-С, 2005 .— 264с.

6. Протопопов, В.В. Дизайн интерьера:(Теория и практика организации домашнего интерьера / В.В.Протопопов .— Ростов-н/Д : МарТ, 2004 .— 128с.
7. Семенов, В.Б. Товарный знак - битва со смыслами. Технологии создания логотипов / (Маркетинг для профессионалов) - М.[и др.]: Питер 2005. 256с.
8. Грашин А.А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды (дизайн унифицированных и агрегатированных объектов : учеб. пособие / А.А. Грашин .— М. : Архитектура-С, 2004 .— 232с..
9. Бареев, В.И. Архитектура, строительство, дизайн : учебник для вузов / Бареев В.И.[и др.];под общ. ред. А.Г.Лазарева .— Ростов-н/Д : Феникс, 2005 .— 320с.
- 10.Васин С.А. Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник для вузов / С.А.Васин [и др.];под ред.: С.А. Васина, А.Ю. Талашука .— М. : Машиностроение-1:Изд-во ТулГУ, 2004 .— 692с.
- 11.Квасов А.С. Основы художественного конструирования промышленных изделий : учеб. пособие для вузов / А.С.Квасов .— М. : Гардарики, 2006 .— 95с.
- 12.Минервин, Г.Б. Дизайн архитектурной среды : [Учебник для вузов] / Г.Б.Минервин [и др]. — М. : Архитектура-С, 2005 .— 504с.
- 13.Рунге, В.Ф. Эргономика в дизайне среды : учеб. пособие / В.Ф.Рунге, Ю.П. Манусевич .— М. : Архитектура-С, 2005 .— 328с.

Интернет-ресурсы

1. <http://designyoutrust.com/> Сайт о актуальных направлениях в дизайне.
2. <http://kak.ru/> Сайт журнала «Как».
3. <http://tutdesign.ru/cats/books/> Блог о дизайн-графике и креативе.
4. <http://www.djournal.com.ua/> Журнал о красивых вещах, интерьерах, домах, дизайнерах, архитекторах, событиях в мире промышленного дизайна и архитектуры.
5. <http://www.sibdesign.ru/> Электронный журнал о дизайне.
6. <http://www.wallpaper.com/> Сайт журнала «Wallpaper».
7. <http://www.salon.ru/> Интернет-ресурс на основе журнала SALON-interior - проект Издательского дома «Салон-Пресс».
8. <http://www.ivd.ru/> Ведущий интернет-проект Издательского дома «Салон-Пресс», посвященный вопросам реконструкции и оформления интерьера жилых помещений.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

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

Подразделение _____
(наименование подразделения)

ОТЧЕТ

Вид практики

Курс

Направление подготовки
/специальность

Ф.И.О. обучающегося

Место прохождения
практикиПериод прохождения
практикиРуководитель практики от
профильной организации (при наличии)_____
(Ф.И.О., должность)_____
(подпись)

М. П.

Руководитель практики от подразделения

(Ф.И.О., должность)_____
(подпись)

г. Тула

20 __ г