

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный университет»**

**Факультет культуры и искусства
Кафедра дизайна и искусства интерьера**

С.В. Мосина

**Методические указания для подготовки к практическим занятиям
и организации самостоятельной работы студентов
по дисциплине «Основы научных исследований»
по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн»,
всех форм обучения**

Ульяновск, 2022

Рекомендованы к введению в образовательный процесс Ученым советом Факультета культуры и искусства УлГУ (протокол № 112/243 от 20.05.2022 г.)

Методические указания по дисциплине «Основы научных исследований» / составитель С.В. Мосина. - Ульяновск: УлГУ, 2022, 13 с.

Методические указания для подготовки к практическим занятиям и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы научных исследований». Предназначено для обучающихся по направлению 54.03.01. «Дизайн», всех форм обучения.

© Ульяновский государственный университет, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	5
3.ТЕМАТИКА ДОКЛАДОВ И РЕФЕРАТОВ	6
4.ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ К ЗАЧЕТУ.....	9
5.ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	10
6.СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	12

1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы научного знания

Тема 1. Особенности научного познания. Познавательная деятельность

Определение науки. Основной признак и главная функция науки. Роль и значение науки в обществе. Функция и цель науки. Сциентизм и антисциентизм. Научное знание. Критерии и признаки научности. Вненаучное знание. Формы научного знания. Идеалы и нормы научной деятельности. Закономерности развития науки.

Познание. Информация. Знания. Навыки. Суждения. Умозаключения. Рассуждения. Субъект познания. Степени обоснованности знания. Доказательства. Истина и ложь. Концепции истины.

Тема 2. Структура научного знания. Научное сообщество

Уровни научного знания: эмпирический и теоретический. Научная проблема. Гипотеза. Теория. Типы научных теорий. Общелогические методы. Методы теоретического уровня. Методы эмпирического уровня. Общенаучные методологические принципы: инвариантности, соответствия, дополнительности, наблюдаемости.

Роль научного сообщества в процессе развития науки. Этнос науки. Императивы нормы и контрнормы. Основные принципы этики научного сообщества. Нарушения научной этики. Нормы научной этики при подготовке публикаций. Научная школа. Классификация научных школ.

Раздел 2. Научно-исследовательская деятельность

Тема 3. Основные методы научного исследования

Методы научных исследований: сущность, понятия, классификация. Требования к научному методу. Выбор методов проведения исследования.

Наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение. Идеализация, обобщение аналогия. Анализ и синтез, индукция и дедукция. Системный подход. Эвристика и экспертная оценка. Морфологический анализ. логическое прогнозирование. Моделирование. Гипотеза и теория.

Тема 4. Этапы проведения научного исследования

Процессуально-методологические схемы исследования. Формулирование темы научного исследования. Планирование научной работы. Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов. Теоретические

исследования. Методы экспериментальных исследований. Обсуждение результатов исследования. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Тема 5. Методика подготовки доклада

Виды и формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов вуза. Общие требования к подготовке доклада. Основные элементы доклада. Поиск и подбор материалов для доклада. Алгоритм подготовки доклада. Доклад с презентацией.

Тема 6. Методика подготовки реферата

Виды и формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов вуза. Общие требования к подготовке реферата. Структура реферата. Требования к содержанию реферата. Написание реферата. Оформление реферата.

2. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Научно-исследовательская деятельность

Тема 3. Основные методы научного исследования

(форма проведения – семинар)

Вопросы: (для обсуждения на занятии).

1. Методы научных исследований: сущность, понятия, классификация.
2. Требования к научному методу.
3. Выбор методов проведения исследования.
4. Наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение.
5. Идеализация, обобщение аналогия.
6. Анализ и синтез, индукция и дедукция.
7. Системный подход.
8. Эвристика и экспертная оценка.
9. Морфологический анализ. логическое прогнозирование.
10. Моделирование.
11. Гипотеза и теория.

Тема 4. Этапы проведения научного исследования

(форма проведения – семинар)

Вопросы: (для обсуждения на занятии)

1. Процессуально-методологические схемы исследования.

- 2.Формулирование темы научного исследования.
- 3.Планирование научной работы.
- 4.Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов.
- 5.Теоретические исследования.
- 6.Методы экспериментальных исследований.
- 7.Обсуждение результатов исследования.
- 8.Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Тема 5. Методика подготовки доклада

(форма проведения – практическое занятие)

Вопросы: (для обсуждения на занятии)

- 1.Виды и формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов вуза.
- 2.Общие требования к подготовке доклада.
- 3.Основные элементы доклада.
- 4.Поиск и подбор материалов для доклада.
- 5.Алгоритм подготовки доклада.
- 6.Доклад с презентацией.

Тема 6. Методика подготовки реферата

(форма проведения – практическое занятие)

Вопросы: (для обсуждения на занятии)

1. Общие требования к подготовке реферата.
2. Структура реферата.
3. Требования к содержанию реферата.
4. Написание реферата.
5. Оформление реферата.

3. ТЕМАТИКА ДОКЛАДОВ И РЕФЕРАТОВ

Тематика докладов:

1. Методология и организация дизайн-исследования.
2. Теоретические и эмпирические методы исследования.
3. Определение проблемы и постановка задач исследования.
4. Основные принципы проведения исследования.
5. Понимание потребителя.

6. Эмпатия в понимании потребителя и его потребностей.
7. Ценности и потребности потребителя.
8. Этапы дизайн-исследования.
9. Выбор методов исследования, методики и границы их применения.
10. Методы исследования конкурентов и существующих решений.
11. Методы исследования, применяемые при генерации идеи, поиске решений и оценке.
12. Методы визуального мышления.
13. Этапы создания дизайн-проектов.
14. Цели предпроектного исследования.
15. Сбор необходимых данных и их анализ.
16. Изучение функциональности продукта.
17. Формирование технического задания.
18. Дизайн-концепция как развернутое дизайнерское исследование.
19. Условия становления дизайн-концепций в проектировании.
20. Этапы предпроектного исследования.

Тематика рефератов:

1. Цели и задачи дизайн-исследования.
2. Методы дизайн-исследований.
3. Основные направления (области) исследований.
4. Основные принципы дизайн-исследований.
5. Основные составляющие дизайн-исследований.
6. Процесс анализа источников информации в дизайн-исследованиях.
7. Основные направления поиска информации в дизайн-исследованиях.
8. Исследование рынка в дизайн-исследованиях.
9. Предмет исследования в соответствии с основными позициями рынка.
10. Технологии исследования потребителей.
11. Виды дизайн-исследований.
12. Потребительские ниши в дизайн-исследованиях.
13. Анкетирование и интервьюирование как методы дизайн-исследований.
14. Качественные методы в маркетинговых исследованиях.
15. Проективные вербальные и невербальные техники в групповых качественных социально-психологических методах.
16. Наблюдения за поведением потребителей в процессе пользования продуктом.
17. Техники наблюдения в исследовании поведения потребителей.

18. Анализ (моделирование) типологии потребителей.
19. Анализ ситуаций потребления в исследовании поведения потребителей.
20. Анализ отношений пользователя с объектом проектирования путем наблюдения или моделирования.
21. Фиксация и анализ результатов исследований
22. Систематизация и обоснование результатов исследований по разным видам анализа.
23. Уточнение целей и задач проекта по результатам анализа.
24. Формулирование основных требований к дизайн-проектированию.
25. Научные методы систематизации данных исследований.
26. Метод проектной классификации в дизайн-исследованиях.

Требования к содержанию, объему и оформлению:

Общий объем реферата должен составлять, начиная с титульного листа примерно 15-30 страниц машинописного текста. Работа выполняется на белой бумаге формата А4. Текст работы излагается на одной стороне листа. Оформление реферата предусматривает следующие формы и разделы: титульный лист; содержание, отражающее структуру реферата; введение; основное содержание; заключение; список литературы; приложения.

Требования к оформлению текста

Текст печатается по ширине;

Поля: слева – 30мм, справа – 15мм, сверху и внизу – 20мм;

Шрифт Times New Roman,

Размер шрифта 14,

Интервал 1,5 по ширине листа,

Весь машинописный текст разделяется на абзацы 1,25 без интервалов между абзацами. Номера страниц указываются снизу по центру. Реферат должен иметь сквозную нумерацию страниц, включая приложения. Указание номеров страниц следует начинать с раздела «Содержание». Каждый новый параграф реферата начинается с новой страницы и печатается полужирным шрифтом. Заглавия должны точно отражать содержание относящегося к ним текста. Переносы в названиях не допускаются. Если наименования параграфа состоит из двух предложений, их разделяют точкой. В конце заглавий точка не ставится. Заглавие печатается без абзаца по ширине страницы. Такие разделы как

«Содержание», «Введение» и «Заключение» печатаются полужирным шрифтом по центру страницы.

Требования к оформлению таблиц

Таблицы заполняются шрифтом TimesNewRoman, размер шрифта 12, название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Номер таблицы ставится после слова «Таблица» арабскими цифрами. При оформлении таблиц названия граф таблицы начинаются с прописных букв. В конце названий таблиц знаки препинания не ставятся.

Требования к оформлению внутритекстовых библиографических ссылок и списка литературы:

Внутритекстовые библиографические ссылки заключаются в квадратные скобки и состоят из двух цифр разделенных запятой, отражаемых арабскими цифрами. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Список литературы:

Все литературные, научные и электронные источники, вошедшие в список литературы, располагаются в алфавитном порядке. Библиографическое описание на книгу или любой другой документ составляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Подробную справочную информацию по правилам оформления ссылок и списка литературы можно получить на сайте научной библиотеки УлГУ: <http://lib.ulsu.ru/phd>

Требования к оформлению приложений:

Визуально-графический материал и таблицы большого формата, дополняющие текст реферата следует размещать в приложениях. Нумерация страниц в приложении от основного текста работы не прерывается. Порядок очередности приложений должен совпадать с порядком упоминания их по тексту. Каждое приложение следует начинать с новой страницы. Все приложения должны быть обязательно пронумерованы и иметь заглавие, соответствующее по смыслу содержанию приложения. Слово «Приложение» пишется 16 шрифтом, с выделением курсивом по правому краю.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ К ЗАЧЕТУ

Вопросы к зачету:

1. Роль науки в современном мире

2. Этапы современной научно-технической революции
3. Факторы, определяющие развитие науки
4. Классификация наук
5. Понятие научного исследования. Структура исследования
6. Уровни познания. Особенности научного познания.
7. Научная проблема. Решение проблем как показатель прогресса науки
8. Обоснование темы исследования
9. Гипотеза как форма научного познания
10. Метод: сущность и понятия
11. Требования, предъявляемые к научным методам
12. Эмпирические методы получения исходных данных
13. Теоретические методы исследования
14. Общелогические методы
15. Направления исследовательской деятельности
16. Классификация методов научных исследований
17. Частные и специальные методы исследования
18. Основные формы предвидения в науке
19. Классификация источников информации
20. Использование современных информационных технологий при поиске и изучении источников информации и обработке результатов

Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы, правильное выполнение заданий;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы, правильно выполненных заданий;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 2 уровня оценивания компетенций:
 - достаточный уровень (зачтено)** – 50 и более % правильных ответов и выполнения заданий;
 - недостаточный уровень (не зачтено)** – менее 50% правильных ответов и выполненных заданий.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа обучающихся в ВУЗе является неотъемлемой частью образовательного процесса и рассматривается как организационная форма обучения или система педагогических условий, обеспечивающая управление учебной деятельностью обучающихся, а также деятельность обучающихся по освоению знаний, умений и навыков учебной и научной деятельности (с участием и без участия в этом процесс педагогических работников).

Целью самостоятельной работы обучающихся является систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся, углубление и расширение теоретических знаний; формирование использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; приобретение навыков решения практических задач в сфере профессиональной деятельности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации; развития исследовательских умений.

Контроль самостоятельной работы обучающихся – это комплекс мероприятий, включающий анализ и оценку самостоятельной работы обучающихся в ходе освоения ими учебной дисциплины (модуля), прохождения практики. Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм: самоконтроль и самооценка обучающегося; контроль и оценка со стороны преподавателя. Контроль самостоятельной работы со стороны преподавателя может осуществляться как на аудиторных занятиях, так и в рамках индивидуальной работы с обучающимися в различных формах

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i>)
Раздел 1. Основы научного знания	
1. Особенности научного познания. Познавательная деятельность	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета
2. Структура научного знания. Научное сообщество.	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета

Раздел 2. Научно-исследовательская деятельность	
3. Основные методы научного исследования.	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета
4. Этапы проведения научного исследования.	проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета
5. Методика подготовки доклада	проработка учебного материала, подготовка доклада, подготовка к сдаче зачета
6. Методика подготовки реферата	проработка учебного материала, подготовка реферата, подготовка к сдаче зачета

6. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

основная

1. Основы научных исследований : учебник / А. Я. Черныш, Е. Г. Анисимов, Н. П. Багмет [и др.] ; под редакцией А. Я. Черныш. — Москва : Российская таможенная академия, 2011. — 226 с. — ISBN 978-5-9590-0267-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69494.html> (дата обращения: 12.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Пещеров, Г. И. Методология научного исследования : учебное пособие / Г. И. Пещеров, О. Н. Слоботчиков. — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2017. — 312 с. — ISBN 978-5-9500469-0-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77633.html> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Пивоварова, О. П. Основы научных исследований : учебное пособие / О. П. Пивоварова. — 2-е изд. — Челябинск, Саратов : Южно-Уральский институт управления и экономики, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-4486-0673-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81487.html> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/81487>

дополнительная

1. Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное

- пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2013. - 216 с. - ISBN 978-5-394-01711-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415587> (дата обращения: 10.10.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Методология научных исследований : учебное пособие / Д. Э. Абраменков, Э. А. Абраменков, В. А. Гвоздев, В. В. Грузин. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 317 с. — ISBN 978-5-7795-0722-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68787.html> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/68787>
3. Скибицкий, Э. Г. Методы исследования в процессе научного творчества : монография / Э. Г. Скибицкий, Е. Т. Китова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 203 с. — ISBN 978-5-7782-3656-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91400.html> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Тарасенко, В. Н. Основы научных исследований : учебное пособие / В. Н. Тарасенко, И. А. Дегтев. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 96 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80432.html> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Тоньшева, Л. Л. Методы и организация научных исследований: теоретические основы и практикум : учебное пособие / Л. Л. Тоньшева, Н. Л. Кузьмина, В. А. Чейметова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2019. — 204 с. — ISBN 978-5-9961-2124-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101416.html> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей