

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

Б1.О.20 Исследовательская работа в дизайне

Учебный план: ФГОСЗ++b540301КД-1_24-14.plx

Кафедра: 22 Материаловедения и технологии машиностроения

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн
(специальность)

Профиль подготовки: Концептуальный дизайн
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
6	УП	17	17	37,75	0,25	2	Зачет
	РПД	17	17	37,75	0,25	2	
Итого	УП	17	17	37,75	0,25	2	
	РПД	17	17	37,75	0,25	2	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утверждённым приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015

Составитель (и):

доцент

Барынина О.А.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой материаловедения и
технологии машиностроения

Евдокимов А. Н.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Евдокимов А.Н.

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: - ознакомление с особенностями дизайна как особого вида проектной деятельности;

изучение научных методов эффективного решения конкретных проектных задач; - повышение уровня технической компетенции использования основных информационных платформ и комплексов информационных технологий;

- изучение теоретических и научных основ дизайнерской деятельности.

1.2 Задачи дисциплины:

освоить методы эффективного научного исследования для решения конкретных задач дизайн – проектирования;

повысить общий творческий потенциал обучаемых;

повысить уровень технической компетенции использования информационных платформ и технологий для выполнения рутинных работ;

изучение современных экспертных систем в дизайн-проектировании.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Пропедевтика

Информационные технологии в дизайне

Пластическое моделирование

Основы проектирования

Иностранный язык

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-2: Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях

Знать: - методы исследовательской деятельности в области дизайна, стилистические особенности представления результатов работы в устной и письменной форме

Уметь: - формулировать проблематику, цели, задачи, в области дизайна, выбирать методы и способы решения поставленных задач; обосновывать актуальность избранной темы исследования

Владеть: - навыками подготовки сообщений, публичных выступлений, участия в конференциях

ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать: - общие принципы построения информационных технологий и основные платформы их реализации; основную терминологию, устойчивые и общеупотребительные формы концептуального описания информационных технологий в рамках прикладных процессов профессиональной деятельности; современную методологию дистрибуции и принципы конвергенции информационных технологий в прикладной области; международные и отечественные стандарты и рекомендации по использованию информационных технологий в прикладной профессиональной деятельности.

Уметь: – использовать основные информационные платформы и комплексы информационных технологий для решения прикладных задач в профессиональной деятельности; выполнять задачи персонализации и конфигурирования комплексов информационных технологий для использования в профессиональной деятельности; подбирать оптимальные компоненты информационных технологий для решения прикладных задач; использовать оригинальную документацию и рекомендации производителей для совершенствования знаний об информационных технологиях в профессиональной деятельности

Владеть: – навыками использования комплексов аппаратных и программных средств, реализующих информационные технологии в прикладной области профессиональной деятельности, актуальными методами и подходами к автоматизации и совершенствованию процессов в профессиональной деятельности за счет использования комплексов информационных технологий.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Исследовательская работа в дизайне: Особенности методов и планирования.	6				С
Тема 1. Методы научного исследования в дизайне. Источники и способы оформления задач.		2	2	4	
Тема 2. Планирование в дизайн-исследовании.		4	4	6	
Тема 3. Моделирование идеи.		2	2	4	
Раздел 2. Исследовательская работа как основа концептуального дизайна					С
Тема 4. Проектирование актуальной формы на основе предварительных проектных исследований.		2	2	6	
Тема 5. Дизайн-конструирование как единство утилитарных, эргономических и эстетических требований.		2	2	7,75	
Тема 6. От идеи к концепции. Способы реализации результатов дизайн-исследования.		5	5	10	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	17	37,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		34,25		37,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ОПК-2	Даёт определения основных методов и способов подготовительных действий при разработке дизайн – проекта с аналитической фиксацией основных этапов проектирования. Анализирует проблематику, цели и задачи с обоснованием актуальности проектной деятельности по преобразованию естественных природных явлений в искусственные предметы и процессы, удовлетворяющие человеческим потребностям и позволяющих ему рационально строить свою жизнь и

	выполнять различные виды необходимой деятельности; Демонстрирует навыки подготовки материалов для сообщений и публичных выступлений о результатах анализа утилитарных и эстетических запросов и предпочтений определенных групп потребителей, характеризующих их образ жизни, с учетом ситуаций и среды
ОПК-6	Правильно выбирает методы и способы перевода информации в изображение, принимая во внимание разные критерии того, как люди воспринимают эти данные; систематизирует информацию для упрощения и автоматизации работы с применением способов визуального проектирования, построением трёхмерных моделей Анализирует оптимальные компоненты информационных технологий для решения в какой форме и какие данные необходимо предоставить аудитории в дизайн - проекте Осуществляет применение современных информационных технологий для визуального проектирования, построения трёхмерных моделей; демонстрирует знания графических пакетов, навыки использования векторной и растровой графики

5.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине, но и прослеживает междисциплинарные связи, умеет связывать знания, полученные при изучении различных дисциплин, анализировать практические ситуации, принимать соответствующие решения. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, аргументировано, уместно используется информационный и иллюстративный материал (примеры из практики). На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.	
Не зачтено	Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом.	

5.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

5.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 6	
1	Формулировка задач при выборе темы научно-исследовательской работы по дизайн-проектированию
2	Что понимается под задачами исследования
3	Понятие гипотеза в научной деятельности
4	Понятие объект и предмет исследования в дизайне
5	Методы подбора и изучения материалов по теме исследования. Принципы выбора метода исследования.
6	Особенности стиля написания исследовательского проекта
7	Понятие «Петля дизайна» при формировании структуры исследовательской работы
8	Дизайн-процесс как единая система исследования
9	Стадии и компоненты дизайн-проектирования

10	Стадии трансформации объекта во время дизайн -проектирования
11	Нормативное представление о дизайн-процессе: стандарты, инструкции и ограничения, нормативы и правила
12	Алгоритм выполнения исследовательского дизайн-проекта
13	Типы методик выполнения дизайн-проекта

5.3.2 Типовые тестовые задания

Примерные вопросы для тестирования

(вопросы с закрытой формой ответа: выбор правильного варианта из предложенных)

Задание - Выбрать один правильный ответ из предложенных вариантов.

1. Как переводится с английского термин «дизайн»?

- а) конструирование;
- б) рисование;
- в) создание

2. К какому творческому процессу можно отнести такие аспекты как функциональность, комфортность эксплуатации?

- а) художественный дизайн;
- б) техническая эстетика

3. К какому творческому процессу можно отнести такой аспект как эстетика восприятия?

- а) художественный дизайн;
- б) техническая эстетика

4. Какая категория объекта дизайна дает идеальное представление об объекте, художественно-образной модели, созданной воображением дизайнера?

- а) образ;
- б) функция;
- в) технологическая форма

5. Какая категория объекта дизайна определяет строение, структуру формы изделия, организованную в соответствии с его функцией, материалом и способом изготовления, и воплощающую замысел дизайнера?

- а) образ;
- б) морфология;
- в) эстетическая ценность

6. Какой стиль привлекает любителей путешествий, тонко чувствующих эстетику экзотических культур?

- а) минимализм;
- б) этнический стиль;
- в) модерн

7. Какой стиль склонен к излишествам, «жемчужина неправильной формы», стиль европейской культуры 17-18 веков?

- а) арт - деко;
- б) модерн;
- в) барокко

8. Какой стиль находит своих почитателей среди жителей больших городов, поскольку весьма урбанистичен?

- а) модерн;
- б) классицизм;
- в) хай - тек

9. Какой стиль может сочетать мебель различных эпох с современными образцами, созданными на основе классических традиций?

- а) модерн;
- б) минимализм;
- в) классический стиль

10. Какой стиль отличает блеск и роскошь, использование самых дорогих материалов, обработанных самыми изысканными способами?

- а) модерн;
- б) барокко;
- в) арт – деко.

5.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Задание на анализ проекта:

Приведите примеры, раскрывающие положения концепции деконструктивизма в планировочном решении

Бернара Чуми «Парк Ля Виллет».

2. Перечень семинарских занятий:

Семинар 1. Специфика научно-исследовательской деятельности.

Семинар 2. Научные аспекты дизайна.

Семинар 3. «Мозговой штурм» – выбор темы научного исследования в соответствии с личными

интересами магистранта.

Семинар 4. Работа с научным текстом: цитирование и пометки в тексте.

Семинар 5. Структурные части научного исследования.

Семинар 6. Работа с каталогами и фондом библиотеки.

Семинар 7. Составление доклада выступления (защитной речи).

Семинар 8. Подготовка и демонстрация мультимедийной презентации научного исследования.

Семинар 9. Проведении самооценки успешности выполнения научного исследования.

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

5.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная ☐ + Письменная ☐ Компьютерное тестирование ☐ Иная ☐

5.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Чекардовская, И. А., Бакановская, Л. Н.	Основы научных исследований с применением современных информационных технологий	Тюмень: Тюменский индустриальный университет	2022	https://www.iprbooks.hop.ru/122420.html
Бычков, А. Л., Дерюшева, О. В.	Современные методы исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2022	https://www.iprbooks.hop.ru/126596.html
Аббасов И. Б., Барвенко В. И., Волощенко В. Ю., и др.	Дизайн-проекты: от идеи до воплощения	Москва: ДМК Пресс	2021	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=372289
Нарижная, О. Н.	Методология и методы научных исследований	Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ	2021	https://www.iprbooks.hop.ru/122704.html
Литовка, Ю. В., Пономарев, С. В., Дивин, А. Г., Гребенникова, Н. М.	Организация научных исследований	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2021	https://www.iprbooks.hop.ru/122971.html
Седых, Д. А., Крутько, А. А., Путинцева, А. Р.	Методы исследования, контроля и испытания материалов	Омск: Омский государственный технический университет	2021	https://www.iprbooks.hop.ru/124839.html

Козак, М. Ф., Козак, М. В.	Биометрические методы в научных исследованиях	Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет»	2019	https://www.iprbooks.hop.ru/99493.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
О.В. Ильина	Принципы проектирования в промышленном дизайне [Текст]: учебно-методическое пособие	М-во образования и науки РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. - 3-е издание, испр. и доп. – СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД	2017	http://nizrp.narod.ru/metod/kpromdes/princip_proect_v_pd.pdf
Кошелева, Т. Н., Ситникова, С. В., Шахматова, Н. В., Ивченкова, С. Г.	Методология и методы социологических исследований: введение в проектирование	Саратов: Издательство Саратовского университета	2021	https://www.iprbooks.hop.ru/122836.html
Решетов, В. В.	Организация научных исследований в экономике	Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2021	https://www.iprbooks.hop.ru/125966.html
Герасимов, М. Д., Герасимова, Н. Ф.	Организация исследовательских и проектных работ	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ	2017	http://www.iprbookshop.ru/92277.html
Ковалевский, В. И.	Основы научного исследования в технике	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия	2021	https://www.iprbooks.hop.ru/114943.html
Рогачев, Е. А.	Физические основы современных методов исследования материалов	Омск: Омский государственный технический университет	2021	https://www.iprbooks.hop.ru/124891.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. КонсультантПлюс: справочно - поисковая система [Электронный ресурс].
2. www.consultant.ru/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
5. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс] www.garant.ru/
6. Перечень эргономических требований к человеку-машинным комплексам; Система «человек — машина» (СЧМ). [Электронный ресурс]. URL: <https://gosthelp.ru/gost/gost29192.html> ГОСТ 20.39.108
7. Словари и энциклопедии на «Академике»: <http://dic.academic.ru/>
8. Студенческая электронная библиотека (ЭБС) «Консультант студента» - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
9. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://www.rsl.ru/>.
12. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>
13. Электронная библиотека IQlib: <http://www.iqlib.ru/>
14. Электронная библиотека «ЭБС ЮРАЙТ». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/>.
15. Электронная библиотека (ЭБС) «Национальный цифровой ресурс «Руконт». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://rucont.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional 2013
 MicrosoftWindows 8
 CorelDrawGraphicsSuite X7
 AutoCADDesign
 Microsoft: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLPNL AcademicEdition

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, переносной набор демонстрационного оборудования.

2. Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, укомплектованная специализированной мебелью и персональными компьютерами с установленным необходимым программным обеспечением

3 Помещения для самостоятельной работы, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»

4. Аудитории общего пользования, предназначенные для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска