

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Белгородский Валерий Валерьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.11.2023 15:46:49

Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Аспирантура
Кафедра Системного дизайна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория и практика диджитал-дизайна

Уровень образования	аспирантура
Научная специальность	5.10.3 Виды искусства
Направленность	Техническая эстетика и дизайн
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	3 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Теория и практика диджитал-дизайна» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 7 от 27.01.2023 г.

Разработчик рабочей программы «Цифровые технологии в дизайн-практиках»

Д.иск., профессор

Н.Ю. Казакова

Заведующий кафедрой:

Н.Ю. Казакова

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Теория и практика диджитал-дизайна» являются:

- методологические основы теории и практики проектирования в дизайне;
- обзор актуальных цифровых технологий и диджитал практик;
- теоретические и методологические основы цифрового дизайна;
- инновационные и традиционные методы дизайн-проектирования;
- основные инструменты цифрового дизайна;
- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы в области цифровых дизайн-практик;
- изучение традиционных и инновационных подходов к разработке дизайн-проектов;
- изучение роли цифровых технологий в дизайнерской деятельности;
- получение навыков самостоятельной разработки дизайн-проектов для конкретной целевой аудитории в условиях конкурентной среды методами научных исследований.
- самостоятельно применять на практике методы цифрового проектирования исходя из конкретных проектных задач своей специальности осуществлять процедуры, необходимые для успешной дизайн-деятельности;
- выбирать средства научного поиска согласно индивидуальным исследовательским задачам;
- демонстрировать творческий подход к научному общению;
- определять темы и процедуры научного обсуждения, в рамках высокотехнологичной проектной деятельности;
- оценивать используемые методы и способы научного общения.
- Осуществлять научную коммуникацию с коллегами в рамках реализации проектной деятельности;
- Понимать этапы проектной деятельности и необходимость ее оценки со стороны коллег и научного сообщества;
- демонстрировать способы и методы общения по вопросам художественного проектирования;
- навыками применения инновационных цифровых технологий с целью усовершенствования утилитарных и эстетических характеристик разрабатываемого проекта.
- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального или личностного развития;
- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно коммуникационных технологий;
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре программы аспирантуры

Дисциплина «Теория и практика диджитал-дизайна» включена во 2 семестр.

Изучение дисциплины опирается на знания, умения и навыки, приобретенные в предшествующих дисциплинах:

- история и философия науки;
- формообразование в дизайне;
- основы педагогики и психологии высшего образования.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 1

Результаты обучения	Критерии результатов обучения	Технологии формирования
– способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<u>Знать:</u> основные виды научных текстов и специфику научной литературы. <u>Уметь:</u> следить за научной информацией по направлению подготовки; самостоятельно работать с отечественной и зарубежной литературой; анализировать полученную информацию. <u>Владеть:</u> навыками критической оценки и анализа содержания текстов научного характера; навыками синтеза информации и обсуждения точки зрения и позиции автора, выражения собственных мыслей.	Л, ПЗ, СР
– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<u>Знать:</u> этапы научно-исследовательских работ. <u>Уметь:</u> анализировать информацию, полученную из различных источников; выявлять оптимальные решения. <u>Владеть:</u> навыками коллективной работы по решению научно-исследовательских задач.	Л, ПЗ, СР
– владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<u>Знать:</u> профессиональные термины; <u>Уметь:</u> читать и переводить профессионально-направленные тексты; составлять презентации; организовывать дискуссии по направлению подготовки; <u>Владеть:</u> навыками поиска необходимой информации в текстах профессионального характера по направленности подготовки; систематизировать научную информацию в виде аннотаций и рефератов.	ПЗ, СР, ИДЗ

– владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки.	<u>Знать:</u> основные методы эмпирического и теоретического исследования, методы проектирования, применяемые на современном этапе научного познания <u>Уметь:</u> применять теоретические и эмпирические методы в научно-исследовательской работе <u>Владеть:</u> методами решения исследовательских и практических задач технологии и первичной обработки текстильных материалов и сырья	ПЗ, СР, ИДЗ
– владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<u>Знать:</u> основные виды и методы решения оптимизационных задач <u>Уметь:</u> применять информационные технологии в научно-исследовательской работе <u>Владеть:</u> методами решения оптимизационных задач с помощью информационных технологий	ПЗ, СР
— способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.	<u>Знать:</u> современное оборудование для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современных методов в области технологии и проектировании текстильных изделий. <u>Уметь:</u> самостоятельно проводить исследования и сравнивать эффективность применяемого оборудования. <u>Владеть:</u> методами обработки данных исследований; методикой сбора, обработки и представления информации для анализа и улучшения качества текстильных материалов.	Л, ПЗ, СР, ИДЗ

4. Объем и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины

Таблица 2

Показатель объема дисциплины	Трудоемкость
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Лекции (ч)	20
Практические занятия (семинары) (ч)	20
Самостоятельная работа (ч)	68
Контроль	
Форма контроля (зач./экз.)	зачет

4.2 Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

Таблица 3

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Лекции		Наименование практических (семинарских) занятий		Оценочные средства
	№ и тема лекции	Трудоемкость, час	№ и тема практического занятия	Трудоемкость, час	
Обзор инновационных цифровых технологий в сфере художественного проектирования	№1 Теоретические основы дизайн-проектирования. №2 Лучшие практики цифрового дизайна . №3 Обзор научных направлений в области цифрового дизайна. №4 Практическая ценность инновационных дизайн-проектов на предприятиях промышленности.	6	№1. Сравнительно-сопоставительный анализ креативных цифровых технологий	6	Индивидуальное домашнее задание
Основные инструменты и методы digital-дизайна	№5 Система понятий в теории цифрового дизайн-проектирования. №6 Инструменты digital-дизайна. №7 Характеристика методов применяемых на практике цифрового дизайн-проектирования. №8 Возможности функционирования и развития методов цифрового дизайна в современной проектной культуре.	6	№2. Разработка дизайн-проекта с использованием цифровых технологий.	6	Коллоквиум Индивидуальное домашнее задание
Творческая деятельность в условиях конкуренции с искусственным интеллектом	№9 Творческая деятельность в современном дизайне. №10 Особенности художественной деятельности в современной проектной среде. №11 Функциональные особенности нейросетей. №12 Практические основы профильного программного	8	№3. Создание дизайн-проекта инновационной направленности.	8	Коллоквиум Индивидуальное домашнее задание

	обеспечения.			
ВСЕГО часов в семестре		20		20 зачет

5. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость в часах
1	Современные креативные практики	Изучение роли и значения творческой деятельности в условиях современного производства.	16
2	Инновационные цифровые технологии в сфере художественного проектирования	Усвоить и понять основные факторы, определяющие вопросы применения инновационных технологий в дизайн-практиках на примере инновационных методов проектирования в современном и отечественном и зарубежном дизайне.	16
3	Основные инструменты и методы digital-дизайна	На примерах современного дизайн-проекта усвоить и показать основные цифровые инструменты, методы и подходы к проектированию.	16
4	Подготовка к экзамену	Разработка дизайн-проекта инновационной направленности при использовании цифровых технологий	20
ВСЕГО часов в семестре:			68

6. Образовательные технологии

При освоении дисциплины «Цифровые технологии в дизайн-практиках» используются следующие образовательные технологии:

- метод активных лекций;
- демонстрации фото-фильмов;
- проведением игровых профессиональных упражнений;
- метод креативного мышления. Мозговой штурм.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационно-телекоммуникационные технологии:

- современные компьютерные установки;
- современные информационно-телекоммуникационные установки;
- современное оборудование по прототипированию.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

7.1 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены.

7.2 Примеры используемых оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Наименование образовательных технологий и оценочных средств	Краткая характеристика образовательных технологий и оценочных средств	Представление оценочного средства
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Индивидуальное домашнее задание	Частично регламентированное задание для самостоятельной внеаудиторной работы обучающегося, предполагающее эквивалентное решение и позволяющее выявлять умения обучающегося, интегрировать его знания из различных областей, обоснованно аргументировать его собственную точку зрения. Домашнее задание выдается индивидуально каждому обучающемуся	Комплект заданий

Коллоквиум.

Наименование раздела учебной дисциплины.

Современные креативные практики

Вопросы по темам/разделам дисциплины.

1. Назовите методологические основы теории и практики художественного проектирования
2. Перечислите художественно-стилевые течения и направления конца 20 – начала 21 вв
3. Перечислите значимые персоналии в креативных индустриях;

Наименование раздела учебной дисциплины. Методы прогнозирования и их классификация

Вопросы по темам/разделам дисциплины.

4. Назовите инновационные и традиционные методы прогнозирования?
5. Основные методы прогнозирования в дизайне;
6. Основные задачи научно-исследовательской работы в области прогнозирования;

Наименование раздела учебной дисциплины.

Основные инструменты и методы digital-дизайна

Вопросы по темам/разделам дисциплины.

7. Перечислите традиционные и инновационные подходы к созданию дизайн-проекта
8. Роль цифровых инструментов в дизайнерской деятельности;
9. Самостоятельно разработать дизайн-проект при использовании цифровых технологий.

Наименование раздела учебной дисциплины.

Подготовка к экзамену

Вопросы по темам/разделам дисциплины.

10. Разработать дизайн- проект с использованием инновационных технологий.

Индивидуальное домашнее задание.

Комплект заданий.

Вопросы по темам/разделам дисциплины. Современные креативные практики

1. Проанализировать современные креативные индустрии;
2. Разработать авторский дизайн-проект при использовании нейросетевого контента
3. Составить таблицу промптов для получения определенного визуального ряда при работе с нейросетями;

Наименование раздела учебной дисциплины. Инновационные цифровые технологии в сфере художественного проектирования. Вопросы по темам/разделам дисциплины.

4. Разработка авторского дизайн-проекта при использовании цифровых технологий;
5. Влияние искусственного интеллекта на креативные практики;
6. Актуальные тренды в цифровых формах художественного проектирования;

Наименование раздела учебной дисциплины.

Основные инструменты и методы digital-дизайна

7. Проанализировать основные инструменты digital-дизайна;
8. Сопоставить основные методы digital дизайна;
9. Спрогнозировать дальнейший вектор развития креативных индустрий;

Наименование раздела учебной дисциплины.

Подготовка к экзамену

Вопросы по темам/разделам дисциплины.

10. Разработка авторского дизайн-проекта при использовании инновационных цифровых технологий.

Вопросы к зачету

1. Теоретические основы дизайн-проектирования.
2. Лучшие практики цифрового дизайна
3. Обзор научных направлений в области цифрового дизайна
4. Практическая ценность инновационных дизайн-проектов на предприятиях промышленности
5. Система понятий в теории цифрового дизайн-проектирования.
6. Инструменты digital-дизайна.
7. Характеристика методов применяемых на практике цифрового дизайн-проектирования.

8. Возможности функционирования и развития методов цифрового дизайна в современной проектной культуре.

7.3 Примеры используемых оценочных средств для промежуточной аттестации

Примеры дизайн-проекта на зачете.

Этап включает разработку графической композиции при использовании сгенерированного нейросетями контента, адаптацию полученного контента к конкретным задачам проекта, доработку полученных изображений с помощью профильного программного обеспечения.

Первоочередной задачей данного этапа является создание художественного образа в соответствии с концепцией на основе анализа информационного материала, собранного в результате творческого поиска на предыдущих этапах.

Формирование художественного образа осуществляют последовательно, раскрывая концептуальную идею проекта путем поиска новых форм, фактурных, колористических и композиционных решений в цифровой форме. С этой целью используют навыки использования нейросетей, креативного программирования и работы с профильным ПО. Результатом дизайнерской разработки является дизайн-проект по ТЗ (рис.1).



Рис. 1 Пример дизайн-концепта при использовании нейросетевого контента.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Таблица 5

№ п /	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Издательс тво	Год изд а ния	Кол- во экз.	Электронный ресурс
-------------	----------	----------------------	--	------------------	------------------------	--------------------	-----------------------

п							
1	2	3	4	5	6	7	
Основная литература							
1	ред.: Г. М. Зараковский, И. В. Пенова	Дизайн и качество жизни. Труды ВНИИТЭ. Вып. 15		М.: ВНИИТЭ	2011	1 экз	
2	Бастов Г.А.	Бионическое проектирование обуви и аксессуаров костюма	Монография	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2017	5 экз,	локальная сеть университета
3	Бастов Г.А.	Теория и практика художественного проектирования обуви и аксессуаров костюма	Монография	М.: МГУДТ	2016	5 экз	локальная сеть университета, http://znanium.com/catalog/product/967156
4	Коротеев А.И., Яскин А.П.	Основы художественного проектирования	Учебник	М.: ИНФРА-М	2015 2016	37 экз	http://znanium.com/catalog/product/472377 http://znanium.com/catalog/product/460731
5	Глазычев В.	Дизайн как он есть		М.: Европа	2006 2010	2 экз 1 экз	
Дополнительная литература							
1	Петушкова Г.И	Проектирование костюма: Учебник для высших учебных заведений.	Учебник	М.: Изд. центр «Академия»	2007.	197 экз.	
2	Ковикова С.Б, Шидловская В.А.	Инновационный метод создания многофункциональной конструкции одежды	Учебное пособие	М.: МГУДТ	2009	5 экз	
3	Килли Хопперн	Золотые правила дизайна.	Книга	М.: АРТ – РОДНИК	2009	1 экз	
4	Петушков А.Г.И.	Трансформативное формообразование в дизайне костюма	Монография	М.: ИИ ЦМГУДТ.	2010		Электронный ресурс http://znanium.com
5	Петушков А.Г.И.	Статистика как метод моделирования проектных ситуаций в дизайне костюма.	Монография	М.: РИ ОМГУДТ.	2011		Электронный ресурс http://znanium.com
6	Жуковская А.Н., Петушков А.Г.И.	Приемы и принципы выполнения линейно-пятновых композиций. 1 Часть	Методическое пособие	М.: ИИ ЦМГУДТ.	2006		Электронный ресурс http://znanium.com

7	Жуковская А.Н., Петушков А.И.	Приемы и принципы выполнения линейно-пятновых композиций. 2Часть	Методическое пособие	М.: РИ ОМГУДТ.	2011		Электронный ресурс http://znanium.com
8	Докучаева О.И.	Архитектоника объёмных структур	Учебное пособие	ИНФРА-М	2015.		Электронный ресурс Znanium.com
9	Балыхин М.Г. и др.	Рекомендации по разработке проекта в области дизайна	Методические указания	М.:МГУ ДТ	2016	1 экз	Локальная сеть университета; http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=795803
10	Макарова Т. Л.	Выставки дизайна и рекламы: новые информационные технологии и креативные решения в дизайне, рекламе и сервисе	Монография	М.:МГУ ДТ	2016	5 экз.	Локальная сеть университета; http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=782799

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронных образовательных ресурсов локальных сетей РГУ им. А.Н. Косыгина, необходимых для освоения дисциплины

1. Библиотека РГУ им. А.Н. Косыгина <http://biblio.mgudt.ru/jirbis2/>.
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «ИНФРА-М» «Znanium.com» <http://znanium.com/>.
3. Реферативная база данных «Web of Science» <http://webofknowledge.com/> .
4. Реферативная база данных «Scopus» <http://www.scopus.com/>.
5. Патентная база данных компании «QUESTEL – ORBIT» <https://www37.orbit.com/#PatentEasySearchPage>.
6. Электронные ресурсы издательства «SPRINGERNATURE» <http://www.springernature.com/gp/librarians>.
7. ООО «ИВИС» <http://dlib.eastview.com/>.
8. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» <http://www.elibrary.ru/>.
9. Национальная электронная библиотека («НЭБ») <http://нэб.рф/>.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3	
Аудитория 1436 аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, – экран
Аудитории №1439-1440 для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.2	Комплект учебной мебели, доска меловая, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: телевизор, 1 ноутбук. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующиерабочей программе дисциплины.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3	
читальный зал библиотеки	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»
Аудитория №1155 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.	– Каталоги, комплект учебной мебели, трибуна, 2 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
	информационно-образовательную среду организации.
Аудитория №1156 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.	– Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 8 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft® Windows® XP Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул E85-00638; лицензия №18582213 от 30.12.2004 (бессрочная корпоративная академическая лицензия);

Microsoft® Office Professional Win 32 Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул 269-05620; лицензия №18582213 от 30.12.2004 (бессрочная корпоративная академическая лицензия).

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic Open No Level, артикул FQC-02306, лицензия № 46255382 от 11.12.2009 (копия лицензии; бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open No Level, лицензия 47122150 от 30.06.2010 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

Система автоматизации библиотек ИРБИС64, договора на оказание услуг по поставке программного обеспечения №1/28-10-13 от 22.11.2013, №1/21-03-14 от 31.03.2014 (копии договоров).

Google Chrome (свободно распространяемое).

Adobe Reader (свободно распространяемое).

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор №218/17 - КС от 21.11.2018.