

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 Генеративный дизайн

Учебный план: 2024-2025 09.04.03 ИИТА Цифр диз пром об ОО №2-1-154.plx

Кафедра: **33** Цифровых и аддитивных технологий

Направление подготовки:
(специальность) 09.04.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Цифровой дизайн промышленных объектов
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
2	УП	17	17	73,75	0,25	3	Зачет
	РПД	17	17	73,75	0,25	3	
Итого	УП	17	17	73,75	0,25	3	
	РПД	17	17	73,75	0,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Якуничева Елена
Николаевна

кандидат искусствоведения, Доцент

Костюк Инна Сергеевна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой цифровых и аддитивных технологий

Сошников Антон
Владимирович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сошников Антон
Владимирович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать профессиональные компетенции обучающегося в сфере применения генеративного дизайна. Подготовить обучающегося к поиску и применению современных методов и инструментов генеративного дизайна в различных элементах проектной дизайн-деятельности.

1.2 Задачи дисциплины:

- Ознакомить с методами и приёмами мирового дизайн-опыта, особенностями дизайн-мышления;
- Ознакомить с основными направлениями интерактивного искусства и развитием генеративного дизайна как вида интерактивного искусства;
- Ознакомить с основными технологиями и инструментарием, используемым в генеративном дизайне;
- Обучить методам применения генеративного дизайна в разработке и визуализации графических композиций, массивах данных, типографике, элементах фирменного стиля;
- Развить навыки подготовки и представления информации об организации в форме интерактивной презентации;
- Обучить навыкам презентации визуализации проекта в сфере генеративного дизайна перед заказчиком;
- Развить умение работать со сложными информационными объектами;
- Обучить навыкам самостоятельной научной деятельности.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

- Современные технологии разработки программного обеспечения
- Промышленный дизайн
- Автоматизированные системы проектирования и технологической подготовки производства
- Учебная практика (ознакомительная практика)

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-3: Способен организовывать, обеспечивать и контролировать выполнение мероприятий по реализации требований к промышленным объектам при создании элементов промышленного дизайна

Знать: Общие принципы генеративного дизайна с целью визуализации результатов эргономических исследований.

Уметь: Отбирать программное обеспечение для обработки информации с целью ее визуализации.

Владеть: Навыками использования специального программного обеспечения с целью визуализации данных.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Общая информация о понятиях, контекстах и инструментах генеративного дизайна (генеративного арта) как части интерактивных медиа.	2					Пр
Тема 1. Медиаискусство и рождение феномена интерактивности как основы генеративного дизайна (генеративного арта). Интерактивное искусство в XX и XXI веке. Практические занятия: Анализ основных направлений интерактивного искусства в XX-XXI веке и развитие генеративного дизайна (генеративного арта) как вида интерактивного искусства.		2	1	2	ИЛ	
Тема 2. Связь искусства и технологии, как устроено их взаимодействие в физическом и цифровом пространстве. Междисциплинарная практика интерактивного искусства. Практические занятия: Анализ места и задач технологий в современном креативном процессе. Анализ практических и теоретических навыков, необходимых для создания визуализаций в генеративном дизайне (генеративном арте).		2	1	2	ИЛ	

<p>Тема 3. Основные технологии и инструменты, которые используются при создании визуализаций в генеративном дизайне (генеративном арте). Практические занятия: Анализ технологий и основного программного обеспечения, которые используются при создании визуализаций в генеративном дизайне (генеративном арте).</p>	2	1	2	ИЛ	Пр
<p>Раздел 2. Основные направления для применения визуализаций генеративного дизайна (генеративного арта).</p>					
<p>Тема 4. Методы применения генеративного дизайна (генеративного арта) в разработке графической композиции (паттерна). Практические занятия: Разработка визуализации генеративного дизайна (генеративного арта) для графической композиции (паттерна).</p>	2	2	7	ИЛ	
<p>Тема 5. Методы применения генеративного дизайна (генеративного арта) в разработке визуализации данных. Типы визуализаций. Практические занятия: Разработка визуализации генеративного дизайна (генеративного арта) для визуализации данных.</p>	2	3	10	ИЛ	
<p>Тема 6. Методы применения генеративного дизайна (генеративного арта) в разработке динамической («живой») типографики. Практические занятия: Разработка визуализации генеративного дизайна (генеративного арта) для создания динамической («живой») типографики.</p>	2	2	10	ИЛ	Пр
<p>Тема 7. Методы применения генеративного дизайна (генеративного арта) в разработке генеративного логотипа. Практические занятия: Разработка визуализации генеративного дизайна (генеративного арта) для создания</p>	2	2	10	ИЛ	
<p>Раздел 3. Реализация интерактивной презентации для организации с использованием методов генеративного дизайна (генеративного арта).</p>					
<p>Тема 8. Требования к формированию концепции интерактивной презентации для организации на основании анализа организации, миссии, цели, задач, позиционирования. Практические занятия: Формирование требований к формированию концепции интерактивной презентации выбранной организации на основании проведённого анализа.</p>	2	1	10,75	ИЛ	
<p>Тема 9. Требования к визуализации концепции интерактивной презентации для организации с использованием методов генеративного дизайна (генеративного арта). Практические занятия: Визуализация концепции интерактивной презентации для организации с использованием методов генеративного дизайна (генеративного арта).</p>	1	3	10	ИЛ	

Тема 10. Способы подготовки интерактивной презентации для организации с использованием методов генеративного дизайна (генеративного арта) к защите перед заказчиком.			1	10	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	17	73,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		34,25		73,75		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-3	Раскрывает основные методы применения генеративного дизайна в разработке различных элементов проектной дизайн-деятельности.	Вопросы устного собеседования
	Организует представление информации об организации в форме интерактивной презентации.	Практико-ориентированные задания
	Демонстрирует навыки презентации визуализации проекта в сфере генеративного дизайна перед заказчиком.	

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу. Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 2	
1	Перечислить основные технологии и инструменты, которые используются при создании визуализаций в генеративном дизайне.
2	Охарактеризовать требования к визуализации концепции интерактивной презентации для организации с использованием методов генеративного дизайна.
3	Перечислить способы подготовки интерактивной презентации для организации с использованием методов генеративного дизайна к защите перед заказчиком.
4	Сформулировать методы применения генеративного дизайна в разработке графической композиции (паттерна).
5	Сформулировать методы применения генеративного дизайна в разработке визуализации данных. Перечислить типы визуализаций данных.

6	Сформулировать методы применения генеративного дизайна в разработке динамической («живой») типографики.
7	Охарактеризовать требования к формированию концепции интерактивной презентации для организации на основании анализа организации, миссии, цели, задач, позиционирования.

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Разработать концепцию и визуализацию интерактивной презентации с использованием методов генеративного дизайна для выбранной организации.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 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»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

время подготовки к ответу на теоретические вопросы - 30 минут;

время выполнения практико-ориентированного задания составляет 60 минут.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Овчинникова, Р. Ю., Дмитриева, Л. М.	Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	http://www.iprbookshop.ru/74886.html
Медведева, Е. И.	Мифодизайн в рекламе технических инноваций	Саратов: Вузовское образование	2021	http://www.iprbookshop.ru/102240.html
Соболева, И. С., Чинцова, Я. К.	Прикладной дизайн. Дизайн-проектирование	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	http://www.iprbookshop.ru/102462.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Спицкий С. В.	Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

Adobe Illustrator

Adobe Photoshop

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

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