

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«21» февраля 2023 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 Генеративный дизайн

Учебный план: 2023-2024 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	
<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	Пр
<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	
<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	Пр

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).	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. Организует представление информации об организации в форме	Вопросы устного собеседования
	интерактивной презентации. Демонстрирует навыки презентации визуализации проекта в сфере генеративного дизайна перед заказчиком.	Практико-ориентированные задания Практико-ориентированные задания

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. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	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. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	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				
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
Медведева, Е. И.	Мифодизайн в рекламе технических инноваций	Саратов: Вузовское образование	2021	http://www.iprbookshop.ru/102240.html
Овчинникова, Р. Ю., Дмитриева, Л. М.	Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	http://www.iprbookshop.ru/74886.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Караулова И. Б., Мелешкова Г. И., Новоселов Г. А.	Организация самостоятельной работы обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2014550
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