

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«30» июня 2020 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 Интерактивные технологии в выставочном пространстве

Учебный план: ФГОС 3++2020-2021_09.03.03_ИИТА_ЗАО_ПВД.plx

Кафедра: **33** Информационных систем и компьютерного дизайна

Направление подготовки:
(специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в дизайне
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
3	УП	4	8	119	13	4	Зачет, Курсовая работа
	РПД	4	8	126	13	4,19	
Итого	УП	4	8	119	13	4	
	РПД	4	8	126	13	4,19	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922

Составитель (и):

Старший преподаватель _____

Костюк Инна Сергеевна

Ассистент _____

Чучмий Павел

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой информационных систем и
компьютерного дизайна _____

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 области дизайна. Подготовить обучающегося к поиску современных художественных образов объектов предметно-пространственной среды, с использованием передового отечественного и мирового опыта дизайна.

1.2 Задачи дисциплины:

Ознакомить студентов с многообразием методов и приемов мирового дизайна, особенностями дизайнерской мысли;

Дать особенности и основные критерии дизайна;

Обучить студентов методическим приемам стимулирования образного мышления и использованию множественности творческих идей;

Дать четкие представления о понятиях «художественный образ», «проектный образ»;

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:

Учебная практика (ознакомительная практика)

История дизайна

Цветоведение и колористика

Компьютерная графика

Рисунок и основы композиции

Прикладной дизайн

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПКп-1: Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей
Знать: Методы и способы внедрения интерактивных информационных технологий в выставочное пространство.
Уметь: Применять методы и способы внедрения интерактивных информационных технологий в выставочное пространство.
Владеть: Навыками планирования и проектирования интерактивных технологий, требуемых конкретному выставочному пространству.
ПКп-2: Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
Знать: Компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними.
Уметь: Использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры.
Владеть: Навыками оценки качества и эффективности программного кода.
ПКп-6: Способен создавать визуальный стиль интерфейса
Знать: Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система.
Уметь: Разрабатывать эскизы интерфейсов, форму объектов взаимодействия, получать из открытых источников релевантную профессиональную информацию и анализировать её.
Владеть: Навыками создания графической концепции интерфейса.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Выставочное пространство. Основы выставочного дизайна.	3				

<p>Тема 1. Определение выставочного пространства. Исследование принципов формирования выставочной среды. История развития выставочного пространства и методов экспонирования. Практические занятия: Исследование. Выбор любого выставочного пространства, анализ выставочного оборудования, его стилистическое и целевое соответствие выставочным образцам</p>	0,5	1	10	ИЛ
<p>Тема 2. Дизайн экспозиционного пространства, основные методы и особенности проектирования дизайн-проектов. Цели выставочного дизайна. Практические занятия: Предложение. Внедрение любого интерактивного компонента в выбранное пространство с учетом стилистических особенностей этого пространства.</p>	0,5	1	10	ИЛ
<p>Тема 3. Технологии в выставочном пространстве. Первые примитивные интерактивные технологии, применяемые в выставочной среде. История развития интерактивных технологий. Практические занятия: Разработка любого интерактивного моноблока (объекта, включающего несколько интерактивных компонентов, не обязательно технических) для детей в возрасте 3-7 лет.</p>	0,5	1	15	ИЛ
<p>Тема 4. Классификация современных интерактивных технологий. Методы внедрения интерактивных технологий в экспозиционную среду. Особенности взаимодействия зрителя с информационной средой выставочного пространства через интерактивные средства. Практические занятия: Разработка небольшого переносного модуля (выставочного) по заданным размерам, включающий интегрированный интерактивный компонент, оснащенный звуком и светом.</p>	0,5	1	15	ИЛ

<p>Тема 5. Элементы, формирующие характер экспозиционного пространства: свет, звук, материал. Особенности сочетания различных визуальных, тактильных и звуковых носителей в одной среде. Принципы гармоничного сочетания различных информационных носителей (любые объекты, обладающие физическими свойствами) и интерактивных технологий. Принципы размещения экспозиционных артефактов и интерактивных элементов в одном выставочном пространстве. Практические занятия: Разработка небольшого переносного модуля (выставочного) по заданным размерам, включающий интегрированный интерактивный компонент, оснащенный звуком и светом.</p>	0,5	1	15	ИЛ
Раздел 2. Формирование образа бренда.				

Тема 6. Знакомство с тематикой предлагаемого к разработке экспозиционного пространства. Изучение стилистических особенностей, необходимых элементов и технических условий для предлагаемого к разработке пространства. Практические занятия: Разработка плана выставочного пространства с учетом предложенных технических требований.	0,5	1	16	ИЛ
Тема 7. Особенности конструирования планов выставочного пространства с учетом интегрированных в него интерактивных технологий. Принципы оформления навигации и внедрения информационных объектов в выставочную среду. Практические занятия: Разработка одного и/или нескольких интерактивных объектов с определением особенностей взаимодействия в нескольких режимах (с одним пользователем – индивидуальный режим, несколько пользователей – групповой режим). Выбор названия и графического оформления навигации в представленном выставочном пространстве.	0,5	1	22	ИЛ
Тема 8. Визуализация объектов дизайн-проектирования в среде. Методы демонстрации интерактивных технологий в виде мультимедиа-презентации. Особенности представления выставочного пространства методами презентации. Правила построения логических связей в презентации. Практические занятия: Разработка и оформление их в виде информационной графики. Визуализация выставочного пространства. Разработка мультимедиа-презентации выставочного пространства с демонстрацией работы интерактивного объекта.	0,5	1	23	ИЛ
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	4	8	126	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет, Курсовая работа)	2,25			

Всего контактная работа и СР по дисциплине	14,25	126	
---	-------	-----	--

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

4.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта): Цель – знакомство с современными интерактивными технологиями в процессе проектирования интерактивной среды в рамках выставочного пространства.

Задачи:

1. Разработка концепции интерактивного объекта/объектов по заданной тематике;
2. Выделение основных функций интерактивного объекта, материалов и технологий, используемых в процессе производства;
3. Разработка макета интерактивного;
4. Определение особенностей взаимодействия в нескольких режимах (индивидуальном и групповом);
5. Разработка трехмерной модели выставочного пространства по заданным техническим требованиям с учетом интегрированных в это пространство интерактивных технологий;
6. Презентация проекта.

4.2 Тематика курсовой работы (проекта): Тематика работы определяется техническим заданием, в котором помимо физических характеристик выставочного пространства указывается тема выставки и ее основные спецификации. Техническое задание, как и тема выставки, меняется на усмотрение преподавателя. При этом тема выставочного пространства должна быть содержательной, достаточно наглядной и

4.3 Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы (проекта):

Работа выполняется в рамках представленного технического задания, с использованием современных технологий проектирования и визуализации.

Результаты представляются в виде:

1. Курсовой работы, объемом не менее 20 страниц, содержащей следующие обязательные элементы:

- Титульный лист
- Задание
- Реферат
- Содержание
- Введение
- Обзор аналогов
- Концепция выставочного пространства с применением интерактивных технологий

В составе раздела рассматриваются следующие категории:

- основная идея выставочного пространства;
- особенности секционного деления;
- обоснование выбора названия выставочного пространства (выставки);
- определение графического решения, применяемого при разработке навигации, вывесок и др.;
- особенности применяемых интерактивных элементов и методов взаимодействия;
- используемые интерактивные технологии в проекте;
- Заключение
- Список использованной литературы
- Приложение

В Приложении размещаются все изображения из вышеперечисленных разделов, а так же изображения разработанных объектов.

2. Графического материала:

Планы помещений в виде инфографики; Навигация; Название - вывеска; Визуализация помещений пространства; Визуализация интерактивного объекта; Кадры из анимационной презентации интерактивного объекта и выставочного пространства.

3. Мультимедиа-презентации: Анимационная презентация интерактива.

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
ПКп-1	Обосновывает особенности использования современных информационных и компьютерных технологий для организации интерактивных выставок. Обосновывает целесообразность использования интерактивных информационных и компьютерных технологий для организации интерактивных выставок по заданной тематике курсовой работы.	Курсовая работа.
	Предлагает концептуальное решение организации интерактивных выставок по заданной тематике курсовой работы.	
ПКп-2	Перечисляет основные элементы программно-технических архитектур приложений, используемых при реализации проекта. Формулирует алгоритм использования основных элементов программно-технических архитектур приложений, используемых при реализации проекта. Обосновывает оценку качества разработанного проекта с выявление уровня эффективности.	Курсовая работа.
ПКп-6	Формулирует основные требования стандартов, регламентирующих эргономические аспекты взаимодействия человек – система. Раскрывает основные подходы при построении эскизов интерфейсов. Предлагает выбор программного обеспечения для формирования эскизов интерфейсов.	Вопросы устного собеседования.

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
------------------	--

	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Четко выстроенный материал в презентации для защиты курсовой работы. Пояснительная записка курсовой работы сформирована в соответствии с предъявляемыми требованиями и оформлена в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Полные, исчерпывающие ответы, явно демонстрирующий глубокое владение тематикой курсовой работы и широкую эрудицию в оцениваемой области. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра, в процессе выполнения курсовой работы.	
4 (хорошо)	Допущены неточности в материале презентации для защиты курсовой работы. В пояснительной записке курсовой работы допущены небольшие отступления от требований, оформлена в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Полные, исчерпывающие ответы, явно демонстрирующий глубокое владение тематикой курсовой работы и широкую эрудицию в оцениваемой области. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра, в процессе выполнения курсовой работы.	
3 (удовлетворительно)	Допущены неточности в материале презентации для защиты курсовой работы. В пояснительной записке курсовой работы допущены небольшие отступления от требований, оформлена в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Полные, исчерпывающие ответы, явно демонстрирующий глубокое владение тематикой курсовой работы и широкую эрудицию в оцениваемой области. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра, в процессе выполнения курсовой работы.	

2 (неудовлетворительно)	Тема курсовой работы не раскрыта. Пояснительная записка курсовой работы сформирована не в соответствии с требованиями, допущены небольшие отступления от требований, оформлена с отступлениями от ГОСТ 7.32-2017. Незнание значительной части принципиально важных элементов курсовой работы. Многочисленные грубые ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра, в процессе выполнения курсовой работы.	
Зачтено	Ответ на теоретический вопрос по материалам лекций полный, с возможными несущественными ошибками. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Ответ на теоретический вопрос не полный, с существенными ошибками. 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
Курс 3	
1	Особенности конструирования планов выставочного пространства с учетом интегрированных в него интерактивных технологий.
2	Изучение стилистических особенностей, необходимых элементов и технических условий для предлагаемого к разработке пространства.
3	Знакомство с тематикой предлагаемого к разработке экспозиционного пространства.
4	Принципы размещения экспозиционных артефактов и интерактивных элементов в одном выставочном пространстве.
5	Принципы гармоничного сочетания различных информационных носителей (любые объекты, обладающие физическими свойствами) и интерактивных технологий.
6	Особенности сочетания различных визуальных, тактильных и звуковых носителей в одной среде.
7	Элементы, формирующие характер экспозиционного пространства: свет, звук: материал.
8	Особенности взаимодействия зрителя с информационной средой выставочного пространства через интерактивные средства.
9	Методы внедрения интерактивных технологий в экспозиционную среду.
10	Классификация современных интерактивных технологий.
11	История развития интерактивных технологий.
12	Первые примитивные интерактивные технологии, применяемые в выставочной среде.
13	Технологии в выставочном пространстве.
14	Цели выставочного дизайна.
15	Дизайн экспозиционного пространства, основные методы и особенности проектирования дизайн-проектов.
16	История развития выставочного пространства и методов экспонирования.
17	Исследование принципов формирования выставочной среды.
18	Определение выставочного пространства.
19	Принципы оформления навигации и внедрения информационных объектов в выставочную среду.
20	Визуализация объектов дизайн-проектирования в среде.
21	Методы демонстрации интерактивных технологий в виде мультимедиа-презентации.
22	Особенности представления выставочного пространства методами презентации.
23	Правила построения логических связей в презентации.

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Не предусмотрено.

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

зачет:

- время на подготовку к устному собеседованию составляет 15 минут;
- выполнение кейс-задания осуществляется на компьютере за 60 минут.

защита курсовой работы:

- доклад с использованием презентации по основным элементам курсовой работы – 10 мин;
- ответ на вопросы по материалам курсовой работы – 10 мин.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Магазанник, В. Д.	Человеко-компьютерное взаимодействие	Москва: Университетская книга	2016	http://www.iprbookshop.ru/66334.html
Курушин В. Д.	Дизайн техносферы	Саратов: Профобразование	2017	http://www.iprbookshop.ru/63596.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Алгазина, Н. В., Козлова, Л. Н.	Проектирование. Выставочное пространство	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2012	http://www.iprbookshop.ru/12701.html
Костюк И. С., Чинцова Я. К.	Интерактивные технологии в выставочном пространстве	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018379
Дроботун Н.В.	Организация выставочного пространства	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020220
Дроботун Н.В.	Макетирование	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020217
Balasso A., Borisenko A., Gorlatch S., Haidl M., Liepsch D., Абрамов С. В., Абрамова Л. В., Алексеев С. Ю., Аленичева М. П., Алтунин К. А., Аносова О. И., Астахова А. А., Баймухамбетова З. С., Банщиков Ю. А., Бобров Д. А., Бойтяков А. А., Болотов М. А., Борисяк А. А., Будаева А. А., Букатов А. А., Ванин В. А., Варламова С. А., Вихляев С. Н., Водин Д. В., Воробьев Э. И., Воробьева М. О., Галкин А. В., Глебов А. О., Голубятников О. О., Горбачева А. Ю., Горелов А. А., Горелов И. А., Горшков В. В., Горшкова Т.	Виртуальное моделирование, прототипирование и промышленный дизайн	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2015	http://www.iprbookshop.ru/63844.html
Спицкий С. В.	Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811
Санина, Е. И., Помелова, М. С., Нгок, Тан, Санина, Е. И.	Оптимизация самообразования средствами коммуникативных информационных технологий	Москва: Российский университет дружбы народов	2012	http://www.iprbookshop.ru/22199.html

Кухта, М. С., Куманин, В. И., Соколова, М. Л., Гольдшмидт, М. Г., Голубятников, И. В., Кухта, М. С.	Промышленный дизайн	Томск: Томский политехнический университет	2013	http://www.iprbookshop.ru/34704.html
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

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

Adobe Audition CC ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team LicSub Level 4 (100+) Education Device license
 Corel DRAW Graphics Suite Edu Lic
 MicrosoftOfficeProfessional
 Microsoft Office Standart Russian Open No Level Academic
 Microsoft Windows

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

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