

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

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

« 28 » 06 2022 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 Дизайн компьютерных игр

Учебный план: 2022-2023 54.04.01 ИГД Дизайн цифровых медиа ОО №2-1-73.plx

Кафедра: **16** Дизайна рекламы

Направление подготовки:
(специальность) 54.04.01 Дизайн

Профиль подготовки: Дизайн цифровых медиа
(специализация)

Уровень образования: магистратура

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					
2	УП	17	51	75,75	0,25	4	Зачет
	РПД	17	51	75,75	0,25	4	
Итого	УП	17	51	75,75	0,25	4	
	РПД	17	51	75,75	0,25	4	

Санкт-Петербург
2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 г. № 1004

Составитель (и):

Доцент

Черевко
Леонидович

Денис

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой дизайна рекламы

Сухарева Алина
Михайловна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сухарева Алина
Михайловна

Методический отдел: Макаренко С.В.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области дизайна компьютерных игр.

1.2 Задачи дисциплины:

— ознакомить студентов с основными понятиями и базовыми принципами дизайна компьютерных игр, привить чувство стиля;

— познакомить с основами взаимодействия в команде разработки игровых проектов;

— рассмотреть способы реализации интерактивных устройств и элементов в игре.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Дизайн интерактивных цифровых медиа

Цифровые медиатехнологии

Цифровой сторителлинг

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-1: Способен проводить предпроектные дизайнерские исследования в сфере дизайна, технологий, культуры и искусства
Знать: виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при дизайн-разработке цифровой игровой среды.
Уметь: критически воспринимать, анализировать и оценивать современные тенденции развития цифровой игровой среды.
Владеть: навыками работы с нормативными документами и законодательными актами, содержащими требования к проектированию объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации в области компьютерных игр.
ПК-2: Способен осуществлять разработку и согласование с заказчиком проектного задания на создание систем визуальной информации, идентификации и коммуникации для цифровой среды
Знать: типовые формы дизайн-документа компьютерной игры.
Уметь: составлять проектное задание на создание 2D и 3D-контента для компьютерной игры; участвовать в формировании технической документации и ТЗ компьютерной игры.
Владеть: методикой поиска, сбора и анализа информации, необходимой для проектирования систем визуальной информации, идентификации и коммуникации в игровой индустрии.
ПК-3: Способен осуществлять концептуальную и художественно-техническую разработку дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации для цифровой среды
Знать: художественно-выразительные средства компьютерных игр; основы рисунка и композиции; технологии 3D моделирования для компьютерных игр и работы с анимацией.
Уметь: создавать 2D и 3D-контент для компьютерных игр; понимать и правильно использовать в своей профессиональной деятельности современную компьютерную терминологию в области дизайна компьютерных игр.
Владеть: общим представлением о проектной инструментари гейм-дизайна; методами проектирования визуальной информации для компьютерных игр; программным обеспечением для работы с 2D и 3D-графикой и анимацией для компьютерных игр.
ПК-4: Способен осуществлять дизайн-проектирование мультимедийных, веб- и мобильных приложений, использующих повествовательную технику
Знать: основы геймдизайна, нарративного дизайна, сторителлинга, дизайна уровней; базовые принципы создания игр; мировые образцы в сфере игровой графики как эталонные ориентиры для собственных решений.
Уметь: определять структуру и главные функциональные части интерфейса компьютерной игры; прототипировать ключевые экраны в виде схем; собирать и тестировать прототип интерфейса компьютерной игры; осуществлять поиск стилистики и визуализации интерфейса; создавать UI-анимацию для игр.
Владеть: основами создания игр; современными инструментами и технологиями прототипирования и тестирования графического интерфейса в компьютерных играх.
ПК-5: Способен осуществлять планирование работ по разработке объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации для цифровой среды
Знать: основные этапы создания игры: от концепта до релиза.
Уметь: определять порядок выполнения отдельных видов работ по созданию визуального контента компьютерной игры.
Владеть: навыками планирования работ по разработке 2D и 3D контента для компьютерных игр.

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. Основы игрового взаимодействия.	2					О,Пр,Д
Тема 1. Основные черты игр и игровых взаимодействий.		2		4	ГД	
Тема 2. Игровые взаимодействия в мировой культуре.		2		4	ГД	
Тема 3. Различные типы игровых проектов.			4	4	ГД	
Раздел 2. Структура современного игрового проекта						Пр,О
Тема 4. Основной или кор геймплей.		2		2	ГД	
Тема 5. Дополнительный или мета геймплей.		2		2	ГД	
Тема 6. Игровые циклы в современных игровых проектах.		2		2	ГД	
Тема 7. Основные типы игроков.		3		2	ГД	
Тема 8. Основные точки игрового интереса.		2		2		
Раздел 3. Разработка концепции игрового проекта						О,ДЗ
Тема 9. Основы разработки концепт-документа игрового проекта.		2		2	ГД	
Тема 10. Разбор концептов удачных игровых проектов.			4	2	ГД	
Тема 11. Создание питч-документа и формирование списка USP.			3	2	ГД	
Тема 12. Разработка питч-документа собственного игрового проекта.			10	11	ГД	
Раздел 4. Разработка сеттинга и игрового мира						ДЗ,Пр,О
Тема 13. Разработка игровой вселенной и выбор игрового сеттинга.			2	2,75	ГД	
Тема 14. Основы дизайна игровых уровней. Разбор удачных примеров.			2	4	ГД	
Тема 15. Разработка игровых			2	4	ГД	
Тема 16. Разработка концепции собственного игрового мира и его персонажей.			6	10	ГД	
Раздел 5. Разработка дизайн-документа игрового проекта						О,ДЗ
Тема 17. Расширенное описание проекта		2	2	ГД		
Тема 18. Формирование списка основных механик игры (Фичелист)		4	2	ГД		
Тема 19. Разработка концепции дизайна интерфейсов игры.		4	2	ГД		
Тема 20. Презентация игрового процесса.		2	2	ГД		
Тема 21. Разработка презентации игрового проекта		6	8	ГД		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	51	75,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				

Всего контактная работа и СР по дисциплине		68,25	75,75		
---	--	-------	-------	--	--

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-1	Анализирует и грамотно оценивает методы проведения предпроектных исследований, предшествующих препродакшн. Разрабатывает концепцию игрового проекта, учитывая текущее состояние и тенденции развития компьютерных игр. Использует нормативные документы и отраслевые стандарты в работе над концепцией компьютерной игры.	Вопросы для устного опроса Практико-ориентированное задание Практико-ориентированное задание
ПК-2	Перечисляет и анализирует пункты дизайн-документа компьютерной игры. Разрабатывает концепт-документ собственного игрового проекта, а также питч-документ существующего проекта. Подбирает или создает визуальные референсы.	Вопросы для устного опроса Практико-ориентированное задание Практико-ориентированное задание
ПК-3	Раскрывает художественную выразительность игровой среды, приводит конкретные примеры из игровой практики. Разрабатывает игровых персонажей (2D/3D) при выполнении практических заданий. Использует инструменты для разработки компьютерных игр.	Вопросы для устного опроса Практико-ориентированное задание Практико-ориентированное задание
ПК-4	Излагает основные понятия в области нарративного дизайна, сторителлинга; анализирует принципы геймдизайна. Осуществляет поиск стилистики и визуализации интерфейса разрабатываемой компьютерной игры. Разрабатывает концепцию дизайна интерфейса компьютерной игры.	Вопросы для устного опроса Практико-ориентированное задание Практико-ориентированное задание
ПК-5	Перечисляет и раскрывает основные этапы разработки игры. Устанавливает и придерживается определенного порядка выполнения всех видов запланированных работ по геймдизайну. Планирует процесс разработки визуального контента для компьютерных игр.	Вопросы для устного опроса Практико-ориентированное задание Практико-ориентированное задание

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся своевременно выполнил практико-ориентированные задания в соответствии с требованиями, возможно допуская несущественные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Обучающийся не выполнил (выполнил частично) практико-ориентированные задания, допустил существенные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. 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	Что такое кор и мета геймплей, опишите их особенности
2	Что такое игровые циклы, приведите пример их применения
3	Опишите основные особенности и средства выразительности Аркадных и Экшен игр, приведите примеры
4	Опишите основные особенности и средства выразительности РПГ и Квест игр, приведите примеры
5	Опишите основные особенности и средства выразительности Повествовательных игр, приведите примеры
6	Приведите основные принципы дизайна уровней, а также этапы разработки уровней
7	Приведите основные среды разработки(движки), приведите их основные возможности
8	Опишите основные принципы питчинга игровых проектов, приведите пример
9	Разберите основные особенности и механики одного игрового проекта
10	Опишите основные принципы создания игровых интерфейсов
11	Разберите концепцию одной игры, опишите основные принципы концептирования игрового проекта
12	Объясните понятие фичелист, опишите для чего он применяется

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Разработка питч-документа на основе существующего проекта
Разработка концепт-документа собственного игрового проекта
Сборка простого проекта в среде разработки Unity на основе заготовленных элементов
Разработка концепции собственного игрового мира
Создание концепта игрового уровня
Подбор или создание визуальных референсов для своего проекта
Разработка концепции 2-х персонажей для собственного проекта
Разработка фичелиста и расширенного описания игрового проекта
Разработка концептов для дизайна интерфейсов проекта

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 проводится в форме выполнения и просмотра творческих заданий. Студенту задаются теоретические вопросы по пройденным учебным модулям, вопросы по выполненным творческим заданиям, в соответствии с показателями оценивания компетенций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Нужнов, Е. В.	Мультимедиа технологии. Основы мультимедиа технологий	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета	2017	http://www.iprbookshop.ru/87445.html

Киргизов, Ю. В.	Концепт-арт окружения, архитектуры, объектов и персонажей	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2019	https://www.iprbookshop.ru/102642.html
Киргизов Ю.В.	Концепт-арт окружения, архитектуры, объектов и персонажей. Персонажи	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017884
Марченко, И. О.	Мультимедиа технологии	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/91610.html

6.1.2 Дополнительная учебная литература

Киргизов, Ю. В.	Концепт-арт окружения, архитектуры, объектов и персонажей. Персонажи	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	https://www.iprbookshop.ru/102641.html
Киргизов, Ю. В.	Дизайн интерфейса в игровой графике	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2019	http://www.iprbookshop.ru/102614.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Сборник статей по истории и теории дизайна: <http://www.fondartproject.ru/publishing/problemy-dizaina-5-sbornik-statei/>
2. Официальный сайт Союза дизайнеров России: <http://www.design-union.ru>
3. Блог о будущем дизайна, освещающий инновации в технологиях, материалах и проектной деятельности: <http://inhabitat.com/>
4. Электронно-библиотечная система IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru>
5. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

- Microsoft Office Professional
- Microsoft Windows
- Adobe Audition CC ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team LicSub Level 4 (100+) Education Device license
- Blender
- Autodesk 3dsMax

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