

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Юров Сергей Серафимович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 30.01.2023 15:59:28  
Уникальный программный ключ:  
3cba11a39f7f7fadc578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114bf9bf44b8f14

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
**«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»**  
ФАКУЛЬТЕТ ДИЗАЙНА И МОДЫ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.С. Юров

«18» февраля 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.ДЭ.03.01 «ЛЕВЕЛ - ДИЗАЙН»

Для направления подготовки:

54.03.01 Дизайн

(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:

*проектный*

Направленность (профиль):

«Гейм - дизайн»

Форма обучения:

очная / очно-заочная

Разработчик (и): Михалина Татьяна Николаевна - доцент кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», член Союза художников и дизайнеров России.

Рецензент: Шичков Игорь Викторович - доцент кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», член Союза дизайнеров России, член Московского союза художников.

«20» января 2021 г.

  
(подпись)

/Т.Н. Михалина /

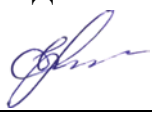
Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), утв. Приказом Министерства образования и науки РФ № 1015 от 13.08.2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

И.о. декана факультета ФДМ

  
(подпись)

/ В.В. Самсонова /

Заведующая кафедрой   
разработчика РПД (подпись) / Е.А. Дубоносова /

Протокол заседания кафедры № 6 от «27» января 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Результаты освоения дисциплины обучающимся
5. Объем дисциплины и распределение видов учебной работы по семестрам
6. Структура и содержание дисциплины
7. Примерная тематика курсовых работ
8. Фонд оценочных средств по дисциплине
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины
11. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины
12. Приложение 1

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** формирование знаний и умений по основам левел-дизайна и формирование практических навыков проектирования уровней в видеоиграх.

### Задачи:

- дать обучающимся представление что такое левел-дизайн;
- обучить основным принципам проектирования уровней в видеоиграх;
- разобрать основные задачи левел-дизайнеров.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

### 2.1. Место дисциплины в учебном плане:

**Блок:** Блок 1. Дисциплины (модули).

**Часть:** Часть, формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины.

**Осваивается:** по очной форме обучения – 5 семестр, по очно-заочной форме обучения - 7 семестр.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПК-2** - Способен разрабатывать дизайн-концепцию видеоигры в соответствии с технической документацией

**ПК-3** - Способен осуществлять разработку дизайна видеоигры с учетом современных тенденций

## 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-2 - Способен разрабатывать дизайн-концепцию видеоигры в соответствии с технической документацией	ПК-2.2. Создает прототип видеоигры в системах трехмерного моделирования, графических редакторах и иных средах	<b>Знать:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях <b>Уметь:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях <b>Владеть:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях
	ПК-2.3. Проводит вертикальный срез (vertical slice) - получает минимально возможную полноценную версию видеоигры, включающую в себя полностью реализованный игровой процесс	<b>Знать:</b> составляющие игрового процесса, методики проведения вертикального среза в гейм-дизайне <b>Уметь:</b> проводить предварительный анализ комплексной локации видеоигры с максимальной концентрацией механик, для определения преимуществ или недостатков дизайн-проекта перед конкурентами <b>Владеть:</b> методиками проведения вертикального среза и методами проведения анализа конкурентоспособности дизайн-проекта на рынке

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
<b>ПК-3</b> - Способен осуществлять разработку дизайна видеоигры с учетом современных тенденций	<b>ПК-3.2.</b> Подготавливает готовый дизайн видеоигры к закрытому и открытому бета-тестированию	<b>Знать:</b> этапы проведения и программное обеспечение для бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры <b>Уметь:</b> проводить бета-тестирование гейм-дизайна видеоигры с помощью специальных компьютерных программ <b>Владеть:</b> навыком проведения и устранения ошибок, выявленных в процессе бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Левел-дизайн» для студентов очной и очно-заочной формы обучения, реализуемой в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, составляет: 4 з.е. / 144 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)	
	Очная	Очно-заочная
<b>Аудиторные занятия</b>	72	18
<i>в том числе:</i>		
Лекции	36	9
Практические занятия	36	9
Лабораторные работы	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	36	90
<i>в том числе:</i>		
часы на выполнение КР / КП	-	-
<b>Промежуточная аттестация:</b>		
Вид	Экзамен – 5 семестр	Экзамен – 7 семестр
Трудоемкость (час.)	36	36
<b>Общая трудоемкость з.е. / часов</b>	4 з.е. / 144 час.	4 з.е. / 144 час.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
1	Левел дизайн и особенности жанровой разработки	12	12	-	12
2	“Три кита” левел дизайна: хаки и секреты хорошего уровня	12	12	-	12
3	Пайплан разработки уровней	12	12	-	12
Итого (часов)		36	36	-	36
<b>Форма контроля:</b>		<b>Экзамен, 36 час.</b>			
<b>Всего за 5 семестр</b>		<b>144 / 4 з.е.</b>			
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>144 / 4 з.е.</b>			

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Очно-заочная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
1	Левел дизайн и особенности жанровой разработки	3	3	-	30
2	“Три кита” левел дизайна: хаки и секреты хорошего уровня	3	3	-	30
3	Пайплан разработки уровней	3	3	-	30
Итого (часов)		9	9	-	90
<b>Форма контроля:</b>		<b>Экзамен, 36 час.</b>			
<b>Всего за 7 семестр</b>		<b>144 / 4 з.е.</b>			
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>144 / 4 з.е.</b>			

### СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

#### *Тема 1. Левел дизайн и особенности жанровой разработки*

- Что такое левел дизайн
- Его место в игровой разработке
- Типы левел дизайна
- Разбор жанровой разработки

#### *Тема 2. “Три кита” левел дизайна: хаки и секреты хорошего уровня*

- “Три кита” левел дизайна
- Динамика: что это и как искать
- Баланс уровня
- Лендмарки
- Правдоподобность и функциональность

- Хаки и секреты

### **Тема 3. Пайплан разработки уровней**

- Общий пайплан разработки уровней
- Особенности пайплана
- Защита уровней и согласование
- Техническое задание для арта

## **7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ**

Курсовая работа не предусмотрена

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.**

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### **9.1. Рекомендуемая литература:**

#### **Основная литература:**

1. Дашко, Ю. В. Основы разработки компьютерных игр в XNA Game Studio: курс : учебное пособие / Ю. В. Дашко, А. А. Заика ; Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2009. – 406 с.  
*режим доступа:* <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233754>
2. Грешилов, А. А. Прикладные задачи математического программирования : учебное пособие / А. А. Грешилов. – 2-е изд., доп. – Москва : Логос, 2006. – 288 с.  
*режим доступа:* <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89784>
3. Никитин, Б. Е. Теория игр, эконометрика: модели, алгоритмы, компьютерная реализация : учебное пособие : [16+] / Б. Е. Никитин, М. Н. Ивлиев ; науч. ред. Л. А. Коробова. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 93 с.  
*режим доступа:* <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601545>
4. Sweigart, A. Разработка компьютерных игр на языке Python : [16+] / A. Sweigart. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 505 с.  
*режим доступа:* <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429009>
5. Антамошкин, О. А. Программная инженерия. Теория и практика : учебник / О. А. Антамошкин ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012. – 247 с. : ил., табл., схем.  
*режим доступа:* <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363975>

#### **Дополнительная литература:**

1. Благова, Т. Ю. Теория и методология дизайна : учебное пособие / Т. Ю. Благова. - Благовещенск : АмГУ, 2018 - Часть 2 : Креативные методы дизайна - 2018. - 80 с  
*режим доступа:* <https://e.lanbook.com/book/156497>
2. Клеметти, К. Мастера геймдизайна: как создавались Angry Birds, Max Payne и другие игры-бестселлеры : практическое руководство / К. Клеметти, Х. Грэнберг. - Москва : Альпина Паблицер, 2021. - 120 с.

режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1841890>

3. Компьютерная графика в GIMP : методические указания / составитель Б. А. Татаринovich. - Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2020. - 52 с.  
режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/166501>
4. Цифровая культура открытых городов : материалы конференции / под редакцией А. А. Пронина, Л. Е. Петровой. - Екатеринбург : ЕАСИ, 2018. - 576 с.  
режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/136374>

## **9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.**

При осуществлении образовательного процесса по данной учебной дисциплине предполагается использование:

### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Windows 10 Pro Professional (Договор: Tr000391618, срок действия с 20.02.2020 г. по 28.02.2023 г., Лицензия: V8732726);
2. Microsoft Office Professional Plus 2019 (Договор: Tr000391618, срок действия с 20.02.2020 г. по 28.02.2023 г., Лицензия: V8732726);
3. Kaspersky Endpoint Security KL4863RAPFQ (Договор: Tr000583293, срок действия по 16.02.2022 г.).

### **Свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. Браузер Google Chrome;
2. Браузер Yandex;
3. Adobe Reader - программа для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF;
4. ZOOM - программа для организации видеоконференций.

## **9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Behance.net – ресурс для сбора референсов и просмотра графического материала.
2. Biblioclub.ru – университетская библиотечная система online
3. Demiart портал - форум по работе с Adobe Photoshop, Adobe Illustrator и 3DS max <http://demiart.ru>
4. Vimeo.com – видео-ресурс для сбора референсов и просмотра мультимедийного материала.
5. Window.edu.ru – единое окно доступа к образовательным ресурсам

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебные занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, компьютерный класс. Имеет оснащение:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиапроектор Epson EB-X41, экран, колонки;



в) наглядные пособия в цифровом виде, слайд-презентации, видеофильмы, макеты и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) дисциплины;

г) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

Помещение для самостоятельной работы оснащено:

а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;

б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки;

в) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение курса «Левел-дизайн» предполагает большой удельный вес самостоятельной работы студентов. Приступая к изучению данной учебной дисциплины, следует ознакомиться с предложенным преподавателем графиком учебного процесса, включающим самостоятельную работу. На основе этого графика можно четко планировать объем работы и время, необходимое для выполнения внеаудиторной работы, подготовки к практическим занятиям и контрольным формам обучения.

Целью самостоятельной работы является углубленное усвоение учебного материала, развитие способностей, творческой активности, проявление индивидуального интереса к изучению отдельных тем и вопросов дисциплины.

Самостоятельная работа предполагает формирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, экзаменам; выполнение контрольных работ. Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов. Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих задач:

- формирование творческих умений и навыков при разработке видеороликов;
- закрепление теоретического материала, полученного на лекциях;
- освоение графических приёмов и методов при выполнении домашних заданий;
- формирование эстетического вкуса.

В процессе изучения дисциплины «Левел-дизайн» самостоятельная работа студентов предполагает:

1. Чтение учебной, научной и научно-популярной литературы.
2. Изучение этапов разработки видеороликов.
3. Подготовка к лекционным и практическим занятиям.
4. Выполнение видеосъемки, монтажа и обработки видеоматериала.
5. Подготовка к семестровому зачету-просмотру.

### ***Методические рекомендации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по освоению дисциплины***

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность изучать дисциплину по индивидуальному плану, согласованному с преподавателем и деканатом.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану предполагаются: изучение дисциплины с использованием информационных средств; индивидуальные консультации с преподавателем (разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала), индивидуальная самостоятельная работа.

В процессе обучения студентам из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья информация предоставляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

*Для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа (с возможностью увеличения шрифта).

В случае необходимости информация может быть представлена в форме аудиофайла.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
**«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»**  
ФАКУЛЬТЕТ ДИЗАЙНА И МОДЫ

Кафедра дизайна

**Фонд оценочных средств**

Текущего контроля и промежуточной аттестации  
по дисциплине (модулю)

**Б1.В.ДЭ.03.01 «ЛЕВЕЛ - ДИЗАЙН»**

**Для направления подготовки:**

54.03.01 Дизайн

(уровень бакалавриата)

**Типы задач профессиональной деятельности:**

*проектный*

**Направленность (профиль):**

«Гейм - дизайн»

**Форма обучения:**

очная / очно-заочная

**Москва – 2021**

## Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-2 - Способен разрабатывать дизайн-концепцию видеоигры в соответствии с технической документацией	<b>ПК-2.2.</b> Создает прототип видеоигры в системах трехмерного моделирования, графических редакторах и иных средах	<b>Знать:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях <b>Уметь:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях <b>Владеть:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях
	<b>ПК -2.3.</b> Проводит вертикальный срез (vertical slice) - получает минимально возможную полноценную версию видеоигры, включающую в себя полностью реализованный игровой процесс	<b>Знать:</b> составляющие игрового процесса, методики проведения вертикального среза в гейм-дизайне <b>Уметь:</b> проводить предварительный анализ комплексной локации видеоигры с максимальной концентрацией механик, для определения преимуществ или недостатков дизайн-проекта перед конкурентами <b>Владеть:</b> методиками проведения вертикального среза и методами проведения анализа конкурентоспособности дизайн-проекта на рынке
ПК-3 - Способен осуществлять разработку дизайна видеоигры с учетом современных тенденций	<b>ПК-3.2.</b> Подготавливает готовый дизайн видеоигры к закрытому и открытому бета-тестированию	<b>Знать:</b> этапы проведения и программное обеспечение для бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры <b>Уметь:</b> проводить бета-тестирование гейм-дизайна видеоигры с помощью специальных компьютерных программ <b>Владеть:</b> навыком проведения и устранения ошибок, выявленных в процессе бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры

## Показатели оценивания результатов обучения

Шкала оценивания			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>Не знает:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём	<b>В целом знает:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём	<b>Знает:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или видео путём моделирования	<b>В полном объеме знает:</b> методы работы в специализированных программах для построения геометрических проекций трёхмерной модели сцены на плоскости (например, экран компьютера) или

<b>Шкала оценивания</b>			
<b>неудовлетворительно</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>хорошо</b>	<b>отлично</b>
<p>моделирования объектов в трёх измерениях  <b>Не умеет:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях  <b>Не владеет:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p>	<p>моделирования объектов в трёх измерениях  <b>В целом умеет:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях  <b>В целом владеет:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p>	<p>объектов в трёх измерениях  <b>Умеет:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях  <b>Владеет:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p>	<p>видео путём моделирования объектов в трёх измерениях  <b>В полном объеме умеет:</b> создавать изображения или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях  <b>В полном объеме владеет:</b> методами создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях</p>
<p><b>Не знает:</b> составляющие игрового процесса, методики проведения вертикального среза в гейм-дизайне  <b>Не умеет:</b> проводить предварительный анализ комплексной локации видеоигры с максимальной концентрацией механик, для определения преимущества или недостатков дизайн-проекта перед конкурентами  <b>Не владеет:</b> методиками проведения вертикального среза и методами проведения анализа конкурентоспособности дизайн-проекта на рынке</p>	<p><b>В целом знает:</b> составляющие игрового процесса, методики проведения вертикального среза в гейм-дизайне  <b>В целом умеет:</b> проводить предварительный анализ комплексной локации видеоигры с максимальной концентрацией механик, для определения преимущества или недостатков дизайн-проекта перед конкурентами  <b>В целом владеет:</b> методиками проведения вертикального среза и методами проведения анализа конкурентоспособности дизайн-проекта на рынке</p>	<p><b>Знает:</b> составляющие игрового процесса, методики проведения вертикального среза в гейм-дизайне  <b>Умеет:</b> проводить предварительный анализ комплексной локации видеоигры с максимальной концентрацией механик, для определения преимущества или недостатков дизайн-проекта перед конкурентами  <b>Владеет:</b> методиками проведения вертикального среза и методами проведения анализа конкурентоспособности дизайн-проекта на рынке</p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> составляющие игрового процесса, методики проведения вертикального среза в гейм-дизайне  <b>В полном объеме умеет:</b> проводить предварительный анализ комплексной локации видеоигры с максимальной концентрацией механик, для определения преимущества или недостатков дизайн-проекта перед конкурентами  <b>В полном объеме владеет:</b> методиками проведения вертикального среза и методами проведения анализа конкурентоспособности дизайн-проекта на рынке</p>
<p><b>Не знает:</b> этапы проведения и программное обеспечение для бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры  <b>Не умеет:</b></p>	<p><b>В целом знает:</b> этапы проведения и программное обеспечение для бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры</p>	<p><b>Знать:</b> этапы проведения и программное обеспечение для бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры  <b>Уметь:</b></p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> этапы проведения и программное обеспечение для бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры</p>

Шкала оценивания			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<p>проводить бета-тестирование гейм-дизайна видеоигры с помощью специальных компьютерных программ</p> <p><b>Не владеет:</b> навыком проведения и устранения ошибок выявленных в процессе бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры</p>	<p>В целом умеет: проводить бета-тестирование гейм-дизайна видеоигры с помощью специальных компьютерных программ</p> <p><b>В целом владеет:</b> навыком проведения и устранения ошибок выявленных в процессе бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры</p>	<p>проводить бета-тестирование гейм-дизайна видеоигры с помощью специальных компьютерных программ</p> <p><b>Владеть:</b> навыком проведения и устранения ошибок выявленных в процессе бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры</p>	<p><b>В полном объеме умеет:</b> проводить бета-тестирование гейм-дизайна видеоигры с помощью специальных компьютерных программ</p> <p><b>В полном объеме владеет:</b> навыком проведения и устранения ошибок выявленных в процессе бета-тестирования гейм-дизайна видеоигры</p>

### *Оценочные средства*

#### Задания для текущего контроля

##### **Практическое задание №1**

Ознакомиться с популярными match3 (М3) играми, такими как Homescapes, Gardenscapes, Matchington, Manor Cafe. Составить свою классификацию М3 механик, желательно указывая аналоги этих механик в разных играх.

Укажите не менее 10 механик.

Пример:

- Название: Коробки (Книжки);
- Статичный;
- Реагирует на матчи рядом или на взрывную волну;
- Может иметь 1-5 стадий.

##### **Практическое задание №2**

Провести анализ 20-25 уровней из любой топовой игры, от 100 уровня и выше. Для выполнения задания можно использовать видеозаписи прохождений с YouTube. Для каждого уровня привести:

- скриншот;
- описание использованных механик;
- анализ геометрии уровня и его визуала, взаимодействия механик друг с другом, механик с геометрией уровня;
- указать наиболее сложные места для игрока, где наиболее вероятно игрок столкнется с трудностями на уровне.

Оценка практического задания производится по шкале «зачтено» / «не зачтено».

## Промежуточная аттестация

### **Примерные вопросы к экзамену**

1. Базовые принципы работы с движком Unreal Engine
2. Установка и настройка первого проекта
3. Последовательность настройки проекта в Unreal Engine
4. Этапы создания игры в Unreal Engine
5. Преимущества движка Unreal Engine перед аналогами
6. Достоинства среды разработки Unity
7. Создание 3D-ролика в Unity
8. Создание сценария перемещения объектов в Unity
9. Создание активных целей в Unity
10. Работа с графикой в Unity
11. Базовый искусственный интеллект для перемещения по сцене
12. Присоединение эффектов частиц к трехмерным объектам
13. Создание карт в Unity и превращение их в интерактивные объекты
14. Двухмерный GUI для трехмерной игры
15. Звуковые эффекты и музыка в Unity
16. Активация звуковых эффектов из кода
17. Фоновая музыка в Unity
18. Объединение фрагментов в готовую игру
19. Разработка общей игровой структуры

## Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

4-балльная шкала (экзамен, зачет с оценкой)	2-балльная шкала (зачет)	Показатели	Критерии
Отлично	Зачтено	1. Полнота ответов на вопросы и выполнения задания. 2. Аргументированность выводов. 3. Умение перевести теоретические знания в практическую плоскость.	глубокое знание теоретической части темы, умение проиллюстрировать изложенное примерами, полный ответ на вопросы, способен применять умения при решении общих и нетиповых задач
Хорошо			глубокое знание теоретических вопросов, ответы на вопросы преподавателя, но допущены незначительные ошибки, способен применять умения при решении общих задач
Удовлетворительно			знание структуры основного учебно-программного материала, основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, затруднения при практическом применении теории, существенные ошибки при ответах на вопросы преподавателя, имеет навыки в ограниченной области профессиональной деятельности
Неудовлетворительно	Не зачтено		существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не владение терминологией, основными методиками, не способность формулировать свои мысли, применять на практике теоретические положения, отвечать на вопросы преподавателя

Разработчик (и): Михалина Татьяна Николаевна - доцент кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», член Союза художников и дизайнеров России.

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры дизайна (Протокол заседания кафедры № 6 от «27» января 2021 г.).