

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 11:08:23
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет Математики и информационных технологий
Кафедра Прикладной информатики и программирования

Оценочные материалы по дисциплине (модулю)

дисциплина ***Введение в геймдизайн***

Блок Б1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, Б1.В.10

цикл дисциплины и его часть (обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений)

Направление

09.03.03

Прикладная информатика

код

наименование направления

Программа

Программирование и дизайн виртуальной и дополненной реальности

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)

старший преподаватель

Кобылянская А. И.

ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)	3
2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)	5
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания	8

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Показатели и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)				Вид оценочного средства
			1	2	3	4	
			неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
ПК-10. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-10.1. Знает технологию разработки требований и проектирования программного обеспечения	Обучающийся должен знать: историю индустрии видеоигр, правила разработки технической документации видеоигр, основные приемы проработки виртуального мира	Отсутствие знаний или только фрагментарное знание основных понятий и методов разработки требований и проектирования программного обеспечения	Неполное знание основных понятий и методов разработки требований и проектирования программного обеспечения	В целом сформировавшееся знание основных понятий и методов разработки требований и проектирования программного обеспечения	Сформировавшееся систематическое знание основных понятий и методов разработки требований и проектирования программного обеспечения	Устный опрос
	ПК-10.2. Умеет разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	Обучающийся должен уметь: искать идеи для видеоигр, создавать образ виртуального мира и прорабатывать	Отсутствие умения или только фрагментарное умение применять методы разработки	Неполное умение применять методы разработки требований и проектирования	В целом сформировавшееся умение применять методы разработки требований и проектирования	Сформировавшееся систематическое умение разработки требований и проектирования программного	Лабораторная работа, контрольная работа

		его детали, создавать его детали для более полного погружения и составлять необходимую техническую документацию	требований и проектирования программного обеспечения	программного обеспечения	программного обеспечения	обеспечения	
ПК-10.3. Владеет навыками разработки требований и проектирования программного обеспечения	Обучающийся должен владеть: основами формирования целостного игрового мира, правилами разработки игровых активностей, основами создания "живых" игровых персонажей, навыками создания структурированной документации и сопутствующим ПО	Отсутствие владения или только фрагментарное владение методами разработки требований и проектирования программного обеспечения	Неполное владение методами разработки требований и проектирования программного обеспечения	В целом сформировавшееся владение методами разработки требований и проектирования программного обеспечения	Сформировавшееся систематическое владение методами разработки требований и проектирования программного обеспечения	Проектная работа (хакатон)	

2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенций ПК-10.1

Перечень вопросов к устному опросу

1. Определение игры.
2. Игровые жанры.
3. Участники игровых проектов.
4. История создания и развития видеоигр.
5. Способы формирования игровых идей.
6. One-Sheet документ.
7. Ten-Pager документ.
8. Game Bible документ.
9. Единый Документ Геймдизайна, его составные элементы и приемы их проектирования.
10. Основная аксиома Геймдизайна.
11. Виды игровых персонажей.
12. Основные правила создания игровых персонажей.
13. Личность игрового персонажа.
14. Активность игрового персонажа.
15. Виды камер. Ракурс. Угол обзора. Движение камеры.
16. Работа с кинематографическими камерами.
17. Камера в многопользовательской игре.
18. Способы управления видеоигрой.
19. Виды игровых контроллеров. Формирование схем управления.
20. Особенности управления игрой в условиях виртуальной реальности.
21. Действия. Активные и пассивные объекты.
22. Опасности. Головоломки. Мини-игры. Виды игровых противников.
23. Формирование образа игрового противника. Личность игрового противника. Связь игрового противника с миром.
24. Особенности реализации игровых противников в условиях VR.
25. Виды игровых уровней.
26. Методы проектирования игровых уровней. Beat-chart диаграмма.
27. Особенности реализации игровых уровней в условиях VR.
28. Основы UI-проектирования.
29. Особенности пользовательских интерфейсов в видеоиграх. Виды пользовательских интерфейсов в видеоиграх.
30. Особенности реализации пользовательских интерфейсов в VR.
31. Основные методы противодействия игроку.
32. Механики противодействия. Враги. Развитие игрока и влияние противодействия на формирование навыков в реальном мире.
33. Особенности проектирования противодействия в условиях VR.
34. Модель игровой экономики. Виды многопользовательских игр.

35. Особенности реализации игровых механик в многопользовательских играх разных видов. Особенности многопользовательской игры в условиях VR.

Критерии оценки (в баллах):

- 2 балла выставляется студенту, если он правильно и полно отвечает на вопрос;
- 1 балл выставляется студенту, если он в целом правильно, но не полно отвечает на вопрос;
- 0 баллов выставляется студенту, если он не может ответить на вопрос, или дает не верный ответ на него.

Устный опрос может проводиться как на лекционных, так и на практических (семинарских) занятиях. Тема вопроса выбирается преподавателем в соответствии с темой лекции или темой доклада студента на практическом (семинарском) занятии.

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенций ПК-10.2

Лабораторные работы

Лабораторная работа №1

Задание. 1. Создание основной идеи

Сбор и документирование базовой информации об игре - жанр, вид геймплея, основные системы, взаимодействие с игроком, основа сюжета и др. Все данные должны быть собраны в короткий дизайн-документ. Все планируемые действия персонажа собрать в таблицу.

Лабораторная работа №2

Задание. Разработка геймплея

В выбранном игровом движке создать базовый прототип игры на основе дизайн документа. Создать блокмеш уровня, заложить основу геймплейных механик. Создать базовые метрики, создать собираемые предметы, создать взаимодействие с окружением (рычаг, кнопка, дверь). Пересмотреть дизайн документ на основе сделанного прототипа. Дополнить таблицу действий персонажа.

Критерии оценки по модулям 1,2 (в баллах)

- 22-20 баллов выставляется студенту, если он правильно и полно выполнил лабораторную работу, уверенно и верно отвечает на дополнительные вопросы по представленной для отчета программе;

- 19-17 баллов выставляется студенту, если он правильно и полно выполнил лабораторную работу, однако некоторые дополнительные вопросы по представленной для отчета программе вызывают у него затруднения;
- 16-11 баллов выставляется студенту, если он выполнил лабораторную работу не менее, чем на 60% (например, написанная программа не выполняет всех требуемых по заданию действий), при ответе на дополнительные вопросы по представленной для отчета программе студент показывает не знание части программной реализации;
- 10-5 баллов выставляется студенту, если он выполнил лабораторную работу не менее, чем на 30% (например, написанная программа не выполняет всех требуемых по заданию действий), при ответе на дополнительные вопросы по представленной для отчета программе студент показывает не знание части программной реализации;
- 4-0 баллов выставляется студенту, если он выполнил задание работы менее чем на 30%, или не приступал к выполнению лабораторной работы.

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенций ПК-10.3

Темы проектной работы

1. Создание настольной игры

В выбранном онлайн-редакторе для настольных игр создать базовую настольную игру. Для создания понадобятся: основная идея, картинки, тип геймплея, таблица навыков героя, правила передвижения персонажей. После создания первого рабочего прототипа, плейтестирование для выявления проблем геймдизайна. После нескольких итераций, когда все проблемы будут устранены, проводится плейтест с другой командой, которая сформирует свое мнение и укажет на проблемы баланса игры, если они есть.

Критерии оценки (в баллах) по одному модулю:

- 25-20 баллов выставляется студенту, если он правильно и полностью выполнил проектную работу, уверенно и верно отвечает на дополнительные вопросы по представленной для отчета программе;
- 19-15 баллов выставляется студенту, если он правильно и полно выполнил проектную работу, однако некоторые дополнительные вопросы по представленной для отчета программе вызывают у него затруднения;
- 14-10 баллов выставляется студенту, если он выполнил проектную работу не менее, чем на 60% (например, написанная программа не выполняет всех требуемых по заданию действий), при ответе на дополнительные вопросы по представленной для отчета программе студент показывает не знание части программной реализации;
- 9-5 балл выставляется студенту, если он выполнил проектную работу не менее, чем на 30% (например, написанная программа не выполняет всех требуемых по заданию действий), при ответе на дополнительные вопросы по представленной для отчета программе студент показывает не знание части программной реализации;
- 4-0 баллов выставляется студенту, если он выполнил задание работы менее чем на 30%, или не приступал к выполнению проектной работы.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10; для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

(для экзамена:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

Рейтинг план дисциплины

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<u>Модуль 1</u>				
Текущий контроль			0	25
1) Аудиторная работа	2	2	0	4
2) Выполнение домашнего задания	2	2	0	4
3) Лабораторные работы	17	1	0	17
Рубежный контроль			0	25
Устный опрос	25	1	0	25
<u>Модуль 2</u>				
Текущий контроль			0	25
1) Аудиторная работа	2	2	0	4
2) Выполнение домашнего задания	2	2	0	4
3) Лабораторные работы	17	1	0	17
Рубежный контроль			0	25

Устный опрос	25	1	0	25
Поощрительные баллы			0	10
Проектная работа	10	1	0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
Посещение практических и лабораторных занятий			0	-10
Итоговый контроль				
Зачет				

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

$$\text{Рейтинговый балл} = k \times \text{Максимальный балл},$$

где $k = 0,2$ при уровне освоения «неудовлетворительно», $k = 0,4$ при уровне освоения «удовлетворительно», $k = 0,8$ при уровне освоения «хорошо» и $k = 1$ при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов УУНиТ:

На дифференцированном зачете выставляется оценка:

- отлично - при накоплении от 80 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо - при накоплении от 60 до 79 рейтинговых баллов,
- удовлетворительно - при накоплении от 45 до 59 рейтинговых баллов,
- неудовлетворительно - при накоплении менее 45 рейтинговых баллов.

На зачете выставляется оценка:

- зачтено - при накоплении от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- не зачтено - при накоплении от 0 до 59 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты и компетенции на этапе изучения дисциплины (модуля) сформированы.