**Вопросы к зачету**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Формулировка вопроса, задачи |
|
|  | Общие законы игрового дизайна. |
|  | Отличительные особенности разработки игр различных жанров. |
|  | Концепция игры. |
|  | Эскизный проект.  |
|  | Геймплей. Достижение оптимального баланса.  |
|  | Выбор модели взаимодействия объектов (ссылки, идентификаторы, реляционная модель, графы). |
|  | Кодирование взаимодействия объектов. |
|  | Подбор форматов для данных, сохраняемых на носителях. |
|  | Одиночные, сетевые и командные игры. |
|  | Концепция риска и награды. |
|  | Игровой баланс, игровые модели. |
|  | Удержание интереса игроков. |
|  | Персонаж и его ключевые характеристики. |
|  | Динамические объекты. |
|  | Понятие заданий, формулировка. Обязательные и необязательные задания. |
|  | Понятие инвентаря. Классификация и ключевые характеристики инвентаря. |
|  | Сюжет. Понятие и элементы сюжета. |
|  | Положение динамических элементов во времени. Игровая механика и физика. Отслеживание положения динамических элементов в режиме реального времени. |
|  | Построение игровой сцены, создание объектов, подготовка анимаций. |
|  | Программирование игровой механики (взаимодействие, логика, стратегии). |
|  | Разработка пользовательского интерфейса, полировка игрового баланса.  |
|  | Процесс разработки игрового проекта в среде Unity3D. |
|  | Конструктивные особенности применения С# в Unity3D. Управление объектами и игровой логикой. |
|  | Особенности использования JavaScript в Unity 3D. Управление окружающей средой и динамическими моделями. |
|  | Значение средств ИИ в компьютерных играх. Проблемы проектирования интеллекта.  |
|  | ИИ в играх. Подход, основанный на реакциях. Принципы разработки игровых средств ИИ. |
|  | ИИ. Управление перемещениями. Формализация модели перемещений. |
|  | ИИ. Изменение направления движения при огибании препятствий. Системы, основанные на правилах. Синтез перемещений в системах, основанных на правилах. |
|  | ИИ. Нечеткая логика. Усовершенствование двигательных форм поведения с использованием нечетких систем. |
|  | ИИ. Принятие стратегических решений. Реализация интеллектуальных тактических форм поведения. Обучение с подкреплением. Усвоение с помощью обучения активизируемых стратегий. Применение адаптивных форм поведения. |