

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Управления
дополнительного образования
Курагина / Курагина К.А.
« 13 » Ноября 2022 г.

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

дополнительной профессиональной программы – программы повышения
квалификации
«Разработчик VR&AR. Базовый курс»

Киров, 2022

Итоговая аттестация проводится в форме зачета.

Зачет представляет собой итоговое испытание по профессионально-ориентированным проблемам, устанавливающим соответствие подготовленности выпускников требованиям ДПП.

Зачет проводится с целью проверки уровня и качества профессиональной подготовки слушателей, предусмотренных профессиональным стандартом и квалификационными характеристиками.

Зачет позволяет выявить и оценить уровень сформированности компетенций у выпускника для решения профессиональных задач, готовность к новым видам профессиональной деятельности.

Перечень проверяемых результатов обучения

| Виды деятельности | Профессиональные компетенции | Практический опыт | Умения | Знания |
|-------------------|--|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Профессиональная | ПК 1 - владеть основными приёмами трёхмерного моделирования | Владеть навыками создания цифрового контента для VR&AR-приложений | Уметь создавать и текстурировать простые трёхмерные модели | Знать 1. Интерфейс и инструментарий специализированного программного обеспечения (Blender). 2. Стандарты и требования к 3D-моделям, применяемым в средах разработки приложений. |
| Профессиональная | ПК 2 - владеть основами программирования на языке C# | Владеть навыками создания интерактивных механик в среде разработки Unity для обеспечения работоспособности VR&AR-приложений | Уметь создавать базовые скрипты на языке C# в среде разработки Unity | Знать 1. Базовый синтаксис, конструкции и операции языка программирования C#. 2. Особенности языка при разработке под Unity. |
| Профессиональная | ПК 3 – владеть основами геймдизайна в среде разработки Unity | Владеть навыками разработки 3D-, VR- и AR-приложений в среде | Уметь 1. создавать и настраивать игровые сцены (уровни) в Unity. | Знать 1. Функционал и инструментарий Unity. 2. Компоненты для разработки VR&AR- |

| | | | | |
|--|--|---------------------|---------------------------------------|-------------|
| | | разработки Unity | 2. выполнять сборку приложений. | приложений. |
|--|--|---------------------|---------------------------------------|-------------|

Примерный перечень вопросов к итоговому зачету

1. Что такое Unity?

1. Название компьютерной игры;
2. Название компании, занимающейся разработкой игр;
3. Среда разработки компьютерных игр;
4. Логотип, которым отмечают высокобюджетные игры.

2. Окно Inspector предназначено для:

1. Работы с компонентами объектов;
2. Настройки освещения сцены;
3. Просмотра файлов проекта;
4. Поиска объектов на сцене.

3. Модели каких форматов можно использовать в Unity?

1. fbx;
2. obj;
3. blend;
4. Все ответы правильные.

4. Сколько режимов отображения моделей присутствует в Blender?

1. 3;
2. 2;
3. 4;
4. 1.

5. Для создания дополнительной геометрии (выдавливание) в режиме редактирования используется инструмент:

1. Bevel
2. Extrude Region;
3. Knife,
4. Inset Faces.

6. Конструкция «if-else» характерна для:

1. Циклов;
2. Переменных
3. Функций;
4. Условных операторов

7. Для обращения к компоненту объекта используется операция:

1. gameObject;
2. AddComponent;
3. GetComponent;
4. Component.

8. Метод OnTriggerStay() вызывается, когда:

1. В область триггера попадает объект с коллайдером;
2. Область триггера покидает объект с коллайдером;
3. Объект с коллайдером находится в области триггера;
4. Нет верного ответа.

9. Для реализации механики взятия объекта в плагине SteamVR Plugin используется скрипт:

1. Throwable;
2. Hand;
3. SteamVR_Behaviour_Pose;
4. Нет верного ответа.

10. Какие существуют типы трекинга в приложениях дополненной реальности?

1. Трекинг маркера;
2. Отслеживание поверхностей;
3. Трекинг по геолокации;
4. Все ответы верны.

Критерии оценивания

Оценка за зачет является интегрированной и включает в себя оценку уровня освоения всех компетенций, формируемых в ходе изучения ДПП. Оценка соответствует уровню освоения компетенций: пороговый, продвинутый, высокий. Результаты итоговой аттестации определяются по системе: «зачтено», «не зачтено».

Оценки «зачтено» заслуживает ответ слушателя, в котором даны верные ответы на заявленные в экзаменационном билете вопросы. Представлен анализ практической составляющей вопроса, слушатель приводит примеры, аргументирует и соотносит теоретические знания с профессиональной сферой; использует творческий подход к решению проблемных вопросов; владеет навыками обобщения, систематизации и обоснования выводов, предложений по конкретному вопросу; использует аргументацию в ответах на вопросы членов аттестационной комиссии, что позволяет сделать вывод о понимании, готовности к дискуссии по данной

проблеме, теоретическому вопросу. Практическое задание выполнено в полном соответствии с требованиями ДПП. Слушатель демонстрирует сформированность компетенций в сфере профессиональной деятельности

Оценки «не зачтено» заслуживает слушатель, который обнаруживает существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустивший принципиальные ошибки; если слушатель не дал правильных ответов на большинство заданных вопросов членов аттестационной комиссии. Выполнение практического задания не соответствует требованиям ДПП. Слушатель демонстрирует несформированность компетенций в сфере профессиональной деятельности.