

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e054bf679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Кафедра основ производства и машиноведения

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от «19» марта 2020 г., № 11

Зав. кафедрой  **Корецкий М.Г.**

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
Основы компьютерной анимации

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Профиль: Технологическое и экономическое образование

Мытищи
2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	3
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	11

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями для профиля технологическое и экономическое образование:

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции	Формы учебной работы по формированию компетенций в процессе освоения образовательной программы
Способен организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий (СПК-1)	Когнитивный	Работа на лекционных занятиях (темы 1,2, 3, 4, 5, 6). Самостоятельная работа (составление конспектов и подготовка сообщений по темам 1-6).
	Операционный	Работа на практических занятиях с использованием ПК (темы 1- 6). Самостоятельная работа (работа на ПК по темам 1-6).
	Деятельностный	Работа на практических занятиях с использованием ПК (тема 3, 4, 5, 6). Самостоятельная работа (работа на ПК по темам 3-6).

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Способен организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий (СПК-1)

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателя	Критерии оценивания	Шкала оценивания		
				Цифровое	Выражение в баллах БРС	Словесное выражение
Когнитивный	базовый	Знание основ программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов позволяющие организовать творческо-конструкт	Общее представление о программировании в среде компьютерной анимации. Неполное и слабое знание о создании интерактивных анимационных роликов, позволяющие организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	3	41-60	зачтено

	повышенный	орскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	Полное представление о программировании в среде компьютерной анимации. Знание основных принципов создания интерактивных анимационных роликов, позволяющие организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	4	61 - 80	зачтено
	продвинутый	х в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	Развернутое представление о программировании в среде компьютерной анимации. Четкое и полное знание принципов создания интерактивных анимационных роликов, позволяющие организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	5	81 - 100	зачтено

Операционный	базовый	Умение использовать основы программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов позволяющие организовывать творческо-конструктивную, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу	Неполное и неуверенное умение использовать основы программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов, позволяющие организовывать творческо-конструктивную, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	3	41-60	зачтено.
	повышенный	Уверенное умение использовать основы программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов.	Уверенное умение использовать основы программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов.	4	61 - 80	зачтено

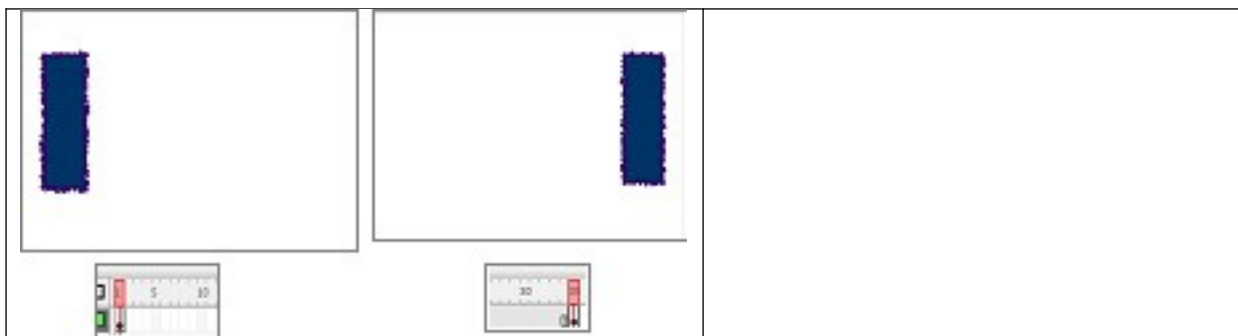
Деятельностный	продвинутый	обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	Осознанное умение использовать основы программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов, позволяющие организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	5	81 - 100	зачтено
	базовый	Владение приемами программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов, позволяющие организовывать творческо-конструкт	Владение базовыми приемами программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов, позволяющие организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	3	41-60	зачтено

	повышенный	орскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	Уверенное владение приемами программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов, позволяющие организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	4	61 - 80	зачтено
	продвинутый	Осознанное владение приемами программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов, позволяющие организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	Осознанное владение приемами программирования в среде компьютерной анимации для разработки интерактивных анимационных роликов, позволяющие организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей	5	81 - 100	зачтено

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примеры тестовых заданий.

Программные приложения, которые могут быть использованы для разработки векторных анимационных материалов	• ImageReady • Macromedia (Adobe) Flash • Adobe Illustrator • Corel R.A.V.E.
В программе Macromedia (Adobe) Flash автоматическая анимация Motion может быть использована для ...	• Несгруппированных графических объектов • Сгруппированных графических объектов • Flash-символов
В программе Macromedia (Adobe) Flash автоматическая анимация Shape может быть использована для ...	• Несгруппированных графических объектов • Сгруппированных графических объектов • Flash-символов
Термин «раскадровка» в компьютерной анимации означает ...	• Удаление ключевых кадров • Создание ключевых кадров • Создание промежуточных кадров • Удаление промежуточных кадров
Для притягивания объекта к траектории движения во flash-анимации используется команда ...	• Twin • Shape • Snap • Ease
Максимальное количество цветов в полноцветном gif-анимационном ролике составляет ...	Введите ответ в подготовленное для этой цели текстовое поле
Стандартная ... прокручивания анимационного материала составляет 12 fps	Введите ответ в подготовленное для этой цели текстовое поле
Можно ли анимировать с помощью твининга поворот объектов, показанных на рисунке?	Введите ответ в подготовленное для этой цели текстовое поле



Примерные темы сообщений

1. Базовые принципы создания анимационных изображений.
2. Классификация программ компьютерной анимации.
3. Программные средства и принципы создания gif-анимационных материалов.
4. ImageReady. Основные возможности разработки gif-анимационных роликов для использования в среде Web.
5. Компьютерная анимация, как эффективное средство визуализации учебных данных.
6. Двумерная компьютерная анимация и ее использование в учебном процессе.
7. Особенности разработки трехмерных анимационных материалов и программные средства, предназначенные для их создания.
8. Сравнительный анализ средств и возможностей создания анимационных материалов на компьютере.
9. Дизайн в компьютерной анимации, как средство обеспечения визуального восприятия сюжета.
10. Сравнительный анализ принципов и средств рисования в растровой и векторной анимации.
11. Использование gif-анимации в оформлении Web-документов.
12. Flash-технологии и Интернет.
13. Текст и его роль в создании flash-анимационных учебных материалов.
14. Использование звуковых эффектов в компьютерной анимации.
15. Особенности внедрения и использования растровых изображений в векторной анимации.
16. Возможности и базовые принципы создания анимационных материалов в программе Corel R.A.V.E.
17. Обзор форматов компьютерных анимационных материалов.

Примерные контрольные задания

1. Рисование в программе Adobe Photoshop и ImageReady с использованием инструментов рисования, заливки, векторных форм на тему, поставленную преподавателем.
2. Создание динамического векторного рисунка в программе Macromedia (Adobe) Flash на тему, поставленную преподавателем.
3. Поиск графической, звуковой и текстовой информации в сети Internet для подготовки учебных анимационных материалов.

4. Изучение средств и возможностей программы ImageReady и получение базовых навыков работы по созданию анимационных материалов в ней.
5. Изучение средств и возможностей программы Corel R.A.V.E. и получение базовых навыков работы по созданию анимационных материалов в ней.
6. Получение навыков работы по созданию покадровой анимации в изучаемых программах компьютерной анимации.
7. Получение навыков работы по созданию автоматической анимации в изучаемых программах компьютерной анимации.
8. Получение навыков работы по созданию ротоскопической анимации в изучаемых программах компьютерной анимации.
9. Получение навыков работы со звуком в программе Macromedia (Adobe) Flash.

Примерные вопросы на коллоквиуме

1. Особенности анимационных материалов для научных и инженерных направлений.
2. Цветовые модели в компьютерной графике и анимации.
3. Базовые принципы и средства рисования в компьютерной анимации
4. Классификация анимационных приложений.
5. Традиционная, нетрадиционная и смешанная анимация
6. Использование gif-анимации в оформлении Web-документов.
7. Flash-технологии и Интернет.
8. Текст и его роль в создании flash-анимационных учебных материалов
9. Дизайн в компьютерной анимации, как средство обеспечения визуального восприятия сюжета
10. Сравнительный анализ средств и возможностей создания анимационных материалов на компьютере.
11. Использование текста во flash-роликах.
12. Принципы работы со звуком во flash-анимации

Примерные вопросы к зачету:

1. Значение сценария и сюжетной линии при создании анимационных материалов.
2. Базовые принципы создания анимационных роликов.
3. Обзор программных средств создания двумерной анимации.
4. Обзор программных средств создания трехмерной анимации.
5. Особенности покадровой анимации.
6. Принципиальный подход к разработке автоматической анимации.
7. Ротоскопическая анимация. Основы разработки и использования.
8. Классификация анимационных приложений.
9. Традиционная, нетрадиционная и смешанная анимация.
10. Дизайнерский подход к созданию анимационных материалов.

11. Особенности анимационных материалов для научных и инженерных направлений.
12. Цветовые модели в компьютерной графике и анимации.
13. Базовые принципы и средства рисования в компьютерной анимации.
14. Основы создания gif-анимационных роликов.
15. Твининг в gif-анимации.
16. Использование слоев при разработке gif-анимационных роликов.
17. Базовые принципы разработки flash-анимационных роликов.
18. Принципы работы с ключевыми и дублирующими кадрами при разработке flash-анимационных материалов.
19. Использование текста во flash-роликах.
20. Принципы работы со звуком во flash-анимации.
21. Оптимизация анимационных материалов.
22. Обзор форматов анимационных роликов.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценок усвоения компетенций

Таблица 8

Выражение в баллах БРС	Словесное выражение	Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций
41 - 100	зачтено	Освоен продвинутый, повышенный или базовый уровень всех составляющих компетенций: СПК-1
до 40	не зачтено	Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: СПК-1

Промежуточная аттестация по дисциплине определяет степень усвоения знаний, умений и навыков студентов по учебному материалу семестра, проводится в виде зачета с оценкой.

К зачету допускаются студенты, успешно выполнившие все задания на практических занятиях и по самостоятельной работе, прошедшие тестирование.

Требования к зачету: зачет по дисциплине «Основы компьютерной анимации» проводится в конце 5 семестра, и включает в себя отчет по выполнению всех практических заданий по темам и заданий по самостоятельной работе в виде анимационных материалов и конспектов с сообщением по теме самостоятельной работы. На зачете по дисциплине

«Основы компьютерной анимации» студент должен ответить на теоретический вопрос и выполнить практическое задание для демонстрации сформированных знаний, умений, навыков и компетенций.

Выбор формы и порядок проведения зачета осуществляется кафедрой. Оценка знаний студента в процессе зачета осуществляется исходя из следующих критериев:

а) умение сформулировать определения понятий, данных в вопросе, с использованием специальной терминологии, показать связи между понятиями;

б) способность дать развернутый ответ на поставленный вопрос с соблюдением логики изложения материала; проанализировать и сопоставить различные точки зрения на поставленную проблему;

в) умение аргументировать собственную точку зрения, иллюстрировать высказываемые суждения и умозаключения практическими примерами в программной среде разработки анимационных материалов;

г) выполнение практического задания на компьютере.

При оценке студента на зачете преподаватель руководствуется следующими критериями:

Зачет ставится при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные зачетные вопросы, отличающихся логической последовательностью и четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знания источников и литературы, понятийного аппарата и умение ими пользоваться при ответе, а также правильном и рациональном выполнении практического задания на компьютере.

Незачет ставится, если студент не может выполнить практическое задание на компьютере; слабо ориентируется в изучаемых программах, не имеет прочных знаний в области компьютерной анимации.