

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт непрерывного педагогического образования

Кафедра педагогики, технологии и ремёсел

Компьютерная графика

Учебный модуль по направлению подготовки 44.03.05 - Педагогическое
образование (с двумя профилями подготовки) «Технология и информатика»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Разработал

Доцент кафедры ПТР



М.И. Беляева

Принято на заседании
Ученого совета Института
непрерывного
педагогического
образования

Зам. директора

 С.М. Ёлкин

Принято на заседании
кафедры ПТР

Протокол № 25 от
25.05.2017

¹
Заведующий кафедрой

 Н.А. Петряков

**Паспорт Фонда оценочных средств (ФОС)
по модулю «Компьютерная графика»**

№	Модуль, раздел (в соответствии с РП)	Контролируем ые Компетенции	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количество заданий
1	2	3	4	5
1				95
1.1	Введение Понятие о компьютерной графике и ее основные задачи. История развития компьютерной графики. Области применения компьютерной графики. Виды компьютерной графики. Аппаратное обеспечение компьютерной графики.	СКТ-5 СКИ-1	Собеседование	6
1.2	Цифровое изображение Основные модели цифровых изображений. Цвет и цветовые модели. Монохромные, индексная, полноцветные модели цифровых изображений. Форматы графических файлов.	СКТ-5 СКИ-1	Собеседование	8
1.3	Жизненный цикл цифрового изображения: ввод или создание, хранение и обработка, визуализация.	СКТ-5 СКИ-1	Собеседование	11
1.4	Растровая графика Параметры растровых изображений. Обзор графических пакетов для обработки и создания растровых изображений.	СКТ-5 СКИ-1	Лабораторные работы Творческое задание	6 1
1.5	Векторная графика Основные понятия. Программное обеспечение векторной графики. Методика создания рисунков или чертежей с помощью инструментов векторной графики.	СКТ-5 СКИ-1	Лабораторные работы Творческое задание	11 1
	Аттестация			

Характеристика оценочного средства собеседование

Комплект вопросов для подготовки к собеседованию

Вопросы по разделу 1.1

1. Какие виды компьютерной графики вы знаете?
2. Где применяется деловая графика?
3. Что такое компьютерная графика?
4. Какая техника задействована в процессе компьютерной графики?
5. Когда появилась компьютерная графика? Назовите важные даты в истории развития компьютерной графики.
6. Что такое цифровое изображение?

Вопросы по разделу 1.2

1. Зачем существует множество различных форматов растровой графики?
2. В чем преимущество собственных форматов?
3. В чем недостаток собственных форматов?
4. Какие графические форматы применяются в интернете?
5. Какие графические форматы применяются для полиграфической печати?
6. Расскажите все, что вы знаете о формате JPEG.
7. Назовите полноцветные модели цифровых изображений, их отличия и предназначение
8. Назовите основные модели цифровых изображений

Вопросы по разделу 1.3

1. Как подобрать разрешение изображения для определенной цели (на экран компьютера, для вывода на принтер)?
2. Какие параметры надо настроить при сканировании?
3. Что входит в жизненный цикл цифрового изображения?
4. Что такое фреймграбберы?
5. Для чего применяется интерполяция в программе?
6. Какие типы интерполяции существуют?
7. Что происходит с пикселями при интерполяции?
8. Как можно увеличить размер изображения?
9. Как увеличить размер изображения, не прибегая к интерполяции? В каких случаях это возможно?
10. Что происходит с пикселями при уменьшении изображения?
11. Какую технику используют для визуализации?

Параметры оценки собеседования

	11-14 баллов	15-18 баллов	19-22 балла
Собеседования	- В ходе собеседования допускаются ошибки; - Недостаточно хорошо использует приобретенные знания для формулирования выводов. - Испытывает трудности в выборе необходимого	- Демонстрирует понимание видов компьютерной графики и областей их применения; - Может применять на практике полученные знания - Может подбирать модели цифровых изображений в зависимости от определенной цели допуская	- Может применять различные виды компьютерной графики - Свободно владеет материалом по изучаемому разделу - Демонстрирует глубину, прочность

	аппаратного и программного обеспечения для выполнения поставленных задач	незначительные погрешности, не влияющие на результаты выполнения работы - Нечетко формулирует ответы на поставленные вопросы;	и систематичность знаний
--	--	--	--------------------------

Характеристика оценочного средства творческое задание

Зачетная творческая работа выполняется внеаудиторно в течение всего семестра. Зачетное задание должно носить ярко выраженный утилитарный характер и обладать художественно-эстетической ценностью.

Примерный перечень зачетных работ по компьютерной графике:

1. Разработка корпоративной визитки*.
2. Оформление обложки книги (брошюры)*.
3. Оформление календаря*.
4. Создание чертежей в Компас-3D.
5. Разработка фирменного знака (логотипа)*.
6. Создание постера (рекламного плаката)*.
7. Разработка буклета.
8. Оформление фирменного пакета.
9. Разработка рекламного листа*.
10. Оформление этикетки*.
11. Оформление телефонной-карты (интернет-карты, дисконтной карты)*.
12. Оформление обложки компакт-диска*.
13. Создание необычных художественных эффектов.

14. Разработка эскизов для оформления изделий декоративно-прикладного творчества (разделочных досок, шкатулок, кухонных текстильных комплектов, панно в лоскутной технике и т.д.)

15. Созданий растровых и векторных анимационных фильмов.

16. Разработка оформления веб-сайта.

17. Рисование моделей одежды

ПРИМЕЧАНИЕ: для заданий, отмеченных знаком «*», следует выполнить и представить 2-3 варианта оформления.

Критериями для оценки зачетного задания являются:

- композиционное решение;
- цветовая композиция работы;
- оригинальность воплощения идеи;
- техническое исполнение графических элементов;
- практическая значимость работы.

Каждый критерий оценивается 1 баллом. Соответствие зачетной работы всем критериям позволяет студенту получить 5 баллов, что соответствует оценке «отлично».

Вышеуказанные критерии используются и для оценки текущих творческих заданий, предусмотренных в ряде работ.

Параметры оценки лабораторных работ 1-17 и творческих заданий

Оценочное средство	Вид контроля	Критерии оценки	Оценка в баллах
Лабораторные работы 1- 17	Текущий	- Лабораторная работа выполнена аккуратно, качественно, оригинально, в соответствии с заданием	Полное соответствие критериям

			<p>9-10- баллов</p> <p>Некоторое несоответствие 7-8 баллов</p> <p>5- 6 баллов Частичное соответствие</p>
Творческое (зачетное) задание	Итоговый	<ul style="list-style-type: none"> - работы выполнены качественно, аккуратно в соответствии с требованиями к заданию - работы обладают: - интересным композиционным решением; - соответствующей идее цветовой гаммой; - оригинальностью воплощения идеи; - качественным техническим исполнением графических элементов; - практической значимостью. 	<p>Полное соответствие критериям 28-32 балла</p> <p>Некоторое несоответствие 22 -27 баллов</p> <p>16-21 балл Частичное соответствие</p>

Паспорта компетенций учебного модуля «Компьютерная графика» по направлению подготовки 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) «Технология и информатика»

СКТ-5 Владеть графическими знаниями, умениями выполнять изображения изделий в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД, в том числе с помощью компьютерных технологий

Уро вни	Показатели	Оценочная шкала		
		удовлетворительно	хорошо	отлично
Базовый уровень	Знает современные изобразительные приемы и техники выполнения различных изображений с ориентацией на ГОСТы ЕСКД, в том числе с помощью компьютерных технологий	Имеет не достаточное представление и понимание о современных изобразительных приемах и техниках выполнения различных изображений, в том числе с помощью компьютерных технологий	Имеет полное знание и понимание о современных изобразительных приемах и техниках выполнения различных изображений с ориентацией на ГОСТы ЕСКД, в том числе с помощью компьютерных технологий.	Имеет полное знание и понимание о современных изобразительных приемах и техниках выполнения различных изображений с ориентацией на ГОСТы ЕСКД, в том числе с помощью компьютерных технологий, без пробелов.
	Готов применять современные изобразительные приемы и техники выполнения различных изображений с ориентацией на ГОСТы ЕСКД, в том числе с помощью компьютерных технологий.	Имеет фрагментарное представление по применению умений и навыков при использовании различных техник выполнения изображений в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД, в том числе с помощью компьютерных технологий	Имеет недостаточные умения и навыки некоторых приемов и техник выполнения изображений в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД, в том числе с помощью компьютерных технологий	Имеет достаточно сформированные умения и навыки современных изобразительных приемов и техник выполнения изображений в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД, в том числе с помощью компьютерных технологий
	Владеет современными изобразительными приемами и техниками выполнения различных изображений, в том числе с помощью компьютерных технологий.	Испытывает сложности в процессе овладения изобразительными приемами и техниками выполнения различных изображений, в том числе с помощью компьютерных технологий.	Частично владеет современными изобразительными приемами и техниками выполнения различных изображений, в том числе с помощью компьютерных технологий.	В полной мере владеет современными изобразительными приемами и техниками выполнения различных изображений, в том числе с помощью компьютерных технологий.

Способность использовать методологии программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации, решения практических задач и разработки программного обеспечения (СКИ-1)

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		удовлетворительно	хорошо	отлично
Пороговый уровень	Осознание необходимости знаний использовать основные методологии программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации	Недооценивает важность программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации	Демонстрирует понимание важности обобщения и анализа программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации	Способен инициировать воспитания культуры мышления, сознательного отношения к программированию и современные компьютерные технологии для обработки информации
	Умение осуществлять обобщение и анализ воспринимаемой информации Способность сформулировать цели по программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации	Нечетко формулирует цель и задачи программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации	Четко формулирует цель программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации	Способен к анализу воспринимаемой информации, программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации
	Способность программирования и владение современными компьютерными технологиями для обработки информации	Испытывает сложности в процессе программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации	Демонстрирует умение к программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации	Способен к овладению культурой мышления, создания информационных продуктов, программирования и современные компьютерные технологии для обработки информации