

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
(Наименование филиала, где реализуется данная дисциплина)

Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра информатики и общетехнических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета информатики,
математики и экономики

Фомина А.В.
« 14 » февраля 2020 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.11.01 Компьютерный дизайн**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
Технология и Информатика

Программа **академического бакалавриата**

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора: 2017

Новокузнецк 2020

Лист внесения изменений
в РПД Компьютерная дизайн


Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета информатики, математики и экономики
(протокол Ученого совета факультета № 9 от 14.02.2019)

для ОПОП 2016 год набора _____ на 2019 / 2020 учебный год
по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование _____
(код и название направления подготовки / специальности)

направленность (профиль) подготовки Технология и Дополнительное образование

Одобрена на заседании методической комиссии факультета
протокол методической комиссии факультета № 6 от 14.02.2019)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры ИОТД
протокол № 5 от 19.01.2019г. Можаров М.С / 
(Ф. И.О. зав. кафедрой) (Подпись)

Переутверждение на учебный год:

на 20____ / 20____ учебный год

утверждена Ученым советом факультета _____
(протокол Ученого совета факультета № __ от __.__.201__ г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № __ от __.__.20__ г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № __ от __.__.20__ г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) (Подпись)

на 20____ / 20____ учебный год

утверждена Ученым советом факультета _____
(протокол Ученого совета факультета № __ от __.__.201__ г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № __ от __.__.20__ г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № __ от __.__.20__ г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) (Подпись)

на 20____ / 20____ учебный год

утверждена Ученым советом факультета _____
(протокол Ученого совета факультета № __ от __.__.201__ г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № __ от __.__.20__ г.
Одобрена _____ на заседании _____ обеспечивающей _____ кафедры
_____ / _____
протокол № __ от __.__.20__ г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) (Подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

| | |
|---|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) | 4 |
| 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата | 5 |
| 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся | 7 |
| 3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах) | 7 |
| 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий..... | 7 |
| 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)..... | 7 |
| 4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) | 8 |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине | 9 |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине..... | 10 |
| 6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы | 10 |
| 6.1.1. Экзамен / зачет | 10 |
| 6.1.2 Наименование оценочного средства* (в соответствии с таблицей 6.1) | 12 |
| 6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций..... | 14 |
| 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины | 15 |
| а) основная учебная литература: | 15 |
| б) дополнительная учебная литература: | 15 |
| 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины | 15 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины | 15 |
| 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине | 16 |

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

В результате освоения ООП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

| Коды компетенции | Результаты освоения ООП Содержание компетенций* | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-------------------------|--|---|
| ПК-7 | способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности | <p>Знать:</p> <p>основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету;</p> <p>принципы организации учебно-исследовательской деятельности как вида внеурочной деятельности;</p> <p>основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету;</p> <p>основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся.</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся;</p> <p>умеет использовать принципы организации учебно-исследовательской деятельности;</p> <p>организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению;</p> <p>использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;</p> <p>Владеть:</p> <p>опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету;</p> <p>навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету;</p> <p>опытом использования основных</p> |

| | | |
|-------|---|---|
| | | видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; |
| СПК-2 | Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ по технологии с использованием технических и технологических дисциплин | <p>Знать:</p> <p>содержание технических и технологических дисциплин, связанных с образовательной областью «Технология».</p> <p>Уметь:</p> <p>формировать содержание обучения по технологии на основе изученных технических и технологических дисциплин; ориентироваться в современных концепциях и последних достижениях технических и технологических дисциплин, формирующих содержание обучения по технологии; использовать достижения науки для обоснования применяемых методов обучения технологии;</p> <p>Владеть:</p> <p>основными приемами работы с профессиональными базами данных и другими информационными источниками по техническим и технологическим дисциплинам для разработки и реализации образовательных программ по технологии.</p> |

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина Компьютерная дизайн относится к дисциплинам по выбору.

Требования к входным знаниям и умениям: необходимо пройти обучение по дисциплинам «Программное обеспечение».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части профессионального цикла, прохождения педагогической практики.

Дисциплина изучается на 3,4 курсах в 6,7 семестрах.

Структурно-логическая схема формирования в ОПОП компетенций, закрепленных за дисциплиной

| Код и название компетенции | Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП |
|---|--|
| СПК-2 Способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ по технологии с использованием технических и технологических дисциплин | Б1.В.02 Предметное обучение: информатика Б1.В.02.11 Веб-дизайн Б1.В.02.12 Микро и макроэкономика Б1.В.03 Предметное обучение: технология Б1.В.03.01 Сопротивление материалов Б1.В.03.02 Детали машин Б1.В.03.03 Робототехника Б1.В.03.04 Введение в теорию решения изобретательских задач Б1.В.03.05 Материаловедение и технологии конструкционных материалов Б1.В.03.06 Начертательная геометрия и черчение Б1.В.03.07 Электротехника Б1.В.03.08 Электроника и автоматика Б1.В.03.09 Прикладные программы в предметной области Технология Б1.В.03.10 Технологии малого бизнеса Б1.В.ДВ.10.01 Основы кулинарии |

| | |
|---|--|
| | <p>Б1.В.ДВ.10.02Деревообработка Б1.В.ДВ.11.01Компьютерный дизайн Б1.В.ДВ.11.02Виртуальные среды и модели Б1.В.ДВ.12.01Практический курс - интернет вещей Б1.В.ДВ.12.02Технологии умного дома Б1.В.ДВ.14.01Программирование интеллектуальных систем Б1.В.ДВ.14.02Программирование микроконтроллерной техники Б1.В.ДВ.15.01Аддитивные технологии в техническом творчестве Б1.В.ДВ.15.02Автоматизированное управление в техническом творчестве Б1.В.ДВ.17.01Информационно-коммуникационные технологии в технологическом образовании Б1.В.ДВ.17.02Активные и интерактивные методы обучения в предметной области Технология Б1.В.ДВ.18.01Автоматика Б1.В.ДВ.18.02Мехатроника Б2.В.01(У) Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p> |
| ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности | <p>Б1.Б.02 Психолого-педагогические основания профессиональной деятельности Б1.Б.02.02 Психология Б1.В.01 Технологии и методы проектирования и реализации программ основного общего образования Б1.В.01.03 Методика воспитательной работы (Технология) Б1.В.01.04 Методика воспитательной работы (Информатика) Б1.В.01.05 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по технологии Б1.В.01.06 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по информатике Б1.В.02 Предметное обучение: информатика Б1.В.02.09 Медиаобразование Б1.В.ДВ.10.01Основы кулинарии Б1.В.ДВ.10.02Деревообработка Б1.В.ДВ.11.01Компьютерный дизайн Б1.В.ДВ.11.02Виртуальные среды и модели Б1.В.ДВ.12.01Практический курс - интернет вещей Б1.В.ДВ.12.02Технологии умного дома Б1.В.ДВ.13.01Программирование в виртуальных средах Б1.В.ДВ.13.02Разработка интерактивных презентаций Б1.В.ДВ.15.01Аддитивные технологии в техническом творчестве Б1.В.ДВ.15.02Автоматизированное управление в техническом творчестве Б1.В.ДВ.16.01Компьютерные измерения и анализ массивов данных Б1.В.ДВ.16.02Проектирование электронной образовательной среды Б1.В.ДВ.18.01Автоматика Б1.В.ДВ.18.02Мехатроника Б2.В.01(У) Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика Б2.В.05(П) Производственная практика. Преддипломная практика Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p> |

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 6 зачетных единицы (ЗЕТ), 216 академических часа.

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

| Объем дисциплины | Всего часов | |
|---|-------------|-----|
| | ОФО | ЗФО |
| Общая трудоемкость дисциплины | 216 | |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | 70 | |
| Аудиторная работа (всего): | 70 | |
| в т. числе: | | |
| Лекции | 34 | |
| Семинары, практические занятия | | |
| Практикумы | | |
| Лабораторные работы | 36 | |
| В т.ч. в активной и интерактивной форме | 16 | |
| Внеаудиторная работа (всего): | 146 | |
| В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем: | | |
| Курсовое проектирование | | |
| Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем | | |
| Творческая работа (эссе) | | |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 146 | |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачеты) | | |

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|----------|----------------------------|----------------------------------|---|-------------------------|--|---|
| | | | аудиторные учебные занятия | | самостоятельн я работа обучающихся | |
| | | всего | лекции | лабораторные занятия | | |
| 1. | Введение в компьютерный | 12 | 4 | | 24 | Контрольные вопросы, |

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|----------|------------------------|------------------------------------|---|-------------------------|--|--|
| | | | аудиторные учебные занятия | | самостоятельн я работа обучающихся | |
| | | всего | лекции | лабораторные занятия | | |
| | дизайн | | | | | тестирование |
| 2. | Web-дизайн | 14 | 6 | 8 | 30 | Контрольные вопросы, тестирование, работа |
| 3. | Графический дизайн | 14 | 8 | 8 | 30 | Контрольные вопросы, тестирование |
| 4. | Векторные редакторы | 34 | 8 | 8 | 30 | Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа |
| 5. | Растровые редакторы | 34 | 8 | 12 | 30 | Контрольные вопросы, тестирование, лабораторная работа |

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

| п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|-----|--|------------|
| | 1. Введение в компьютерный дизайн | |
| | <i>Содержание лекционного курса</i> | |
| | Определение и основные задачи компьютерного дизайна. Области применения. История развития | |
| | 2. Web-дизайн | |
| | <i>Содержание лекционного курса</i> | |
| | Основные понятия web-дизайна. Этапы web-дизайна. Вебмастеринг. | |
| | 3 Графический дизайн | |
| | <i>Содержание лекционного курса</i> | |
| | Основные понятия графического дизайна. Виды графического дизайна. Визуализация бренда. Графический дизайн публикаций. Графический дизайн упаковок. Графический дизайн окружения. | |
| | 4 Векторные редакторы | |
| | <i>Содержание лекционного курса</i> | |
| | Векторная графика. Достоинства и недостатки векторной графики. Примеры векторных редакторов. Работа с векторным графическим редактором. | |
| | <i>Темы лабораторных занятий</i> | |
| | Техники и приемы работы в Inkscape. Основы работы с объектами | |
| | 5 Растровые редакторы | |

| п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание |
|-----|---|------------|
| | <i>Содержание лекционного курса</i> | |
| | Понятие растровой графики и свойств растрового изображения. Понятие разрешения. Разрешение оригинала. Разрешение печатного изображения. Разрешение экранного изображения. Связь между параметрами изображения и размером файла. Достоинства и недостатки растровой графики. Примеры растровых редакторов. Интерфейс программы Gimp. | |
| | <i>Темы лабораторных занятий</i> | |
| | Редактор растровой графики GIMP. Работа с цифровыми фотографиями | |
| | Редактор растровой графики GIMP. Создание простейшей анимации | |

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания по самостоятельной работе студентов опубликованы по адресу: https://skado.dissw.ru/table/#faculty-ed_bachelor-20

1. Определение компьютерного дизайна и область его применения.
2. История развития компьютерного дизайна.
3. Основные понятия web-дизайна.
4. Этапы web-дизайна.
5. Вебмастеринг
6. Основные понятия графического дизайна.
7. Виды графического дизайна.
8. Визуализация бренда.
9. Графический дизайн публикаций.
10. Графический дизайн упаковок.
11. Графический дизайн окружения.
12. Понятия растровой и векторной графики.
13. Цвет и его характеристики.
14. Цветовые модели.
15. Типы изображений.
16. Закон Грассмана (законы аддитивного смешивания цветов).
17. Цветовая модель RGB.
18. Цветовая модель CMYK.
19. Цветовая модель HSB.
- Цветовая модель Lab
21. Режимы: черно-белый и полутоновый.
22. Цветовые каналы.
23. Метод сжатия LZW.
24. Метод сжатия RLE.
25. Метод Хаффмана.
26. Метод сжатия CCITT.
27. Форматы растровых файлов.
28. Форматы векторных файлов.
29. Основные понятия векторной графики.
30. Достоинства и недостатки векторной графики. Примеры векторных редакторов.
31. Основные понятия растровой графики.
32. Достоинства и недостатки растровой графики. Примеры растровых редакторов.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.1.1. Экзамен / зачет

Теоретическая часть

1) 1. Для вывода графической информации в персональном компьютере используется:

- a) мышь;
- b) клавиатура;
- c) сканер;
- d) экран дисплея.

2. Устройство не имеет признака, по которому подобраны все остальные устройства из приведенного ниже списка:

- a) сканер;
- b) плоттер;
- c) графический дисплей;
- d) принтер.

3. Точечный элемент экрана дисплея называется:

- a) точкой;
- b) зерном люминофора;
- c) пикселом;
- d) растром.

4. Сетку из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называют:

- a) видеопамятью;
- b) видеоадаптером;
- c) растром;
- d) дисплейным процессором.

5. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

- a) фрактальной;
- b) растровой;
- c) векторной;
- d) прямолинейной.

6. Пиксель на экране цветного дисплея представляет собой:

- a) совокупность трех зерен люминофора ;
- b) зерно люминофора;
- c) электронный луч;
- d) совокупность 16 зерен люминофора.

7. Видеоадаптер - это:

- a) устройство, управляющее работой графического дисплея;
- b) программа, распределяющая ресурсы видеопамяти;
- c) электронное, энергозависимое устройство для хранения информации о графическом изображении;
- d) дисплейный процессор.

8. Для хранения 256-цветного изображения на один пиксель требуется:

- a) 2 байта;

- b) 4 бита;
- c) 256 битов;
- d) 1 байт .

9. В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 65 536 до 256. Объем файла уменьшится в:

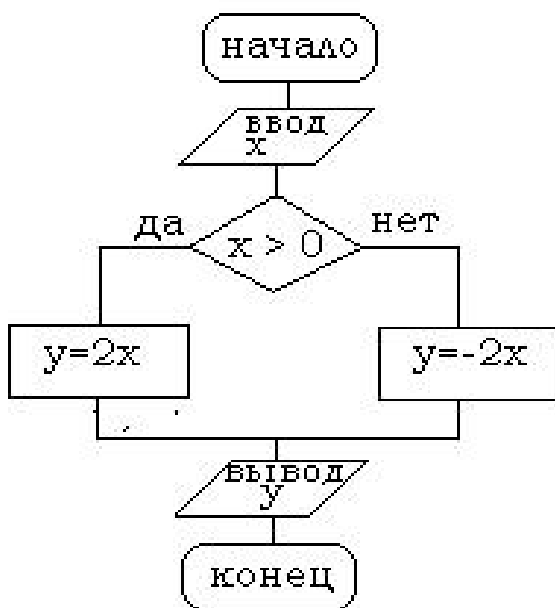
- a) 4 раза;
- b) 2 раза ;
- c) 8 раз;
- d) 16 раз.

10. Применение векторной графики по сравнению с растровой:

- a) не меняет способы кодирования изображения;
- b) увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения;
- c) не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения, и на трудоемкость редактирования изображения;
- d) сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование последнего .

Практическая часть

Нарисовать блок-схему алгоритма, убрав заливку.



2) критерии оценивания компетенций (результатов)

Результаты оцениваются по доле правильных ответов на поставленные теоретические вопросы и правильность выполнения практического задания. Весьма важным является временной фактор. Степень усвоения должна быть такой, что на одно задание в рамках каждого теста должно уходить не более 1-2 минут. Иначе говоря, если перед студентом новый тест, с 10-ю вопросами, то решить их надо примерно за 10-15 минут. Именно в этом случае можно утверждать, что обучаемый усваивает материал.

3) описание шкалы оценивания

Если студент правильно отвечает на все вопросы, он получает 1 балл, если на половину – 0,5 баллов и т.д. Правильность выполнения практического задания оценивается по трехбалльной шкале: полностью правильно (2 балла), выполнено с недочетом (1 балл), выполнено полностью неверно (0 баллов).

Итоговая оценка получается складыванием оценок за теоретическую и практическую части.

6.1.2 Наименование оценочного средства* (в соответствии с таблицей 6.1)

1) *типовые задания (вопросы) - образец*

Структура лабораторной работы представлена следующим образом:

- выполнение тестового задания (может быть предложено как в начале, так и в конце занятия) или устный опрос по теме данного лабораторного занятия;

- выполнение лабораторной работы (индивидуальное, в микрогруппах).

Таким образом, на лабораторной работе занятия студент гарантированно получает оценку за тест/опрос и за выполнение лабораторной работы.

Вопрос №1: Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

Выберите один из вариантов ответа:

- точка экрана (пиксель);
- прямоугольник;
- круг;
- палитра цветов;

Вопрос №2: Деформация изображения при изменении размера рисунка - один из недостатков:

Выберите один из вариантов ответа:

- векторной графики;
- растровой графики

Вопрос №3: Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

Выберите один из вариантов ответа:

- фрактальной;
- растровой;
- векторной;
- прямолинейной.

Вопрос №4: Пиксель на экране монитора представляет собой:

Выберите один из вариантов ответа:

• минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет;

- двоичный код графической информации;
- электронный луч;
- совокупность 16 зерен люминофора.

Вопрос №5: Одной из основных функций графического редактора является:

Выберите один из вариантов ответа:

- ввод изображений;
- хранение кода изображения;
- создание изображений;
- просмотр и вывод содержимого видеопамати.

Лабораторная работа. Редактор растровой графики Gimp

Работа с инструментами рисования.

Создать открытку.

1. Создать новое изображение формата А4.
2. Используя инструмент Заливка, залить фон.
3. Для инструмента Текст ввести текст поздравления. Установить цвет, размер и тип шрифта, чтобы поздравление выглядело эффектно.
4. Вызвать диалоговое окно Слои (меню Диалоги – Слои) и переименовать слой с текстом в Текст.
5. Создать новый слой Картинка (меню Слой – Создать слой), и создать на нем с помощью инструментов Кисть, Аэрограф, Штамп, Заливка и др. инструментов рисование праздничное изображение. При этом необходимо менять цвет рисования, размер и форму инструментов.
6. Сохраните изображение в файле с именем Открытка.xcf
7. Сохраните изображение в файле с именем Открытка.jpeg.

Работа с инструментами выделения и преобразования. Фильтры

Создание фото коллажа

1. Создать новое изображение формата А4.
2. Из папки Изображение добавить 1 фотографию как слой (меню Файл – Открыть как слой).
3. Используя инструмент преобразования Масштаб, измените размер добавленного изображения так, чтобы он занимал примерно ¼ часть холста (в левом верхнем углу).
4. Из папки Изображение последовательно добавить еще 3 фотографии как слои и расположите их в оставшихся углах.
5. Используя инструмент преобразования Масштаб, аналогично измените размер добавленных изображений.
6. С помощью инструмента Эллиптическое выделение выделите центральную часть первого изображения. Выполните команду Инвертировать изображение (из меню Выделение).
7. Примените фильтр, например, Имитация.
8. Выполните пункты 6 и 7 для оставшихся изображений. Поэкспериментируйте с фильтрами (Искажение, Свет и тень, Декор и др.).
9. Залейте фон.
10. Сохраните изображение в файле с именем Коллаж.xcf и Коллаж. Jpeg

Создание кисти

Сбросьте цвета переднего плана и фона в черный/белый. Создайте новое изображение (Файл -> Новый...) размером 64X64 пт. С помощью дополнительных параметров установите: тип изображения градации серого и тип заливки фон.

Увеличьте масштаб изображения.

Создайте изображение, которое будет использоваться как кисть, например, лист, цветок или корабль.

Сохраните изображение с расширением ".gbr" в том каталоге, в котором хранятся кисти редактора ~/.gimp-1.2/brushes/ (найдите каталог через поиск и отобразите его, т.к. Он скрыт).

Кисть готова. Но она не появится в диалоге "Выбор кисти" автоматически. Нажмите кнопку "Обновить" и она станет доступной.

2) критерии оценивания компетенций (результатов)

Результаты *тестов* оцениваются по доле правильных ответов на вопросы и задания. Выполнение практической части лабораторной работы оценивается следующим образом: оценивается объем и правильность выполнения работы.

3) описание шкалы оценивания.

Оценка за промежуточные тесты выставляется в соответствии с количеством правильных ответов. Если студент набрал: - менее 55% - тестирование не пройдено; - от 55 до 70% - оценка «зачет» (3); - от 70 до 90% - оценка «хорошо» (4); - от 90% - оценка «отлично» (5).

Лабораторная работа выполнена в полном объеме -1 балл, выполнена частично – 0,5 балла, не выполнена – 0 баллов.

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

В конце изучения всех тем подводятся итоги работы студентов на практических занятиях путем суммирования всех заработанных баллов.

Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

| Составляю- щие учебной работы | Сум- ма баллов | Учебная деятельность студента | Оценка в аттестации | Баллы |
|---|---|---|---|--|
| Текущая учебная работа в семестре | 80 | Посещение занятий по расписанию. | 1-2 балл посещение 1 занятия | 9 - 18 |
| | | Лабораторные работы | 2 балла - посещение 1 практического или лабораторного занятия и выполнение работы на 51-65% 3 балла - посещение 1 практического или лабораторного занятия и выполнение работы на 66-85% 4 балла – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 86-100% | 18 - 36 |
| | | Контрольная работа | 24 балла (пороговое значение) 46 баллов (максимальное значение) | 24-46 |
| | | Итого по текущей работе в семестре | | 51 - 100 |
| Промежуто- чная аттестация (зачет) | 20 (100 баллов приведен- ной шкалы) | Теоретическая часть | 3 балла (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение) | 3 - 10 |
| | | Практическая часть | 7 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение) | 7 - 10 |
| Итого по промежуточной аттестации (зачету) | | | | (51 – 100% по приведенной шкале) 10 – 20 б. |
| Суммарная оценка по дисциплине/ Сумма баллов по текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б. | | | | |

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Основы Web-дизайна : учебно-методическое пособие / составитель Н. А. Саблина. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2018. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115017> (дата обращения: 11.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Конакова, И. И. Пирогова ; Министерство образования и науки РФ, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Электрон. текстовые дан. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 91 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275737>.

б) дополнительная учебная литература:

1. Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова. — Электрон. текстовые дан. — Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. — 398 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507976>

2. Перемитина, Т. О. Компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. О. Перемитина ; Министерство образования и науки РФ, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Электрон. текстовые дан. — Томск : Эль Контент, 2012. - 144 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208688>.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Национальный открытый университет Интуит. — режим доступа <http://www.intuit.ru/>

2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

3. Электронная библиотека <http://biblioclub.ru/>

4. Электронная библиотека <http://znanium.com>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента |
|---------------------|--|
| Лекция | Лекции построены на основе использования активных форм обучения: - лекция-беседа (преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов), - проблемная лекция (с помощью проблемной лекции обеспечивается достижение трех основных дидактических целей: усвоение студентами теоретических знаний; развитие теоретического мышления; формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста), -- лекция с заранее |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>запланированными ошибками (Эта форма проведения лекции необходима для развития у студентов умений оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, вычленять неверную или неточную информацию). На каждой лекции применяется сочетание этих форм обучения в зависимости от подготовленности студентов и вопросов, вынесенных на лекцию. Присутствие на лекции не должно сводиться лишь к автоматической записи изложения предмета преподавателем. Более того, современный насыщенный материал каждой темы не может (по времени) совпадать с записью в тетради из-за разной скорости процессов – мышления и автоматической записи. Каждый студент должен разработать для себя систему ускоренного фиксирования на бумаге материала лекции. Поэтому, лектором рекомендуется формализация записи посредством использования общепринятых логико-математических символов, сокращений, алгебраических (формулы) и геометрических (графики), системных (схемы, таблицы) фиксаций изучаемого материала. Овладение такой методикой, позволяет каждому студенту не только ускорить процесс изучения, но и повысить его качество, поскольку успешное владение указанными приемами требует переработки, осмысления и структуризации материала.</p> |
| Лабораторная работа | <p>Вузовская подготовка специалистов должна обеспечивать приобретение ими не только знаний, но и умений использовать полученные знания на практике. Это требование и положено в основу целей и методов проведения лабораторных работ по вышеуказанной учебной дисциплине. Лабораторные работы предлагаются в соответствии с рабочей программой в рамках каждой темы.</p> |
| Подготовка к экзамену | <p>Подготовка к экзамену предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов практических занятий.</p> |

Методические указания размещены по адресу: https://skado.dissw.ru/table/#faculty-ed_bachelor-20

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| | | |
|---------------------|---|--|
| Компьютерный дизайн | <p>303 Компьютерный класс. Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. <p>Специализированная (учебная) мебель: доска маркерно-меловая, столы компьютерные, стулья.</p> <p>Оборудование для презентации учебного материала: стационарное - ноутбук преподавателя, экран, проектор.</p> <p>Оборудование: компьютеры для обучающихся (11 шт.).</p> <p>Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от</p> | <p>654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом. 2</p> |
|---------------------|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), BloodshedDevC++ 4.9.9.2 (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Java (бесплатная версия), MicrosoftSQLServer 2008 (MicrosoftImaginePremium 3 yearпо сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), OpenProject (бесплатная версия), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), OracleVMVirtualBox (бесплатная версия), Scilab(свободно распространяемое ПО), SWI-Prolog(свободно распространяемое ПО), UML-диаграммы (бесплатная версия), Denwer (свободно распространяемое ПО), Eclipse(свободно распространяемое ПО), FreePascal(свободно распространяемое ПО), Geany(свободно распространяемое ПО), Kompozer(свободно распространяемое ПО), Lazarus(свободно распространяемое ПО), Pascal ABC.NET(свободно распространяемое ПО), Blender(свободно распространяемое ПО), Qucs(свободно распространяемое ПО), Gimp 2(свободно распространяемое ПО), Paint.NET(свободно распространяемое ПО), Dia(свободно распространяемое ПО), Qcad(свободно распространяемое ПО), Audacity(свободно распространяемое ПО), AdobeReaderXI(свободно распространяемое ПО), WinDjView(свободно распространяемое ПО), WxMaxima(свободно распространяемое ПО), kturtle(свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС. | |
|--|--|--|

Составитель (и): ст. преподаватель каф. ИОТД Густяхина В.П..

Макет рабочей программы дисциплины (модуля) разработан в соответствии с приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367, одобрен научно-методическим советом (протокол № 8 от 09.04.2014 г.) и утвержден приказом ректора от 23.04.2014 № 224/10..

Макет обновлён с поправками в части подписей на титульной странице, п.3 добавлена строка для указания часов, проводимых в активной и интерактивной формах обучения, добавлен п. 12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 6 от 15.04.2015 г.), утвержден приказом ректора.

