

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Факультет компьютерных систем и информационных технологий

Кафедра информационных и управляющих систем

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета компьютерных  
систем и информационных технологий

Кочевский А. А.

« 19 » 04 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине

«Компьютерная графика»

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

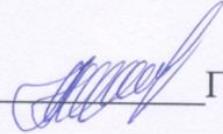
«Информатика и вычислительная техника»

Разработчик:

доцент  Черных В.В.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры информационных и управляющих систем от «18» апреля 2023 г., протокол № 15

Заведующий кафедрой

информационных и управляющих систем  Горбунов А.И.

Луганск 2023 г.

**Паспорт  
фонда оценочных средств по учебной дисциплине  
«Компьютерная графика»**

**Перечень компетенций (элементов компетенций),  
формируемых в результате освоения учебной дисциплины**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ПК-4	способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия	Тема 1. Введение в компьютерную графику Тема 2. Представление графических данных Тема 3. Растровая графика Тема 4. Инструментальные средства растровых редакторов Тема 5. Векторная графика Тема 6. Работа с объектами в программе Inkscapе Тема 7. Фрактальная графика	начальный (7)
2.	ПК-5	способен организовывать контроль и оценку освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП в процессе учебно-производственной деятельности	Тема 1. Введение в компьютерную графику Тема 2. Представление графических данных Тема 3. Растровая графика Тема 4. Инструментальные средства растровых редакторов Тема 5. Векторная графика Тема 6. Работа с объектами в программе Inkscapе Тема 7. Фрактальная графика	начальный (7)

**Показатели и критерии оценивания компетенций,  
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ПК-4	<p>Знает: требования ФГОС, содержание примерных (типовых) программ; требования профессиональных стандартов по соответствующему виду профессиональной деятельности; требования и методические основы при разработке программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам.</p> <p>Умеет: анализировать учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик.</p> <p>Владеет: навыками разработки и обновления программного и учебно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; заданий для самостоятельной работы.</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7	Защита практических работ, промежуточная аттестация (зачёт)
2	ПК-5	Знает: нормативные правовые акты, локальные нормативные акты организации, регламентирующие процедуры оценки освоения обучающимися образовательной	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7	Защита практических работ, промежуточная аттестация (зачёт)

		<p>программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП в процессе учебно-производственной деятельности; современные подходы, методы и инструментарий мониторинга и оценки качества реализации программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, анализа занятий.</p> <p>Умеет: планировать и проводить мониторинг и оценку качества реализации программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; планировать систему корректирующих и предупреждающих действий; анализировать состояние, планировать и организовывать методическую деятельность в образовательной организации.</p> <p>Владеет: приемами и методами контроля учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и(или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих; организовывать или проводить контроль и оценку учебной и(или) производственной практики (практического обучения)</p>		
--	--	---	--	--

## Фонды оценочных средств по дисциплине «Компьютерная графика»

### Вопросы для защиты практических работ

1. Типы объектов используемых в графических редакторах.
2. Способы создания, сохранения и открытия файлов.
3. Определение докера.
4. Назначение инструментов для рисования кривых?
5. Назовите способы выделения объектов.
6. Назовите способы перемещения объектов.
7. Назовите инструменты изменения цвета и формы объектов.
8. Инструмент Кривая?
9. Способы построения линий?
10. Что такое кривая Безье?
11. Принципы построение отрезков прямых линий, построение кривых из нескольких сегментов.
12. Компьютерная графика – это...
13. Охарактеризовать растровую графику.
14. Формат графических файлов wmf.
15. Цветовая модель RGB.
16. Растр. Виды растров.
17. Линиатура – это... Рекомендуемая линиатура для различных видов печати.
18. Характеристики цвета (расшифровать).
19. Охарактеризовать векторную графику.
20. Формат графических файлов png.
21. Цветовая модель CMYK.
22. Факторы, влияющие на размер занимаемой памяти растровым изображением.
23. Количество цветов растрового изображения.
24. Цветовая модель – это...
25. Охарактеризовать фрактальную графику.
26. Формат графических файлов jpeg.
27. Цветовая модель HSB.
28. Достоинства и недостатки растровой графики.
29. Виды разрешения. Разрешение необходимое для экранной копии, распечатки на лазерном принтере, фотоэкспонирующем устройстве.

### Критерии и шкала оценивания по оценочному средству защита практических работ

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5	Ответы на вопросы к защите практических работ даны на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)

4	Ответы на вопросы к защите практических работ даны на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Ответы на вопросы к защите практических работ даны на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Ответы на вопросы к защите практических работ даны на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)**

1. Понятие компьютерной графики. Виды компьютерной графики. Области применения компьютерной графики.

2. Понятие настольной издательской системы, ее основные уровни (аппаратный, программный, пользовательский).

3. Понятие цветовой модели. Цветовые модели RGB, CMYK, HSB.

4. Понятие растровой графики. Пиксель. Разрешение растровой графики, виды разрешения.

5. Кодирование изображения. Глубина цвета. Цветовые палитры, их виды.

6. Обзор основных редакторов растровой графики.

7. Форматы файлов растровой графики.

8. Понятие векторной графики, ее достоинства и недостатки.

9. Математические основы векторной графики. Кривые Безье. Типы опорных точек.

10. Основные редакторы векторной графики. Форматы файлов векторной графики.

11. Фрактальная графика. Понятие фрактала. Примеры фракталов.

12. Графические редакторы, их особенности. Примитивы векторной графики. Стандартные операции с векторными объектами. Рисование примитивов.

13. Графический редактор векторной графики. Заливка, обводка. Редактирование объектов (выделение, удаление, перемещение, копирование). Трансформация объектов.

14. Графический редактор векторной графики. Преобразование объектов в кривые. Работа с узлами. Разделение контуров. Создание субконтуров. Градиентные заливки.

15. Графический редактор векторной графики. Эффекты (перетекание, контур, деформация, оболочки, экструзия, тени). Текст вдоль контура.

16. Графический редактор растровой графики. Палитра. Палитра Web-цветов и цветов для печати. Важные настройки программы. Панель "История действий".

17. Графический редактор растровой графики. Слои. Основные операции над слоями. Виды слоёв.

18. Графический редактор растровой графики. Режимы наложения.

19. Графический редактор растровой графики. Стили слоя.

20. Графический редактор растровой графики. Маска слоя.
21. Графический редактор растровой графики. Корректирующие слои. Слои заливки.
22. Графический редактор растровой графики. Свободное трансформирование.
23. Графический редактор растровой графики. Инструмент перемещения.
24. Графический редактор растровой графики. Инструмент группы выделения области.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству  
промежуточная аттестация (зачет)

Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

### Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)

## Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Компьютерная графика» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической  
комиссии факультета компьютерных  
систем и информационных  
технологий



Ветрова Н. Н.