

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский нефтяной колледж»

ОДОБРЕНО
цикловой методической комиссией
Протокол № 02
от 29 сентября 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

О.М. Марахтанов

29 сентября 2022 г.



КОС
(контрольно-оценочные средства)
для проверки знаний, умений студентов

**ПО МДК.04.01 ОФОРМЛЕНИЕ КАРТ И АТЛАСОВ С ЭЛЕМЕНТАМИ
КАРТОГРАФИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА**

для специальности 05.02.01 Картография

Разработчик: Вяткина Любовь Викторовна, преподаватель ГБПОУ «Пермский нефтяной колледж»

Пояснительная записка

КОС промежуточной аттестации предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, осваивающих МДК.04.01 Оформление карт и атласов с элементами картографического дизайна.

КОС разработан в соответствии требованиями ОПОП СПО по специальности 05.02.01 *Картография*, рабочей программы ПМ.04 Выполнение оформительских и издательских картографических работ.

Учебная дисциплина осваивается в течение 5,6,7,8 семестрах в объеме 282 часов.

КОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме: экзамен.

По результатам изучения МДК.04.01 Оформление карт и атласов с элементами картографического дизайна, студент должен

знать:

- виды компьютерной графики и программные средства;
- приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах;
- основные особенности, способы и приемы штрихового, шрифтового и цветового оформления карт;
- основные картографические шрифты, правила размещения надписей;
- методику художественного картографических произведений;

уметь:

- строить картографические условные знаки средствами векторной и растровой графики;
- выбирать шрифты для надписей названий на картах;
- работать с цветовой палитрой;
- разрабатывать макет оформления карт и атласов;

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Оформлять карты и атласы.

ПК 4.2. Создавать экспериментально-художественные (дизайнерские) картографические произведения.

ПК 4.3. Выполнять допечатную подготовку карт и атласов с использованием современного программного обеспечения.

Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Интерфейс программы inkscape.
2. Построение геометрических фигур, редактирование с помощью узлов.
3. Стилизация, упрощение.
4. Основные сведения о дизайне. Картографический дизайн. Графический дизайн
5. Теория цвета
6. Принципы и правила оформления листовок, буклетов, визиток, карт, атласов.
7. Построение картографических знаков.
8. Построение цветовых шкал для качественных и количественных характеристик явлений.
9. Выбор шрифтов и размещение надписей на картах.
10. Основные понятия компьютерной графики.
11. Понятия разрешение изображения, его размер, цветовое разрешение, цветовые модели
12. Виды компьютерной графики. Растровая графика. Векторная графика.
13. Программные средства и их функциональные возможности. Программы рисования. Программы
14. редактирования изображения. Основные форматы файлов растровой и векторной графики.
15. Приемы создания изображений в растровом редакторе. Основы работы со слоями
16. Приемы создания изображений в векторном редакторе
17. Основные сведения о дизайне. Картографический дизайн
18. Графический дизайн
19. Фигуры и их значение и свойства
20. Основы композиции. Правило золотого сечения
21. Шрифты и шрифтовое оформление
22. Теория цвета
23. Понятия о рекламе. Виды рекламы
24. Свойства и принципы рекламы
25. Айдентика
26. Дизайн рекламы
27. Реклама картографии
28. Основы оформления печатной продукции
29. Принципы и правила оформления листовок, буклетов, визиток, карт, атласов
30. Понятие об интерактивном режиме карт.
31. Свойства интерактивных карт и атласов. Сравнение интерактивных и электронных карт и атласов
32. Методы создания интерактивного режима
33. Анимация на интерактивных картах
34. Оформление интерактивных карт и атласов
35. Методы создания интерактивных карт
36. Научно-методические основы проектирования картографических обозначений. Системный подход. Проектирование систем знаков для карт разных типов

Инструкция к тесту:

Цель тестирования: тест предназначен для итогового контроля качества усвоения основных вопросов по курсу.

Тест из 30 тестовых заданий. В тесте использованы тестовые задания различной формы, однотипные задания сгруппированы в блоки. В начале каждого блока заданий имеется инструкция, указывающая на действия, которые должны выполнить испытуемые для успешного решения тестовых заданий.

При выполнении заданий с формулировкой «*Выберите правильный вариант ответа*» Вы должны выбрать *один* правильный ответ из предложенных.

При выполнении заданий с формулировкой «*Выберите правильные варианты ответов*» Вы должны указать *один или несколько* правильных ответов из предложенных.

При выполнении заданий с формулировкой «*Установите соответствие*» Вы должны найти такие однозначные связи между позициями первого и второго столбиков, чтобы одной позиции первого столбика соответствовала только одна позиция второго. Повтор используемых позиций не допустим.

При выполнении заданий с формулировкой «*Дополните предложение*», одному пропуску соответствует только одно слово.

Вид тестирования – бланковое, с использованием многоцветных бланков теста. Студент выполняет тест на отдельном бланке. В бланк заносится ФИО, номер группы, вариант, номера заданий и соответствующие им буквенные обозначения правильных (правильного) ответов.

Время тестирования – 45 мин.

ВАРИАНТ 1

Выбрать один правильный ответ

1. Какое из следующих определений правильно описывает растровую графику?
 - A) Графика, основанная на пикселях
 - B) Графика, основанная на математических формулах
 - C) Графика, использующая 3D-модели
 - D) Графика, представляющая собой векторные линии

2. Какой из терминов относится к векторной графике?
 - A) Пиксель
 - B) Битмап
 - C) Контур
 - D) Растр

3. Какой из следующих форматов предназначен для растровой графики?
 - A) SVG
 - B) PNG
 - C) DFX
 - D) AI

4. Что такое интерактивный режим карты?
 - A) Статичное изображение карты
 - B) Возможность взаимодействия с картой, изменяя параметры отображения
 - C) Только отображение маршрутов

5. Какие преимущества имеют интерактивные карты перед обычными атласами?
 - A) Всегда актуальная информация
 - B) Неподвижность
 - C) Легкость в использовании

6. В чем основное отличие интерактивных карт от электронных?
 - A) Возможность создания пользовательских меток
 - B) Визуальная привлекательность
 - C) Степень интерактивности и пользовательского взаимодействия

7. Какой из следующих сервисов предоставляет интерактивные карты?
 - A) Google Maps
 - B) Microsoft Word
 - C) Adobe Photoshop

8. Какие недостатки могут иметь электронные карты по сравнению с традиционными атласами?

- А) Доступность без интернета
- В) Зависимость от технических устройств и программного обеспечения
- С) Удобство для путешествий

9. Какое из свойств электронных карт соответствует их формату?

- А) Оптимизация для печати
- В) Быстрый доступ и обновление информации
- С) Потребность в большом количестве бумаги

Выбрать несколько правильных ответов

10. Какие функции обычно доступны в интерактивном режиме карт?

- А) Масштабирование и панорамирование
- В) Отображение погоды
- С) Подсчет количества людей на улице

11. Какие из следующих приемов можно использовать для создания изображений в векторном редакторе?

- А) Рисование с помощью инструмента «Кисть»
- В) Использование примитивов (круги, квадраты, линии)
- С) Трассировка растровых изображений
- Д) Применение наложений текстур

12. Какие методы могут быть применены для редактирования векторных объектов в редакторе?

- А) Изменение кривизны с помощью узлов и линии станка
- В) Применение градиентов на объектах
- С) Комбинирование нескольких объектов с помощью операций «объединить» и «пересечение»
- Д) Сжатие изображения для уменьшения размера файла

Вставить слово или несколько слов

13. Интерактивная карта – это карта, в которой можно изменять ..., двигаться в разных направлениях, узнавать о близлежащих ...

14. Растровое изображение – изображение, представляющее собой сетку ... на мониторе, и других отображающих устройствах.

15. Способ представления графических объектов и изображений в компьютерной графике, основанный на математическом описании элементарных геометрических объектов, каких как: точки, линии, сплайны, кривые Безье, круги, окружности, эллипсы, многоугольники, называется...

16. Количество пикселей на единицу площади изображения – это...

Задания на соответствие

17. Соотнести форматы графических файлов

- | | |
|--------------|----------|
| 1) Растровые | A) TIFF |
| 2) Векторные | B) DXF |
| | C) PNG |
| | D) CALS |
| | E) JPEG |
| | F) HP-GL |
| | J) DWG |

18. Установите соответствие между изображением и видом цветовой схемы

- | | |
|--|--------------------------|
| 1)  | A) комплементарная схема |
| 2)  | B) монохромная схема |
| 3)  | C) прямоугольная схема |

Выберите верный вариант ответа:

19. Какая из перечисленных программ предназначена для обработки графики:

- A) Microsoft Excel;
- B) Corel Draw;
- C) Prolog;
- D) Delphi, Pascal.

Выберите верный вариант ответа:

20. Выберите все векторные редакторы:

- A) Adobe Photoshop;
- B) Corel Draw;
- C) Paint;
- D) Встроенный графический редактор в Word.

Ответить верно или не верно утверждение

21. Укажите, верно ли утверждение, что нужно подчеркивать значимость одного типографского элемента при помощи жирного шрифта, а другого – при помощи крупного кегля

22. Укажите, верно ли утверждение. Если в одном шрифте буквы отличаются контрастными переходами от толстого штриха к тонкому, то другой должен быть рубленным или брусковым.

23. Укажите, верно ли утверждение. Шрифты надо комбинировать так, чтобы их сочетание было очень привлекательным, пусть даже абсолютно нечитаемым.

Исключить лишнее

24. Недостатки векторной графики:

А) при увеличении или уменьшении объектов толщина линий может быть задана постоянной величиной, независимо от реального контура;

Б) сложная трассировка растра;

В) не каждый объект может быть легко изображен в векторном виде;

Г) спецификации векторных форматов намного сложнее таковых для растровой графики.

25. Недостатки растровой графики:

А) большой размер файлов у простых изображений;

Б) невозможность идеального масштабирования;

В) невозможность вывода на печать на векторный графопостроитель;

Г) спецификации растровых форматов намного сложнее таковых для векторной графики.

26. Основное назначение растрового графического редактора Photo Shop:

А) ретушь готовых изображений;

Б) форматирование текстового документа;

В) монтаж композиций из отдельных фрагментов, взятых из различных изображений;

Г) применение фильтров.

27. Выберите верный вариант ответа:

Какой инструмент выполняет рисование произвольной линии?

А)  ; Б)  ; В)  ; Г)  .

28. Выберите верный вариант ответа:

Какой инструмент создаёт эффект перехода между 2 векторных объектов?

А)  ; Б)  ; В)  ; Г)  .

Выберите верный вариант ответа:

29. Какой инструмент используется для обработки контуров Безье?

А)  ; Б)  ; В)  ; Г)  .

Выберите верный вариант ответа:

30. Физический размер изображения может измеряться в ...

А) пикселах;

Б) мм, см, дюймах или пикселах;

В) мм, см;

Г) точках на дюйм (dpi).

Ключ к тесту:

Вариант 1	
Номер вопроса	Ответ
1	А
2	С
3	В
4	В
5	А
6	С
7	А
8	В
9	В
10	АВ
11	ВС
12	АВС
13	Масштаб, ориентирах
14	пикселей
15	Векторная графика
16	Разрешение изображения
17	1 – АЕСD 2 - ВFJ
18	1-А 2-В 3-Б
19	Б
20	БГ
21	Неверно
22	Верно
23	Неверно
24	А
25	Г
26	Б
27	Г
28	В
29	А
30	Г

Критерии оценки:

- от 25 до 30 правильных ответов – «5» отлично;
- от 20 до 24 правильных ответов – «4» хорошо;
- от 15 до 19 правильных ответов – «3» удовлетворительно;
- менее 14 правильных ответов – «2» неудовлетворительно