

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф.ГОРБАЧЕВА»
Филиал КузГТУ в г. Белово



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

И.К. Костин И.К. Костин

« 31 » 08 20 21 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Графические средства информационных систем

Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль 01 «Прикладная информатика в экономике»


Присваиваемая квалификация "Бакалавр"

Белово 2021

ФОС составил ст. преподаватель  М.Н. Витвицкий


ФОС обсужден на заседании кафедры горного дела и техносферной безопасности

Протокол № 10 от «15» 06 2021 г.

Зав. кафедрой горного дела и техносферной безопасности  В.Ф. Белов

Согласовано учебно-методическим советом филиала КузГТУ в г. Белово

Протокол № 11 от «22» 06 2021 г.

Председатель учебно-методического совета  Ж.А. Долганова

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Графические средства информационных систем", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-11 - Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

Результаты обучения по дисциплине:

Знает: виды презентаций, методы воздействия на аудиторию, основы методов обучения.

Умеет: презентовать информационную систему и обучить пользователей.

Владеет: способами презентаций информационных систем и основами методов обучения.

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Графические средства информационных систем", структурированное по разделам (темам)

2.1. Паспорт фонда оценочных средств

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	Индикатор (ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень достижения компетенции
Защита лабораторных работ	ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	Знает: виды презентаций, методы воздействия на аудиторию, основы методов обучения. Умеет: презентовать информационную систему и обучить пользователей. Владеет: способами презентаций информационных систем и основами методов обучения.	Высокий или средний
Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.				
Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.				
Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.				

2.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС филиала КузГТУ, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

2.3. Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль будет заключаться в подготовке и представлении отчета по лабораторной работе.

Вопросы к защите лабораторных работ

- 1) Перечислите объекты реального мира и их свойства.
- 2) Что такое двумерная растровая модель изображения сцен и составляющих их объектов?
- 3) Что такое векторная модель представления двумерных?
- 4) Какие виды изображений вы знаете?
- 5) Охарактеризуйте пространственные спектры изображений.
- 6) Перечислите функции автоковариации изображений.
- 7) Какова плотность вероятности распределения яркости в изображениях?
- 8) Что такое коэффициент автокорреляции оболочек трехмерных объектов?
- 9) Для чего нужны гистограммы оболочек реальных трехмерных изображений?
- 10) Какие характеристики есть у цвета?
- 11) Какие бывают помехи и какие у них статистические характеристики?
- 12) Что такое колориметрическая система Манселла?
- 13) Что такое колориметрическая система Мак-Адама?
- 14) Что такое колориметрическая система $L^*a^*b^*$?
- 15) Что такое колориметрические системы HLS и HSB?
- 16) Что такое колориметрические системы CMY и CMYK?
- 17) Для чего необходима сегментация изображений на отдельные?
- 18) Что дает обнаружение на изображении точек и отрезков прямых линий?
- 19) На что влияют перепады яркости на изображении?
- 20) Какие изображения называют стереоскопическими?
- 21) Как строить проекции трехмерных изображений на плоскость?
- 22) Как определить координаты глубины по 2D-изображению?
- 23) Чему способствует презентация и графическое представление информации?
- 24) Типы диаграмм.
- 25) Предназначение каждого из видов диаграмм.
- 26) Как построить диаграмму в MS Excel?
- 27) Как изменить ряд данных для построенной диаграммы?
- 28) Какие основные ошибки при построении диаграмм?
- 29) Зачем нужно формулировать цели при построении диаграмм?
- 30) Для чего нужны гистограммы?
- 31) Для чего нужны круговые диаграммы?
- 32) В чем заключается проблема отрицательных значений при построении диаграмм?
- 33) Охарактеризуйте линейчатые диаграммы?
- 34) В чем особенность кольцевых диаграмм?
- 35) В чем заключаются сложности работы с объемными диаграммами?
- 36) В чем особенности при работе с данными при построении биржевых диаграмм?
- 37) Перечислите виды графических файлов.
- 38) Для чего нужна графика?
- 39) Где используется растровая графика?
- 40) Где применяется векторная графика?
- 41) В чем заключаются различия растровой и векторной графики?
- 42) Перечислите форматы векторной графики.
- 43) Перечислите форматы растровой графики.
- 44) Перечислите редакторы графических файлов.
- 45) Какие программы используются для создания растровой графики?
- 46) Какие программы используются для создания векторной графики?
- 47) Что такое пиксель?
- 48) Описать форматы файлов: GIF, CDR, JPEG, DjVu, PNG, VML

49) Какие методы сжатия графических файлов существуют?

- 90–100 баллов – при правильном выполнении заданий лабораторной работы, правильном ответе на все заданные вопросы;
- 80–89 баллов – при правильном выполнении заданий лабораторной работы, недостаточно полных ответов на заданные вопросы;
- 60–79 баллов – при неполном выполнении заданий лабораторной работы и/или неправильных, неточных ответах на вопросы;
- 0–59 баллов – при наличии серьезных ошибок при выполнении заданий лабораторной работы, неправильных ответах на вопросы или отсутствии выполненного задания и/или ответов на вопросы. .

Шкала оценивания

Количество баллов	0–59	60–79	80-89	90-100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено		Зачтено	

2.4. Оценочные средства при промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации в виде зачета обучающийся получает для подготовки и ответа 2 вопроса, выбранных случайным образом.

Вопросы к зачету

1. Презентация и графическое представление информации.
2. Развитие шрифтового дела в России.
3. Символ, кегль, штрихи.
4. Начертание. Гарнитура. Типы гарнитур.
5. Пропорциональность шрифта. Визуальное определение шрифта.
6. Основные правила построения шрифта.
7. Форматы графических файлов.
8. GIF (CompuServe Graphics Interchange Format).
9. JPEG (Joint Photographic Experts Group).
10. PNG (Portable Network Graphics).
11. TIFF (Tagged Image File Format).
12. Adobe PostScript.
13. EPS (Encapsulated PostScript).
14. PDF (Portable Document Format).
15. Типы диаграмм. Как правильно выбирать диаграмму.
16. Ошибки диаграмм, связанные с текстами и шрифтами.
17. Векторная графика. Особенности.
18. Применение векторной графики.
19. Общие сведения о растровой графике.
20. Цветовые модели RGB и CMYK.
21. Растровые графические редакторы.
22. Применение растровой графики.
23. Возможности Flash. Основные понятия.
24. Возможности Photoshop. Основные понятия.
25. Возможности CorelDraw. Основные понятия.
26. Возможности 3Ds MAX. Основные понятия.
27. Трехмерная графика
28. Методы архивации графических файлов.
29. Методы сжатия графических файлов.

Критерии оценивания:

- 90–100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 80–89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 60–79 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–59 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Шкала оценивания

Количество баллов	0–59	60–79	80–89	90–100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено		

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

При проведении текущего контроля успеваемости в форме опроса по распоряжению педагогического работника обучающиеся убирают все личные вещи, электронные средства связи, печатные и (или) рукописные источники информации, достают чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество (при наличии), номер учебной группы и дата проведения текущего контроля успеваемости. Педагогический работник задает вопросы, которые могут быть записаны на подготовленный для ответа лист бумаги. В течение установленного педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении установленного времени лист бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости.

Результаты текущего контроля успеваемости доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости, и могут быть учтены педагогическим работником при промежуточной аттестации. Результаты промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в день проведения промежуточной аттестации. При подготовке ответов на вопросы при проведении текущего контроля успеваемости и при прохождении промежуточной аттестации обучающимся запрещается использование любых электронных средств связи, печатных и (или) рукописных источников информации. В случае обнаружения педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанных источников информации – оценка результатов текущего контроля успеваемости и (или) промежуточной аттестации соответствует 0 баллов.

При прохождении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, допускается присутствие в помещении лиц, оказывающим таким обучающимся соответствующую помощь, а для подготовки ими ответов отводится дополнительное время с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.