

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Прикладные графические пакеты

Код модуля
1156301(1)

Модуль
Прикладные пакеты в математическом
моделировании

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Пьянзина Елена Сергеевна	кандидат физико-математических наук, без ученого звания	Доцент	Кафедра теоретической и математической физики

Согласовано:

Управление образовательных программ

Ю.Д. Маева

Авторы:

- **Пьянзина Елена Сергеевна, Доцент, Кафедра теоретической и математической физики**

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ **Прикладные графические пакеты**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	2	
2.	Виды аудиторных занятий	Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Графическая работа	2

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Прикладные графические пакеты**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-3 -Способность проводить сравнительный анализ и осуществлять обоснованный выбор алгоритмических и программно-аппаратных средств	<p>З-1 - Перечислить алгоритмические и программно-аппаратные средства для задачи в профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Осуществлять обоснованный выбор конкретных алгоритмических и программно-аппаратных средств для задачи профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Систематизировать информацию о применимости разных алгоритмических средств для решения поставленных задач профессиональной деятельности</p>	<p>Графическая работа № 1</p> <p>Графическая работа № 2</p> <p>Зачет</p> <p>Практические/семинарские занятия</p>

ПК-4 -Способен разрабатывать и реализовывать алгоритмы математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ	З-1 - Перечислить необходимые алгоритмы математического моделирования для задачи из профессиональной деятельности П-1 - Осуществить компиляцию алгоритмов для математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ У-1 - Определять оптимальные методы для построения различных математических моделей, выделять необходимые языки программирования	Графическая работа № 1 Графическая работа № 2 Зачет Практические/семинарские занятия
---	---	---

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лекциям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – не предусмотрено		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 1		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>графические работы</i>	5,10	50
<i>графические работы</i>	5,17	40
<i>работа на занятиях</i>	5,17	10
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0.6		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0.4		

3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.

Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Знакомство с цветовыми схемами и типами графики
2. Создание и изменение примитивов векторной графики. Заливки и контуры, дополнительные эффекты (палитра Flyout.). Работа с текстом, экспорт и импорт
3. Слои в PS, использование корректирующих слоев для изменения яркости, контрастности, цветового баланса. Маски в PS: использование инструментов выделения. Ретушь фотографий: фильтры в PS, инструменты редактирования.

4. Анимация в PP, оформление слайдов, импорт объектов в PP, создание успешно презентации

Примерные задания

Обычно частота кадров в секунду равна

- A) 24
- B) 16
- C) 36
- D) 48

В каком методе используются замкнутые и незамкнутые кривые без заливки?

- A) Метод центральной линии
- B) Метод абриса
- C) Быстрая трассировка
- D) Трассировка по рамке

В программном пакете Corel Draw чтобы выровнять объекты по одному из них нужно:

- A) Выделить все объекты в любом порядке
- B) Выделить этот объект первым
- C) Выделить этот объект последним

Для применения инструмента Штамп нужно зажать ..., а затем левой кнопкой мыши указать область, которую нужно клонировать.

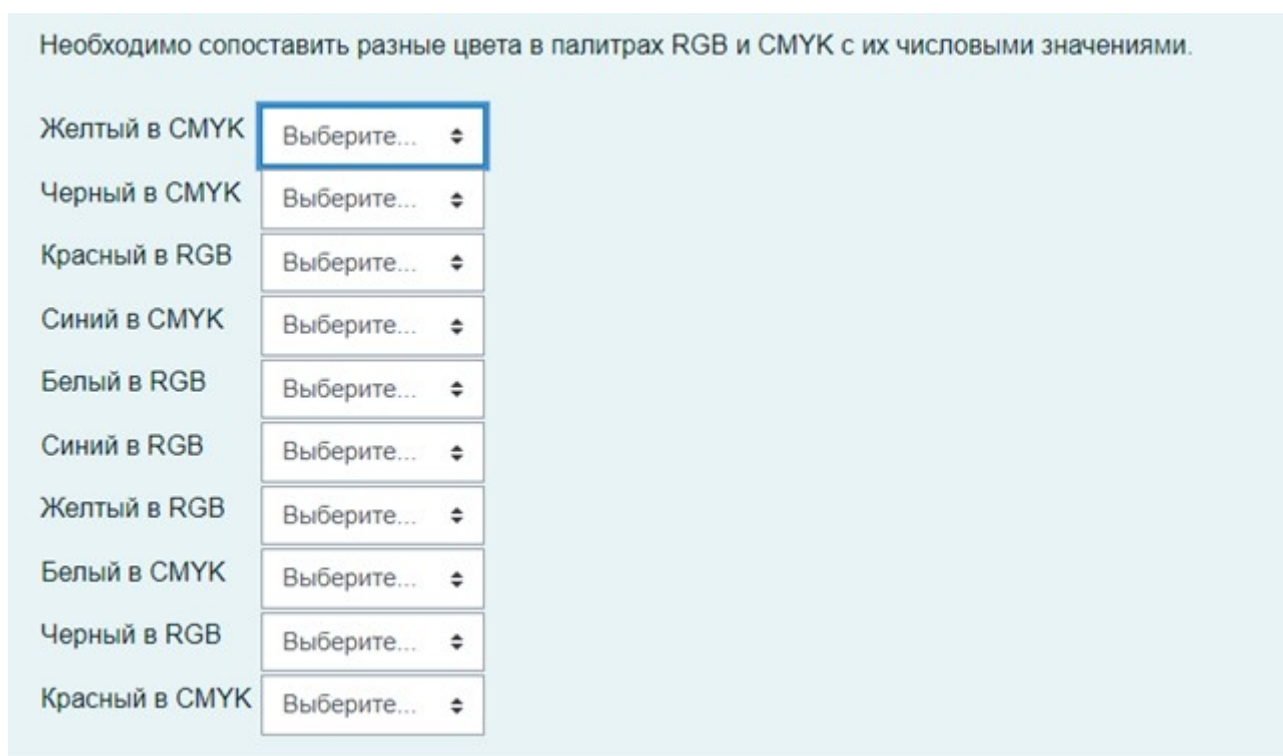
- A) Alt
- B) Shift
- C) Ctrl

Если к корректирующему слою в PhotoShop применить Обтравочную маску, будет получен следующий результат:

- A) корректирующий слой будет применен только к слою, который расположен под ним.
- B) корректирующий слой будет применен ко всем слоям, которые расположены под ним.
- C) корректирующий слой будет применен ко всем слоям, которые есть в файле
- D) это просто другой способ вызова маски, ничего не изменится, надо отдельно работать с маской дальше.

Открытые вопросы:

1. Какой САМЫЙ простой способ в Corel Draw закрасить объект произвольным цветом и задать цвет его контуру?
2. За что отвечает параметр История действий (History States) в PhotoShop?
3. Если в Corel Draw никак не получается залить объект, в чем причина этого?
4. Зачем нужна плавающая палитра История (History) в PhotoShop?
5. В векторной графике есть примитив "Квадрат". С помощью чего можно полностью описать его местоположение на листе и описать его свойства.



LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Графическая работа № 1

Примерный перечень тем

1. Редактор векторной графики (Программный пакет Corel Draw (CD))

Примерные задания

- Нарисуйте букву “Т” используя инструмент От руки (FreeHand)

- Измените типы линий Вашей буквы на тип В линию. (Сделайте все линии Вашей буквы прямыми, используя изменение типа линии между узлами).
- Используя направляющие, сделайте стороны Вашей буквы “Т” параллельными соответствующим осям.
- Измените ориентацию и цвет новой страницы.
- нарисуйте букву “П” с помощью инструмента Заготовка (Preset). Параметры выберите следующими: толщина 6,5 мм, вид выберете самостоятельно.
- У эллипса в 2.2 измените заливку и контур. сделайте градиентную заливку со следующими параметрами: тип градиента: радиальный (Radial); цвет: четыре заданных цвета – dark green, navy blue, ice blue, pale yellow; контур эллипса удалите.
- Используя любой контур, напишите по нему и внутри него слово “яблоко” несколько раз.
- Заполните текстом несколько произвольных фигур.
- Импортируйте и экспортируйте изображение.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Графическая работа № 2

Примерный перечень тем

1. (Программный пакет Adobe Photoshop (PS))

Примерные задания

- Необходимо создать рабочий стол ученого, используя подготовленные материалы.
- Загрузите исходные данные в PS. Вставьте выбранные Вами приборы и измените их размеры. Переименуйте все слои в созданном документе.
- Работа с корректирующими слоями: придание изображению различных оттенков.
- Работа с масками: создание, изменение, удаление.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Введение в компьютерную графику, цветовые пространства, палитры.
2. типы машинной графики
3. Типы файлов, соответствующие разным форматам графики
4. Основы работы в CD, Окно редактора, палитры, панели, докеры и инструменты,
5. Простейшие объекты (кривая, прямоугольник, эллипс),
6. Изменение объектов: инструмент Форма, докер Трансформация,
7. Работа с заливками и контурами объектов: типы заливок, различные типы линий.
8. Создание собственных заливок и контуров,
9. Инструмент Живопись: создание различных эффектов,
10. Инструменты палитры Interactive Tool,
11. Простой текст, Фигурный текст,
12. Импорт изображений и их обработка с CD,

13. 13. Экспорт объектов из CD,
 14. 14. Основы создания постерных докладов
 15. 15. Основы работы в PS, Окно редактора, цветовые палитры, панели, докеры и инструменты,
 16. 16. Слои, их свойства, использование,
 17. 17. Корректирующие слои, слой заливка, типы смешивания слоев,
 18. 18. Инструменты перемещение и трансформации слоев,
 19. 19. Инструменты выделения областей,
 20. 20. Инструмент кисть, замена цвета, штамп, резинка, художественная кисть и др.,
 21. 21. Маска слоя, и ее использование,
 22. 22. Подключение и использование дополнительных кистей,
 23. 23. Редактирование и улучшение фотографий: контраст, цветовой баланс, цветовой шум, резкость, дисторсия, восстановление черно-белых фотографий,
 24. 24. Знакомство с фильтрами, улучшение фотографий с помощью фильтров,
 25. 25. Экспорт изображений из PS
 26. 26. Дополнительные возможности и особенности PowerPoint (Анимация объектов и слай-дов, импорт изображений и видео, конфликты версий),
 27. 27. Цель презентации, аудитория, подача материала, структура презентации, примеры хороших презентаций, что нужно и что не нужно делать при создании презентаций,
 28. 28. Возможности PowerPoint, Corel Draw и Photoshop для подготовки доклада.
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-3	З-1 У-1 П-1	Зачет