

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Компьютерные технологии

Код модуля
1149366(1)

Модуль
Информационные и компьютерные технологии

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Зиновьева Елена Алексеевна		доцент	культурологии и дизайна

Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

Авторы:

- **Зиновьева Елена Алексеевна, доцент, культурологии и дизайна**

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Компьютерные технологии

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	10	
2.	Виды аудиторных занятий	Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет Экзамен	
4.	Текущая аттестация	Домашняя работа	4

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Компьютерные технологии

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
ОПК-2 -Способен критически оценивать, анализировать и обобщать научную информацию, использовать ее при решении проектных и исследовательских задач	Д-1 - Способность к поиску новой информации для решения проектных и исследовательских задач	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Домашняя работа № 3 Домашняя работа № 4 Зачет Практические/семинарские занятия Экзамен
ПК-6 -Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных	Д-1 - Демонстрировать стремление к профессиональному росту и развитию, самокритичность и умение учиться, нацеленность на результат З-2 - Кратко излагать основные принципы работы в программах инженерной и дизайнерской графики У-3 - Самостоятельно определять современные	Домашняя работа № 3 Домашняя работа № 4 Зачет Практические/семинарские занятия Экзамен

технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	пакеты компьютерной графики и инструментальные средства для реализации дизайн-проектов	
---	--	--

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>домашняя работа 1</i>	3,10	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0.5		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0.5		
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		

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

2. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 1		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа 2</i>	4,10	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям– нет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено		
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		

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

3. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 1		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа 3</i>	<i>5,17</i>	<i>100</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено		

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		

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

4. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 1		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа 4</i>	<i>6,17</i>	<i>100</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5		
Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр,	Максимальная оценка в баллах

	учебная неделя	
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
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. Основные приемы работы с объектом и совокупностью объектов.
2. Приемы точного рисования. Система привязок. Создание элементов чертежа.
3. Обработка кривых Безье. Рисунок на основе кривых Безье
4. Цветовые модели и цветовые палитры. Типы заливок.
5. Настройки контура.
6. Векторные эффекты.
7. Обработка растровых изображений в программе векторной графики.
8. Обработка текста.
9. Параметры нового изображения: размер, разрешение, цветовой режим.
10. Управление цветом в пакете Adobe Photoshop. Цветовые пространства и профили.
11. Выделение областей как основа работы с изображением. Инструменты выделения областей.
12. Техника рисования. Инструменты рисования и раскрашивания
13. Использование масок и каналов.
14. Работа с пером и контурами.
15. Инструменты локальной ретуши изображения
16. Тоновая и цветовая коррекция.
17. Работа со слоями. Коллажи
18. Использование фильтров. Художественная обработка фотографий.
19. Оптимизация графики для Web. Создание анимированной растровой графики
20. Создание трехмерного графического изображения средствами Photoshop
21. Установки программы. Типы умолчаний. Способы задания умолчаний. Параметры документа.
22. Импорт и размещение текста. Способы размещения.
23. Структура публикации. Вспомогательные линии. Модульная сетка.
24. Символьное и абзацное форматирование в Adobe InDesign.
25. Глобальное форматирование текста. Использование стилей.
26. Работа с графическими объектами. Компоновка текста и графики.
27. Обработка таблиц. Использование табуляции.
28. Шаблоны страниц. Шаблон документа. Слои.
29. Проверка публикации средствами InDesign. Печать публикации. Создание ps- и pdf-файлов. Параметры создаваемого pdf-документа. Основы редактирования pdf-документов.
30. Моделирование с использованием стандартных объектов
31. Моделирование с использованием форм
32. Использование составных объектов

- 33. Моделирование с использованием модификаторов
 - 34. Моделирование на основе сеток
 - 35. Использование материалов
 - 36. Моделирование источников света
 - 37. Основы визуализации сцены.
- 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. Домашняя работа № 1

Примерный перечень тем

1. Создание линейного или кругового узора

Примерные задания

Разработать на основе стандартных форм собственный линейный или круговой узор.

Применить операции трансформирования и дублирования элементов узора. Использовать подходящие типы заливок и наборов цветов для окрашивания элементов узора.

Образец выполнения задания:



LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Домашняя работа № 2

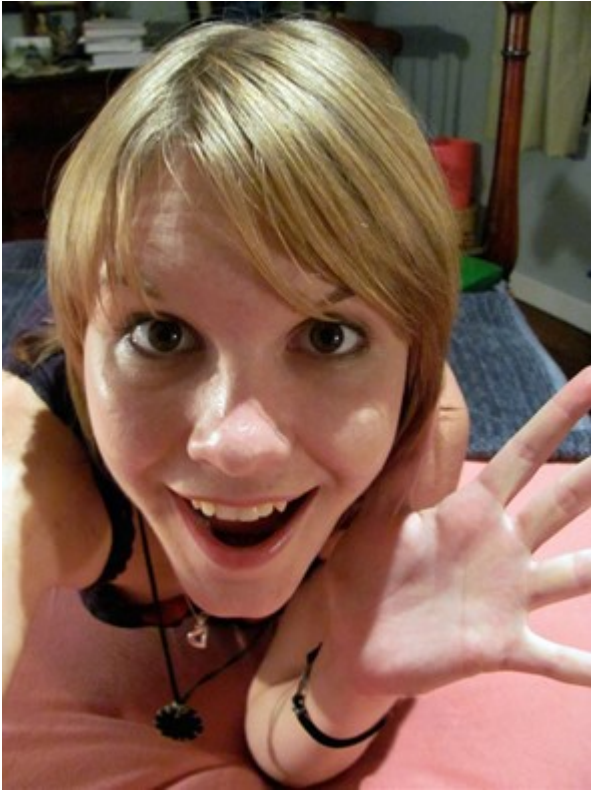
Примерный перечень тем

1. Выполнение векторного рисунка

Примерные задания

Создать векторную иллюстрацию, используя ручную трассировку растрового изображения. В качестве основы взять фотографию. Использовать подходящие типы заливок и наборов цветов для окрашивания элементов иллюстрации. Использовать элементы стилизации изображения и фона.

Образец выполнения задания содержит пример исходной фотографии и результата ручной векторизации.





LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Домашняя работа № 3

Примерный перечень тем

1. Создание композиции с использованием сетки перспективы

Примерные задания

Создание геометрически-типографической композиции с использованием двух- или трехточечной сетки перспективы. На основе самостоятельно выбранной совокупности

векторных форм и текстовых фрагментов разработать композицию с условием ее перспективного размещения. Использовать подходящие типы заливок и наборов шрифтов для оформления элементов композиции.

Образец выполнения задания:



LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.4. Домашняя работа № 4

Примерный перечень тем

1. Создание рекламного блока

Примерные задания



LMS-платформа – не предусмотрена

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

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Основные понятия.
2. Изменение размеров холста, изменение размеров изображения, изменение цветового режима.
3. Инструмент трансформаций изображения. Кадрирование изображения.
4. Выделение областей
5. Инструменты рисования и раскрашивания.
6. Инструменты локального ретуширования.
7. Работа с пером и контурами
8. Способы глобальной коррекции изображения
9. Использование режима «быстрая маска
10. Использование каналов изображения
11. Работа со слоями.
12. Использование маски слоя. Основные приемы работы с маской
13. Использование фильтров
14. Автоматизация работы
15. Компьютерное обеспечение процесса подготовки публикации.
16. Основные этапы процесса подготовки публикации
17. Основные характеристики шрифта, содержимое шрифтового файла. Типы шрифтовых файлов.
18. Типографские единицы измерений.
19. Установки программы InDesign. Способы задания умолчаний. Параметры документа.
20. Импорт и размещение текста в публикации. Режимы размещения текста. Использование направляющих. Средства создания модульной сетки
21. Операции с текстовыми блоками (трансформации, установление и разрыв связи, параметры блока)
22. Параметры символьного форматирования текста
23. Параметры абзацного форматирования текста
24. Графические средства InDesign. Основные графические объекты и операции с ними.
25. Импорт графики в InDesign. Управление импортированными графическими объектами.
26. Параметры заливок и обводок.
27. Независимые и вложенные графические объекты. Контурные обтравки.
28. Компоновка текста и графики (обтекание и его настройка, расположение текста вдоль кривой).
29. Использование табуляции.
30. Создание и форматирование таблиц средствами InDesign.
31. Стилевое форматирование.
32. Взаимодействие локального, символьного и абзацного стилового форматирования.
33. Многостраничные документы. Создание, удаление страниц. Мастер-страницы и основные операции с ними. Нумерация страниц.

34. Автоматическое формирование оглавления.
 35. Использование файлов типа «библиотека» и «книга».
 36. Команды проверки документа. Создание пакета. Создание PDF-файла
 37. Формат pdf, его возможности.
 38. Режимы просмотра и способы навигации по pdf-документу, извлечение данных из pdf-документа, экспорт в другие форматы.
 39. Способы создания pdf-документов.
 40. Создание элементов навигации в pdf-документе (закладки, гиперссылки, оглавления, статьи).
 41. Вставка мультимедийных элементов в pdf-документ, просмотр документа в режиме презентации.
 42. Возможности редактирования pdf-документа.
 43. Спуск полос.
 44. Проверка документа на соответствие требованиям печати.
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.3.2. Экзамен

Список примерных вопросов

1. Основные навыки работы с объектами. Обзор основных инструментов рисования. Создание простейших графических объектов и основные приемы работы с ними: выделение, перемещение, масштабирование, копирование, поворот, наклон, зеркалирование.
2. Приемы работы с совокупностью объектов. Выбор совокупности объектов. Изменение порядка перекрытия. Выравнивание и распределение объектов. Группировка и комбинирование объектов. Слияние, пересечение и вырезание частей объектов.
3. Приемы точного рисования. Использование системы координат. Численное позиционирование, масштабирование, вращение. Система привязок. Использование направляющих и сетки.
4. Обработка кривых Безье. Рисование в режиме Безье. Преобразование объектов в кривые Безье. Понятие пути, узла и сегмента кривой. Типы узлов. Основные приемы работы с инструментом «форма».
5. Основы работы с цветом. Цветовые модели: CMYK, RGB, HSB, Lab. Цветовые палитры PAN-TONE. Типы заливок: однородная, градиентная, узорная.
6. Контур объекта. Диалог настройки типа контура.
7. Эффекты: окаймления, перспектива, изгибающая оболочка.
8. Эффекты: перетекание объектов, объемность (экструзия), линзы, контейнер.
9. Обработка растровых изображений. Преобразование векторного изображения в растровое. Параметры преобразования: разрешение, цветовой режим, диффузия, сглаживание, прозрачность фона
10. Импорт-экспорт изображений.
11. Обработка текста. Типы текста: простой текст, фигурный текст. Возможности работы с фигурным текстом. Размещение текста вдоль пути. Преобразование текста в кривые.
12. Обработка фреймового текста. Понятие фрейма текста. Форматирование текста в фрейме: шрифтовое форматирование, выравнивание, межстрочные и межсимвольные интервалы, использование табуляции, многоколоночная верстка. Форматирование

фрейма: внутреннее и внешнее обтекание графических объектов, изгибание контура фрейма, связывание фреймов и перетекание текста из фрейма в фрейм.

13. Настройка интерфейса. Окна проекций. Режимы отображения объектов
 14. Системы координат. Установка единиц измерения
 15. Трехмерные примитивы и их основные параметры
 16. Редактирование параметров объекта. Преобразования объектов: перемещение, поворот, масштабирование. Группировка объектов
 17. Выравнивание и распределение. Создание массивов и зеркальное отражение
 18. Использование привязок и опорных точек преобразований
 19. Стандартные формы и их параметры. Рендеринг форм.
 20. Обработка форм на уровне вершин, сегментов, сплайнов
 21. Создание 3-мерных объектов на основе форм: модификаторы Extrude, Bevel, Lathe, Sweep.
 22. Составные объекты типа Boolean, ShapeMerge, Scatter, Connect.
 23. Моделирование лофтинговых объектов.
 24. Геометрические модификаторы.
 25. Сетки типа Poly. Основные операции с сеткой.
 26. Использование материалов из библиотеки 3D Max
 27. Создание нового материала типа Standard. Основные параметры стандартного материала
 28. Использование составных материалов
 29. Материал RayTrace
 30. Материал Matte/Shadow
 31. Основы использования карт текстур. Модификатор UVW-Map
 32. Модификатор Unwrap UVW
 33. Типы стандартных источников света (Omni, Spotlight, Direct, SkyLight), их основные параметры.
 34. Параметры настройки визуализации. Способы визуализации.
 35. Моделирование съемочной камеры. Управление камерой. Типы камер, их основные параметры.
 36. Основы анимации. Метод ключевых кадров.
- 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	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология образования в сотрудничестве Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной	ПК-6	З-2 У-3 Д-1	Практические/семинарские занятия

		успешной профессиональн ой деятельности			
--	--	---	--	--	--