Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

#### СОГЛАСОВАНО

Директор ИнАрхДиз С.Б.Поморов

#### Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: Б1.Б.19 «Компьютерная графика»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль, специализация): Графический дизайн

Статус дисциплины: обязательная часть (базовая)

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	ассистент	В.А. Маркин
	Зав. кафедрой «АрхДи»	С.Б. Поморов
Согласовал	руководитель направленности (профиля) программы	С.Б. Поморов

г. Барнаул

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной

программы

Код		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:				
компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	знать	уметь	владеть		
ОПК-2	владением основами академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями	теоретические основы академической живописи, теорию цветоведения	применять в работе академическую живопись, работать с цветом и создавать цветовые композиции	навыками академической живописи, приемами работы с цветом и цветовыми композициями		
ОПК-4	способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайнпроектировании	исторические этапы возникновения шрифтов, историю развития и смены стилей разных эпох нашедших отражение в шрифтовых гарнитурах; мировой и отечественный опыт художественной культуры типографики; принципы подбора шрифтов; принципы композиционных решений в организации любого типографического изображения на плоскости; основы компьютерной технологии в графическом дизайне	организовать изображения (рисунки, иллюстрации) на плоскости любой типографической продукции; создавать неординарные решения в графических работах с использованием шрифтов; фиксировать на плоскости графические образы средствами типографики; подбирать шрифтовую гарнитуру для профессионального решения дизайнерских задач; пользоваться графическим пакетом компьютерных программ	современной шрифтовой культурой и компьютерными технологиями, применяемыми в дизайнпроектировании; способностью применения на практике функциональных особенностей шрифта; способностью и навыками фиксации на плоскости графических образов средствами типографики		
ОПК-6	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	основы информационной и библиографической культуры; методы информационно-коммуникационных технологий; основные требования информационной безопасности	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных		

Код		В результате изуче	ния дисциплины обуч	нающиеся должны:
компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	знать	уметь	владеть
			требований информационной безопасности	требований информационной безопасности
ОПК-7	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	методы и способы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; методы и способы информационных, компьютерных и сетевых технологий при проектировании в графическом дизайне	осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики)	
предшествующие изучению	Информатика и компьютерные технологии
дисциплины, результаты	
освоения которых необходимы	
для освоения данной	
дисциплины.	
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика), Преддипломная практика, Проектирование в графическом дизайне

# 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 9 / 324

		Объем контактной			
Форма обучения	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	работы обучающегося с преподавателем (час)
очная	96	96	0	132	206

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 3

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 1.25 / 45

Форма промежуточной аттестации: Зачет

	Виды занятий, их трудоемкость (час.)			Объем контактной работы
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	обучающегося с преподавателем (час)
17	17	0	11	36

#### Лекционные занятия (17ч.)

- **1. Предмет компьютерной графики. {дискуссия} (2ч.)[1,2,3]** Предмет, разделы и пакет программ компьютерной графики.
- 2. Знакомство программой векторной графики Adobe c Illustrator. Использование пакета {дискуссия} (3ч.)[1,2,3] компьютерных программ. Интерфейс Изменение программы. программы. рабочего пространства Инструменты рисования в Adobe Illustrator и их настройки. Обводки и цветовые группы. Использование команд просмотра и прокрутки
- **3. Цвет и работа с текстом, используя пакет компьютерных программ. {дискуссия} (6ч.)[1,2,3]** Создание цвета. Цветовые группы. Теория цветоведения. Присваивание цвета графическому объекту. Форматирование текста. Выбор кегля. Создание и использование стилей текста в программе Adobe Illustrator.
- **4. Работа со слоями. Работа с кистями в про-грамме Adobe Illustrator. {дискуссия} (6ч.)[1,2,3,4,6,8,9,10]** Просмотр, объединение и редактирование слоёв. Использование каллиграфических и объектных кистей. Создание новой кисти. Использование эффектов в Adobe Illustrator . Примеры.

#### Лабораторные работы (17ч.)

- 1. Знакомство с программой векторной графики Adobe Illustrator. {творческое задание} (5ч.)[1,2,3] Создать набор визиток, используя методы композиционного построения. При работе использовать инструменты выделения, кривые и геометрические фигуры
- **2. Цвет и работа с текстом {творческое задание} (6ч.)[1,2,3]** 1) □ Создать перекидной календарь (домик), используя графический пакет компьютерных программ. Использовать календарную сетку, сделанную самостоятельно. Подобрать и поместить фотоматериал на выбранную тему. При работе нужно показать умение владеть средствами выделения, созданием кривых и

преобразованиями объектов и изображений.

- 2) П Контрольная работа №1 по материалам модуля 1.
- 3. Работа со слоями. Работа с кистями в программе Adobe Illustrator {творческое задание} (6ч.)[1,2,3,4,6,8,9,10] 1)□Создать макет сувенирной упаковки для выбранного студентом товара, используя пакет компьютерных программ. Использовать полный набор инструментов, а также различные эффекты и стили. Экспорт документа в формат PDF и вывод его на печать
- 2) 

  □ Контрольная работа №2 по материалам модуля 1

#### Самостоятельная работа (11ч.)

- **1. Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[1,2,3]** 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 1-2;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме (из лекции);
- **2. Подготовка к лабораторной работе(3ч.)[1,2,3]** 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 3;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме (из лекции);
- 3) Подготовка к контрольной работе
- **3.** Подготовка к лабораторной работе(3ч.)[1,2,3,4,6,8,9,10] 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 3;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 3 (из лекции);
- 3) подготовка к контрольной работе
- 4. Подготовка к зачету(3ч.)[1,2,3]

#### Семестр: 4

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: .75 / 27

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	обучающегося с преподавателем (час)
0	17	0	10	19

#### Лабораторные работы (17ч.)

- **1. Теория цветоведения. Понятие цветовой модели. Цветовые модели(2ч.)[1,2,3]** Представление цвета в разных цветовых моделях на примере программы Adobe Photoshop
- 1) □Выполнение лабораторной работы №1 «Использование цвето-вой модели Lab для корректировки цветов изображения и получения цветовых эффектов».
- 2. Программа Adobe Photoshop. Инструменты рисования. Инструменты корректировки изображения. Ос-новные приемы настройки изображения. Фильтры для кор-ректировки изображения(2ч.)[1,2,3,4,6,8,9] 1)□Практическое знакомство с интерфейсом программы, инструментами рисования и корректировки. Настройка цвета, резкости и контраста изображения.

2) Выполнение лабораторной работы №2 « Рисование по фото-графии» 3. Заливки. Градиентные заливки. Создание текстур(2ч.)[2,3,4,6,8,9] Практическое знакомство с инструментами заливок и их настройкой. 2) Выполнение Лабораторной работы №3 «Создание текстур». 4. Моделирование коллажей(2ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) Практическое знакомство с палитрой «Слои». Создание много-слойного изображения. 2) Практическое знакомство с созданием векторных и растровых масок 3) □Практическое знакомство с созданием е надписей 4) □Выполнение Лабораторной работы № 4 «Моделирование кол-лажей». 5. Конструирование объектов и орнаментов. Автоматизация процесса конструирования(3ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) □ Автоматизация конструирования помощью панели «Опера-ции» 2) Выполнение Лабораторной работы № 5 «Создание объектов и орнаментов». 3) 

□ Контрольная работа №1 по материалам модуля 1-2. Использование инструмента «Текст».(1ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) □ Настройки инструмента «Текст». 2) □Выполнение Лабораторной работы № 6 «Создание рисунка из надписей». 7. Использование смарт-объектов(2ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) Пазначение объектов 2) □ Создание смарт-объектов 3) □ Свойства смарт-объектов 8. Создание многослойных композиций(3ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) Писпользование масок при создании многослойных композиций 2) Использование смарт-объектов при создании многослойных изображений 3) Цветокоррекция при создании многослойных композиций 4) 

□ Контрольная работа №2 по материалам модуля 3

#### Самостоятельная работа (10ч.)

- **1. Подготовка к лабораторной работе(1ч.)[1,2,3]** 1) Изучить литературу по теме 1.
- 2) Закончить упражнение №1.
- **2.** Подготовка к лабораторной работе(1ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) Изучить литературу по теме 2;
- 3) Закончить лабораторную работу №2
- **3.** Подготовка к лабораторной работе(1ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) Изучить литературу по теме 3
- 2) Закончить лабораторную работу №3
- **4. Подготовка к лабораторной работе(1ч.)[2,3,4,6,8,9]** 1) Изучить литературу по теме 4:
- 2) Закончить лабораторную работу №4

- **5. Подготовка к лабораторной работе(1,5ч.)[2,3,4,6,8,9]** 1) Изучить литературу по теме 5;
- 3) Закончить лабораторную работу №5
- 4) Подготовка к контрольной.
- **6. Подготовка к лабораторной работе(1ч.)[2,3,4,6,8,9]** 1) Изучить конспект лекций и литературу по теме 6;
- 2) Закончить лабораторную работу №6
- **7. Подготовка к лабораторной работе(1ч.)[2,3,4,6,8,9]** 1) Изучить литературу по теме 6:
- 2) Закончить лабораторную работу №7
- **8. Подготовка к лабораторной работе(1,5ч.)[2,3,4,6,8,9]** 1) Изучить литературу по теме 6;
- 3) Закончить лабора-торную работу №7

Подготовка к контроль-ной.

Повторить материал по темам 6-8

8. Подготовка к зачету(1ч.)[2,3,4,5,6,7,8,9,10]

#### Семестр: 5

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 1.5 / 54

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Виды занятий, их трудоемкость (час.)			Объем контактной работы	
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	обучающегося с преподавателем (час)
17	17	0	20	37

#### Лекционные занятия (17ч.)

- **1.** Программы компьютерной компьютерной верстки. Лекция {дискуссия} (2ч.)[1,2,3] Использование графического пакета компьютерных программ. Предмет, разделы и программы автоматизации подготовки макетов изданий.
- **2.** Знакомство с программой компьютерной верстки Adobe InDesign {дискуссия} (3ч.)[1,2,3] Интерфейс программы. Организация рабочего пространства. Палитра инструментов Создание нового документа. Параметры документа в Adobe InDesign. Типы файлов, поддерживаемые программой Adobe InDesign
- **3. Работа с фреймами в Adobe InDesign {дискуссия} (6ч.)[1,2,3,4,6,8,9]** Фреймы и контуры. Текстовые и графические фреймы Импортирование текста во фреймы. Импортирование графики во фреймы. Работа с текстовыми фреймами. Связывание фреймов Размещение текста. Поиск и замена текста в Adobe InDesign.
- **4. Работа с шаблонами в Adobe InDesign {дискуссия} (6ч.)[2,3,4,6,8,9]** Использование шаблонов страниц в Adobe InDesign. Примеры.

#### Лабораторные работы (17ч.)

1. Знакомство с программой компьютерной верстки Adobe InDesign.

**{творческое задание} (5ч.)[1,2,3]** 1)□Создать приглашение, ис-пользуя основные инструменты программы вёрстки InDesign. Освоить палитру инструментов, выделение объектов и их перемещение

- 2. Работа с фреймами в Adobe InDesign {творческое задание} (6ч.)[1,2,3,4,6,8,9]
- 1) Создать брошюру (16 страниц). Активно применять текстовые фреймы. Импорт графических изображений и трансформирование.
- 2) □Контрольная работа №1 по материалам модуля 1.
- **3. Работа с шаблонами {творческое задание} (6ч.)[2,3,5,7,8]** 1) □ Создать малое печатное издание (журнал 20 страниц). Использовать индивидуально разработанную сетку. Применять текстовые и графические фреймы.
- 2) 

  □Контрольная работа №2 по материалам модуля 2

#### Самостоятельная работа (20ч.)

- **1. Подготовка к лабораторной работе(4ч.)[1,2,3]** 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 1-2;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме (из лекции)
- **2. Подготовка к лабораторной работе(5ч.)[1,2,3,4,6,8,9**] 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 3;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме (из лекции);
- 3) Подготовка к контрольной работе
- **3.** Подготовка к лабораторной работе(5ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 3;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 3 (из лекции);
- 3) подготовка к контрольной работе №2
- 4. Подготовка к зачету(6ч.)[2,3,4,5,6,7,8,9,10]

#### Семестр: 6

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 1.5 / 54

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Виды занятий, их трудоемкость (час.)			Объем контактной работы	
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	обучающегося с преподавателем (час)
17	17	0	20	37

#### Лекционные занятия (17ч.)

- **1.** Создание стилей в Adobe InDesign {дискуссия} (3ч.)[1,2,3] Стили символов. Стили абзацев. Стили объектов.
- **2. Работа с таблицами в Adobe InDesign. {дискуссия} (4ч.)[1,2,3]** Создание и форматирование таблиц в Adobe InDesign. Импорт таб-лиц из MS Excel.
- **3.** Газетная верстка в Adobe InDesign {дискуссия} (3ч.)[2,3,4,6,8,9] Создание и форматирование колонок в Adobe InDesign. Примеры.
- **4. Вывод макета издания в PDF {дискуссия} (3ч.)[2,3,4,6,8,9]** Виды PDF-

форматов. Подготовка и вывод макетов изданий в PDF-формате из программы Adobe InDesign. Примеры

**5. Работа с книгами в Adobe InDesign {дискуссия} (4ч.)[2,3,4,6,8,9]** Коллективная работа в Adobe InDesign. Понятие книги в Adobe InDesign. Добавление новых документов в книгу. Согласование форматирования. Нумерация страниц. Создание оглавления. Создание указателей. Создание сносок. Упаковка книги для печати

#### Лабораторные работы (17ч.)

- **1.** Создание стилей в Adobe InDesign {творческое задание} (3ч.)[1,2,3] Создать малое печатное из-дание (журнал) 96 страниц. Использовать индивидуально разработанную сетку. Использовать таблицы и графику. Применять текстовые и графические фреймы. Активно применять цветовые стили и стили символов и абзацев, стили объектов.
- **2. Работа с таблицами в Adobe InDesign. {творческое задание} (4ч.)[1,2,3]** 1)□ Вставить таблицы в макет журнала, подготовленный в задании 1. Использовать ме-тоды создания таблиц в в Adobe InDesign и импорт таблиц из MS Excel.Подготовить файл в печать.
- 2) □ Контрольная работа №3 по материалам модуля 3
- **3.** Газетная верстка в Adobe InDesign. Вывод макета издания в PDF {творческое задание} (6ч.)[2,3,4,6,8,9] 1)□Создать макет программы телевидения для газетной полосы. Применить индивидуально построенную сетку Вставить иллюстративный материал. Подготовить файл в формат PDF и вывести его на печать
- **4. Работа с книгами в Adobe InDesign. Вывод макета издания в PDF {творческое задание} (4ч.)[2,3,4,6,8,9]** 1)□Создать макет многостраничного издания как книгу в Adobe InDesign, состоящую из 6 документов. Создать сквозную нумерацию страниц для всех документов в книге. Создать общее для всех документов книги оглавление и общий указатель. Выполнить упаковку книги для отправки в издательство.
- 2) □Сдача расчетного задания

#### Самостоятельная работа (20ч.)

- **1. Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[1,2,3]** 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 5;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 5 (из лекции)
- **2. Подготовка к лабораторной работе(4ч.)[1,2,3]** 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 6;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 6 (из лекции)
- 3) Подготовка к контрольная работа №3 по материалам модуля 3
- 3. Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) изучить конспект

лекций и литературу по темам 7 и 8;

- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 7 и 8 (из лекции);
- **4.** Подготовка к лабораторной работе(8ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 9;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 9 (из лекции);
- 3) Выполнение расчетного задания
- 5. Подготовка к зачету(4ч.)[2,3,4,5,6,7,8,9]

#### Семестр: 7

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72 Форма промежуточной аттестации: Зачет

	Виды занятий, их трудоемкость (час.)			Объем контактной работы
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	обучающегося с преподавателем (час)
34	17	0	21	54

#### Лекционные занятия (34ч.)

- **1. История анимации {дискуссия} (2ч.)[1,2,3]** Развитие анимации. Виды анимации. Компьютерная анимация
- **2. Компьютерные технологии для создания анимации {дискуссия} (2ч.)[1,2,3]** Использование графического пакета компьютерных программ. Обзор программных продуктов компьютерной анимации: история и современное состояние.

Особенности анимации для web-среды

- **3.** Знакомство с интерфейсом Adobe Flash Professional I. Основные приемы работы с программой. {дискуссия} (2ч.)[2,3,4,6] Назначение программы, интерфейс программы, создание документа в Adobe Flash Professional. Типы документов, используемых в Adobe Flash Professional. Создание и настройка документа. Форматы файлов, используемых в Adobe Flash Professional Примеры
- **4.** Элементы рабочей среды Adobe Flash Professional. {дискуссия} (2ч.)[2,3,4,6] Рабочее окно программы. Монтажный стол. Панель навигации Рабочая область. Окно свойств. Палитры. Подготовка и импорт изображений растровой графикв программе Adobe Photoshop и. Импорт растровых изображений в Adobe Flash Professional.
- **5.** Создание сцены в Adobe Flash Professional. {дискуссия} (2ч.)[2,3,4,6] Понятие сцены. Создание сцены. Свойства объектов. Свойства сцены
- **6. Работа с монтажным столом {дискуссия} (2ч.)[2,3,4,6]** Менеджер слоев. Добавление и удаление слоев. Свойства слоев. Временная шкала. Кадры. Ключевые кадры. Добавление и удаление кадров. Управление анимацией.
- **7. Типы анимации в Adobe Flash Professional {дискуссия} (4ч.)[2,3,4,6,8,9]** Понятие ключевого кадра. Работа с ключевыми кадрами. Тween-анимация. Анимация движения. Анимация формы. Анимация эффектов. Изменение содержимого кадра.

- **8.** Использование эффектов временной шкалы {дискуссия} (2ч.)[2,3,4,6,8,9] Создание е эффектов временной шкалы
- 9. Использование векторной графики в Adobe Flash Professional {дискуссия} (2ч.)[2,3,4,6,8,9] Подготовка векторной графики в программе Adobe Illustrator. Импорт Подготовка векторной графики в Adobe Flash Professional. Использование библиотеки изображений
- **10.** Моделирование сложного движения графики в Adobe Flash Professional {дискуссия} (4ч.)[2,3,4,6,8,9] Движение по траектории. Создание траектории. Привязка объекта к траектории. Настройка параметров движения (ускорение, замедление)
- **11. Язык Actionscript** {дискуссия} (2ч.)[2,3,4,6,8,9] Назначение и основные возможности. Объектная модель приложения. Объекты , методы, свойства, события
- **12.** Добавление элементов управления анимацией {дискуссия} (2ч.)[2,3,4,6,8,9] Выбор элементов управления из библиотеки объектов. Программирование действий кнопок на языке Actionscript
- **13. Анимация Формы графики в Adobe Flash Professional** {дискуссия} **(3ч.)[2,3,4,6,7,8]** Преобразование векторных объектов. Управление анимацией формы.
- **14. Работа с масками в Adobe Flash Professional {дискуссия} (3ч.)[2,3,4,6,7,8]** Понятие маски. Назначение маски. Маскирование слоев в в Adobe Flash Professional Создание и использование символов.

#### Лабораторные работы (17ч.)

- 1. Компьютерные технологии для создания анимации. {творческое задание} (2ч.)[1,2,3] Примеры различных видов анимации.
- Примеры использования анимации в web-среде.
- 2. Знакомство с интерфейсом Adobe Flash Professional. Основные приемы работы с программой. Элементы рабочей среды Adobe Flash Professional. {творческое задание} (2ч.)[1,2,3] Подготовка изображений для создания анимационного ролика «Анимация букв». (2 часа).
- Создание проекта «Анимация букв» в Adobe Flash Professional и настройка его свойств с использованием метода покадровой анимации
- **3.** Создание сцены в Adobe Flash Professional. Работа с монтажным столом {творческое задание} (2ч.)[2,3,4,6] Подготовка изображений для создания анимационного ролика «Движения живого объекта». Создание сцены (2 часа).
- Создание проекта «Движения живого объекта» в Adobe Flash Professional с использованием метода покадровой анимации
- Контрольная работа №1 по материалам модуля 1
- **4.** Типы анимации в Adobe Flash Professional (Tween-анимация. Анимация движения). Использование эффектов временной шкалы {творческое задание} (3ч.)[2,3,4,6,8,9] Подготовка изображений дл создания анимационного ролика «Реклама детской одежды». Создание сцен (2 часа).

Создание проекта «Реклама детской одежды» в Adobe Flash Professional и настройка его свойств с использованием tween-анимации движения Использование в ролике эффектов временной шкалы (затухание)

**5.** Использование векторной графики в Adobe Flash Professionalю Моделирование сложного движения {творческое задание} (3ч.)[2,3,4,6,8,9] Подготовка векторных и растровых изображений для создания анимационного ролика «Столкновение». Создание библиотеки изображений проекта. Создание сцен.

Создание анимационного ролика «Столкновение» методом анимации движенияпо траектории. Настройка параметров движения

- **6.** Язык Actionscript Добавление элементов управления анимацией **{творческое задание}** (**2ч.)**[**2,3,4,6,7,8**] 1)□Добавление кнопок к анимационному ролику «Столкновение».
- 2) □Добавление к кнопкам функций управления с помощью кода на языке Actionscript
- 3) □Контрольная работа №2
- **7. Анимация Формы графики в Adobe Flash Professional {творческое задание} (2ч.)[2,3,4,6,8,9]** Создание ролика «Превращения звезд» с использованием анимации формы.
- **8. Работа с графики в Adobe Flash Professional {творческое задание}** (1ч.)[2,3,4,6,8,9] Создание ролика «Проявляющееся изображение» с использованием техники маскирования слоя Контрольный опрос по темам 13-14( в ходе занятия)

#### Самостоятельная работа (21ч.)

- **1.** Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[1,2,3] 1) изучить конспект лекций и литературу по темам 1-2;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 1-2 (из лекции)
- **2. Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[1,2,3]** 1) изучить конспект лекций и литературу по темам 3-4
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 3-4 (из лекции)
- **3. Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[2,3,4,6]** изучить конспект лекций и литературу по теме 6;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 6 (из лекции)
- 3) Подготовка к контрольная работа №3 по материалам модуля 1
- **4.** Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) изучить конспект лекций и литературу по темам 7 и 8;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 7 и 8 (из лекции);
- **5.** Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[2,3,4,6,8,9] 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 9;
- 2) ответить на контрольные вопросы по темам 9-10 (из лекции);
- **6. Подготовка к лабораторной работе(3ч.)[2,3,5,7,8]** 1) изучить конспект лекций и литературу по темам 11-12;

- 2) ответить на контрольные вопросы по темам 11-12 (из лекции);
- 3) подготовка к контрольной работе №2
- **7. Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[2,3,5,7,8]** 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 13;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 13 (из лекции);
- **8. Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[2,3,5,6,7]** 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 14;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 14 (из лекции);
- 9. Подготовка к зачету(4ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]

#### Семестр: 8

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72 Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)			Объем контактной работы	
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	обучающегося с преподавателем (час)
11	11	0	50	24

#### Лекционные занятия (11ч.)

- **1.** Управление прозрачностью изображений в в Adobe Flash Professional {дискуссия} (3ч.)[2,4,6,9] Изменение значения alpha-канала изображения .Примеры.
- **2.** Создание интерактивных элементов для web-среды: интерактивная лента изображений {дискуссия} (4ч.)[2,4,6,9] Использование языка Actionscript для управления объектами роли-ка. Пример 1: Описание реализации интерактив-ной ленты изображений
- **3.** Создание интерактивных элементов для web-среды: интерактивная карта {дискуссия} (4ч.)[2,4,6,9] Использование языка Actionscript для управления объектами ролика. Пример1:Описание реализации интерактив-ной ленты изображений

#### Лабораторные работы (11ч.)

- **1.** Управление прозрачностью слоев. {творческое задание} (3ч.)[2,4,6,9] Создание ролика «Проявляющиеся изображения».
- **2.** Создание интерактивных элементов для web-среды: интерактивная лента изображений {творческое задание} (4ч.)[2,4,6,9] 1)Подготовка фотографий для проекта в Adobe Photoshop..
- 2) Создание флеш-ролика «Интерактивная лента изображений», упавляемого с использованием кода на языке Actionscript
- **3.** Создание интерактивных элементов для web-среды: интерактивная карта {творческое задание} (4ч.)[2,4,6,9] Подготовка фотографий для проекта в Adobe Photoshop..

Создание флеш-ролика «Интерактивная карта», упавляемого с использованием

#### Самостоятельная работа (50ч.)

- **1. Подготовка к лабораторной работе(2ч.)[2,4,6,9]** 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 15;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 15 (из лекции
- **2. Подготовка к лабораторной работе(4ч.)[2,4,6,9]** 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 16;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 16 (из лекции)
- **3. Подготовка к лабораторной работе(8ч.)[2,4,6,9]** 1) изучить конспект лекций и литературу по теме 17;
- 2) ответить на контрольные вопросы по теме 17 (из лекции)
- 3) Подготовка к контрольному опросу
- 4. Подготовка к экзамену(36ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

- 1. Михаилиди И.М. Компьютерная графика. Часть 1. Слайды к курсу лекций. АлтГТУ, 2014. Обновлено: 05.04.2016. Доступ через ЭБС АлтГТУ. Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/Graf-Mihailidi.pdf
- 2. Михаилиди И.М. Компьютерная графика. Часть 2. Слайды к курсу лекций. АлтГТУ, 2014. Обновлено: 05.04.2016. Доступ через ЭБС АлтГТУ. Режим доступа:

http://elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/Grapphics-Mihailidi.pdf

#### 6. Перечень учебной литературы

- 6.1. Основная литература
- 3. Шпаков, П.С. Основы компьютерной графики : учебное пособие / П.С. Шпаков, Ю.Л. Юнаков, М.В. Шпакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. 398 с. Доступ из ЭБС "Университетская библиотека online". Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book red&id=364588
- 4. Макарова, Т.В. Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций: работа с растровой графикой в Adobe Photoshop: учебное пособие / Т.В. Макарова; Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный технический университет». - Омск : Издательство ОмГТУ, 2015. - 240 с. Доступ из ЭБС "Университетская библиотека online". Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book red&id=443143&razdel=276

5. Григорьева, И.В. Компьютерная графика : учебное пособие / И.В. Григорьева. - Москва : Прометей, 2012. - 298 с. - Доступ из ЭБС "Университетская библиотека online". Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book red&id=211721

#### 6.2. Дополнительная литература

- 6. Божко, А.Н. Обработка растровых изображений в Adobe Photoshop / А.Н. Божко. 2-е изд., испр. Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. 320 с. Доступ из ЭБС "Университетская библиотека online". Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428970
- 7. Лепская, Н.А. Художник и компьютер : учебное пособие / Н.А. Лепская. Москва : Когито-Центр, 2013. 172 с. Доступ из ЭБС "Университетская библиотека online". Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=145067

### 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 8. Руководство пользователя Photoshop [Электронный ресурс]: офиц. сайт.-www.adobe.com Режим доступа: https://helpx.adobe.com/ru/photoshop/user-guide.html
- 9. Adobe Photoshop. Справка и учебные материалы [Электронный ресурс]: офиц. сайт.-www.adobe.com Режим доступа: https://helpx.adobe.com/ru/pdf/photoshop reference.pdf
- 10. Corel Draw 8. Руководство [Электронный ресурс]: офиц. сайт. www.product.corel.com Режим доступа: http://product.corel.com/help/CorelDRAW/540227992/Main/RU/User-Guide/CorelDRAW-2018.pdf

### 8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационнообразовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение			
1	LibreOffice			
2	Windows			
3	Антивирус Kaspersky			

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные
	справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	
учебные аудитории для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	
помещения для самостоятельной работы	

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».