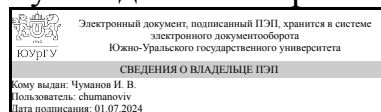


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



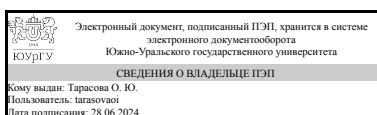
И. В. Чуманов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.20 Компьютерный рисунок
для направления 29.03.04 Технология художественной обработки материалов
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Математика и вычислительная техника

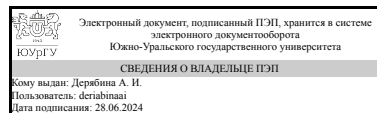
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 961

Зав.кафедрой разработчика,
к.физ.-мат.н., доц.



О. Ю. Тарасова

Разработчик программы,
к.техн.н., доцент



А. И. Дерябина

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – научить студентов эффективно и осмысленно использовать компьютер в своей дальнейшей профессиональной деятельности, научить студентов пользоваться универсальными графическими редакторами, а также овладеть новейшими информационными технологиями по работе с графической информацией и мультимедийными средствами. Основной задачей дисциплины является знакомство студентов с основными понятиями компьютерной графики, формирование навыков обработки графической информации посредством современных компьютерных технологий, расширение кругозора, развитие пространственного воображения, логического мышления, творческого подхода в своей дальнейшей работе.

Краткое содержание дисциплины

В рамках дисциплины студенты осваивают работу с растровым и векторным графическими редакторами: CorelDRAW, Adobe (Adobe Photoshop и Adobe Illustrator), выполняя тренировочные и творческие задания. Основные темы: создание коллажей (плакатов, открыток), цветокоррекция, ретуширование изображений, создание типографических композиций, оцифровка сделанных вручную изображений, создание векторных изображений «с нуля», построение изометрии, создание фотореалистичных изображений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: Основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью компьютеров и компьютерных средств. Умеет: Использовать основные технологии передачи информации в среде локальных сетей, сети Internet; использовать элементарные навыки алгоритмизации и программирования на одном из языков высокого уровня как средство программного моделирования изучаемых объектов и процессов. Имеет практический опыт: Владения наиболее распространенными офисными и математическими пакетами.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.19 Информатика	1.О.21 Компьютерное моделирование

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.19 Информатика	Знает: Основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью компьютеров и компьютерных средств. Умеет: Использовать основные технологии передачи информации в среде локальных сетей, сети Internet; использовать элементарные навыки алгоритмизации и программирования на одном из языков высокого уровня как средство программного моделирования изучаемых объектов и процессов. Имеет практический опыт: Владения наиболее распространенными офисными и математическими пакетами.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 з.е., 252 ч., 147 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		2	3
Общая трудоёмкость дисциплины	252	144	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	128	64	64
Лекции (Л)	0	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	128	64	64
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	105	69,5	35,5
Написание тематических докладов. Самостоятельное изучение графического ПО, необходимого для решения задач в профессиональной сфере. Выполнение работ с использованием выбранного продукта.	69,5	69,5	0
Выполнение творческой работы. Подготовка проектов, представляющих возможности векторной графики. Использование CorelDraw или Adobe Illustrator для создания изображений.	20	0	20
Выполнение творческой работы. Представление портфолио работ выполненных в Adobe Photoshop или GIMP.	15,5	0	15,5
Консультации и промежуточная аттестация	19	10,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР

1	Растровый графический редактор	64	0	64	0
2	Векторный графический редактор	64	0	64	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Смена цветовых режимов в Photoshop. Рисующие инструменты	2
2	1	Выбор и установка цвета. Рисующие инструменты	4
3	1	Инструменты заливки и ретуши	4
4	1	Работа со слоями. Освоить принципы работы со слоями изображения и принципы создания простого монтажа.	4
5	1	Инструменты рисования	4
6	1	Инструменты рисования в программе ADOBE PHOTOSHOP. Создание фотореалистических изображений	4
7	1	Создать фотореалистическое изображение мультипликационного героя.	6
8	1	Векторная обрисовка портрета	6
9	1	Векторная обрисовка своей фотографии. Часть 2	6
10	1	Обработка фотографий. Цветокоррекция и ретушь.	4
11	1	Обработка фотографий. Camera Raw	4
12	1	Обработка фотографий. Camera Raw. Тоновая кривая	4
13	1	Итоговое задание. Создать работу или серию работ по заданной тематике в одном изученном графическом стиле.	6
14	1	Итоговое задание. Создать работу или серию работ по заданной тематике в одном изученном графическом стиле.	6
15	2	CorelDRAW. Запуск программы и ее интерфейс. Инструменты для создания стандартных объектов. Основные действия с объектами	4
16	2	CorelDRAW. Инструменты создания контуров и управления параметрами контура. Изменение формы объектов	4
17	2	CorelDRAW. Создание и обработка текстов. Редактирование и форматирование текстов	4
18	2	CorelDRAW. Модели представления цветов. Инструменты управления параметрами заливки	4
19	2	CorelDRAW. Применение специальных эффектов	4
20	2	CorelDRAW. Построению простых и сложных фигур с помощью инструментов группы "Интерактивные"	4
21	2	Создание и редактирование векторных изображений	4
22	2	Создание объемных форм	6
23	2	Создание фотореалистических изображений в векторном редакторе	6
24	2	Рисование объектов с перспективой.	6
25	2	Векторный портрет	6
26	2	Векторная обрисовка портрета (Часть 2)	6
27	2	Актуальные графические стили: истоки, техника создания изображений, выполнение своего проекта в данном стиле в векторном редакторе	6

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Написание тематических докладов. Самостоятельное изучение графического ПО, необходимого для решения задач в профессиональной сфере. Выполнение работ с использованием выбранного продукта.	мет. [1] + раздаточный материал, стр 60-113, осн. [3], доп. [1, 2] стр 17-119	2	69,5
Выполнение творческой работы. Подготовка проектов, представляющих возможности векторной графики. Использование CorelDraw или Adobe Illustrator для создания изображений.	осн. [1] + раздаточный материал, стр 10-113, осн. [3], доп. [1, 2] стр 67-119	3	20
Выполнение творческой работы. Представление портфолио работ выполненных в Adobe Photoshop или GIMP.	осн. [3], доп. [1, 2], стр 10-163	3	15,5

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	2	Текущий контроль	Инструменты выделения	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в	экзамен

						основном сформированы	
2	2	Текущий контроль	ВЫБОР И УСТАНОВКА ЦВЕТА. РИСУЮЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ	1	13	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
3	2	Текущий контроль	Инструменты заливки и ретуши	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
4	2	Текущий контроль	РАБОТА СО СЛОЯМИ	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным	экзамен

						материалом в основном сформированы	
5	2	Текущий контроль	ИНСТРУМЕНТЫ РИСОВАНИЯ В ПРОГРАММЕ ADOBE PHOTO-SHOP	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
6	2	Текущий контроль	ИНСТРУМЕНТЫ РИСОВАНИЯ В ПРОГРАММЕ ADOBE PHOTO-SHOP. Создание фотореалистических изображений	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
7	2	Текущий контроль	Создать фотореалистическое изображение мультипликационного героя.	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки	экзамен

						работы с освоенным материалом в основном сформированы	
8	2	Текущий контроль	Векторная обрисовка портрета	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
9	2	Текущий контроль	Векторная обрисовка портрета (Часть 2)	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
10	2	Текущий контроль	Обработка фотографий. Цветокоррекция и ретушь.	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые	экзамен

						практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы 13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	
11	2	Текущий контроль	Обработка фотографий. Camera Raw	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
12	2	Текущий контроль	Обработка фотографий. Camera Raw. Тоновая кривая	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов -	экзамен

						необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	
13	2	Текущий контроль	Итоговое задание. Создать работу или серию работ по заданной тематике в одном изученном графическом стиле.	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
14	2	Текущий контроль	Итоговое задание. Создать работу или серию работ по заданной тематике в одном изученном графическом стиле.	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
15	3	Текущий контроль	CorelDRAW. Запуск программы и ее интерфейс. Инструменты для создания стандартных объектов. Основные действия с объектами	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно	экзамен

						9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	
16	3	Проме- жуточная аттестация	CorelDRAW. Инструменты создания контуров и управления параметрами контура. Изменение формы объектов	-	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
17	3	Текущий контроль	CorelDRAW. Создание и обработка текстов. Редактирование и форматирование текстов	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
18	3	Текущий контроль	CorelDRAW. Модели представления цветов. Инструменты управления параметрами заливки	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы	экзамен

						недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	
19	3	Текущий контроль	CorelDRAW. Применение специальных эффектов	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
20	3	Текущий контроль	CorelDRAW. Построению простых и сложных фигур с помощью инструментов группы "Интерактивные"	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
21	3	Текущий контроль	Создание и редактирование векторных изображений	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом	экзамен

						сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	
22	3	Текущий контроль	Создание объемных форм	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
23	3	Текущий контроль	Создание фотореалистических изображений в векторном редакторе	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
24	3	Текущий контроль	Рисование объектов с перспективой.	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным	экзамен

						материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	
25	3	Текущий контроль	Векторный портрет	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
26	3	Текущий контроль	Векторная обрисовка портрета (Часть 2)	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	экзамен
27	3	Текущий контроль	Актуальные графические стили: истоки, техника создания изображений, выполнение своего проекта в данном стиле в векторном редакторе	1	15	13-15 баллов - практические навыки работы с освоенным материалом полностью сформированы 11-13 баллов - практические навыки	экзамен

						работы с освоенным материалом сформированы недостаточно 9-11 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы	
28	2	Промежуточная аттестация	экзамен	-	100	В течение 2 семестра студенты выполняют 14 практических работ, которые участвуют в формировании итоговой оценки за семестр и за курс в целом. Для расчета итоговых оценок все оценки за задания представляются в виде доли от максимального балла конкретного задания, выраженной в процентах. Например, если студент получил за задание 12 баллов из 15 возможных, то для расчета итоговой оценки берется значение $100\% \cdot 12/15 = 75\%$. Итоговая оценка за 2 и 3 семестр определяется как среднее арифметическое оценок за задания семестра. Студент получает соответствующую оценку за экзамен, если все задания за первый семестр сданы. Отлично: Итоговая оценка в диапазоне 85 - 100% Хорошо: Итоговая оценка в диапазоне 72 - 84% Удовлетворительно: Итоговая оценка в диапазоне 60 - 71% Неудовлетворительно:	экзамен

						Итоговая оценка в диапазоне 0 - 59% .	
29	3	Промежуточная аттестация	экзамен	-	100	Оценка за экзамен складывается из теоретической части (в виде ответа на 20 заданий в тестовой форме, за каждый правильный ответ 2 балла). Общая оценка за экзамен: Отлично: не менее 85% правильно выполненных заданий Хорошо: от 75 до 84% правильно выполненных заданий Удовлетворительно: от 60 до 74% правильно выполненных заданий Неудовлетворительно: менее 60% правильно выполненных заданий При выставлении Итоговой оценки по дисциплине учитываются накопленные баллы за текущие контрольные мероприятия и оценка на экзамене.	экзамен

[illegible]

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Компьютерная графика и Web-конструирование: учебное пособие / А.М. Швайгер – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. –174 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Компьютерная графика и Web-конструирование: учебное пособие / А.М. Швайгер – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. –174 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ковтанюк, Ю. С. Рисуем на компьютере в CorelDraw X3/X4. Самоучитель : самоучитель / Ю. С. Ковтанюк. — Москва : ДМК Пресс, 2009. — 544 с. — ISBN 978-5-94074-439-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/1156
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Топорков, С. С. Креативный самоучитель работы в Photoshop : самоучитель / С. С. Топорков. — Москва : ДМК Пресс, 2010. — 328 с. — ISBN 978-5-94074-581-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/1160
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Аббасов, И. Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS6 : учебное пособие / И. Б. Аббасов. — 3-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2013. — 238 с. — ISBN 978-5-94074-916-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/58694
4	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Флеров, А. В. Практические и самостоятельные работы в CorelDRAW : учебное пособие / А. В. Флеров. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2013. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/43583

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Adobe-Creative Suite Premium (Bridge, Illustrator, InDesign, Photoshop, Version Cue, Acrobat Professional, Dreamweaver, GoLive)(бессрочно)
2. Corel-CorelDRAW Graphics Suite X(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
-------------	--------	--

Практические занятия и семинары	408 (2)	Мультимедийная лекционная аудитория
Самостоятельная работа студента	408 (2)	Мультимедийная лекционная аудитория