

No 2644/08 or 13,09,2021r.)

решением Ученого совета
факультета культуры и искусства
от «20» мая 2022 г., протокол №12/243
Предселатель // /Н.С. Сафронов/
(подпись)

2022 г., протокол №12/243

Ил даа 2022 г., протокол №12/243

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Компьютерное обеспечение проектирования в дизайне костюма
Факультет	культуры и искусства
Кафедра	дизайна и искусства интерьера
Курс	3

Направление (специальность) 54.03.01 «Дизайн»

код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) профиль «Дизайн костюма»

полное наименование

Форма обучения очно-заочная

очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ:	«01» сентября 2022 г.
---------------------------------------	-----------------------

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 9 от 26.04.2023 г. Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 9 от 25.04.2024 г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание		
	1			
Желонин А.В.	Дизайна и искусства	Доцент		
	интерьера			

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой дизайна и искусства интерьера

_____/ Е.Л. Силантьева / Подпись ФИО

«19» мая 2022 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

Целью дисциплины «Компьютерное обеспечение проектирования в дизайне костюма» является создание системы знаний об особенностях компьютерного обеспечения проектирования, формирование у студентов умений и навыков использования электронных технологий и приемов создания виртуальных моделей для различных объектов проектирования.

Задачи освоения дисциплины:

Задачами дисциплины являются изучение студентами теоретических знаний, изучение эффективных способов создания проектной графики для решения конкретных задач, формирование практических навыков, позволяющих реализовать алгоритмы компьютерной графики на персональных компьютерах и использовать их во всех сферах деятельности специалистов в области графического дизайна.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Компьютерное обеспечение проектирования в дизайне костюма» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 ОПОП.

Входными знаниями, умениями и компетенциями студента, необходимыми для изучения данной дисциплины являются знания, умения и компетенции освоенные в рамках изучения следующих дисциплин (модулей) ОПОП: Информационные технологии, Компьютерная графика в графическом дизайне.

Процесс изучения данной дисциплины логически связан с дисциплинами: Проектирование в графическом дизайне, Основы производственного мастерства.

Дисциплина «Компьютерное обеспечение проектирования в дизайне костюма» является предшествующей для дисциплин (модулей) ОПОП: Технология полиграфии, Преддипломная практика, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование	Перечень планируемых результатов обучения по			
реализуемой компетенции	дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами			
	достижения компетенций			
ПК-1	ИД-1пк1			
Проектирование модного	Знать законодательство Российской Федерации в области			
визуального образа и стиля,	интеллектуальной собственности			
конструктивных решений	ИД-2пк1			
новых сезонных,	- Уметь разрабатывать новые целостные и выразительные			
тематических, ролевых	композиционные приемы решения; создавать единую			
моделей/коллекций одежды	гармоничную коллекцию, обеспечивая стилевое единство			
и аксессуаров	отдельных моделей и их деталей			
	- Уметь визуализировать модели/коллекции одежды и			
	аксессуаров в двухмерной и трехмерной графике			
	- Уметь разрабатывать элементы брендов детской одежды,			
	обуви и аксессуаров			
	- Уметь разрабатывать новые целостные и выразительные			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Ф-Рабочая программа д	цисциплины		
	композиционные ИД-3пк1	приемы	решения
	- Владеть навыками художественных эск	основным анатомическим основным чертам	ьютерных
		оздания презентационных п	
	и журналов с эскиза стилей, конструктивнь	ами; выбора оптимальных ых решений	образов,
Конструирование безопасных, удобных, функциональных, практичных и эстетичных моделей/коллекций одежды и аксессуаров	ИД-1пк2 - Знать базовые острансформации; прогреденсормации; прогреденсории конструир создании новых - Знать принципы материалов с учето изготовления и условнодежды ИД-2пк2 - Уметь разрабатыва одежды и аксессуаров и моделей, выполне индивидуальным - Уметь выбирать композиционные регудобной, функциона одежды - Уметь создавать, шаблонами конструпцелостной структур необходимые свойств проектируемой ИД-3пк2 - Владеть навыками одежды, построения моделей - Владеть навыками основы изделия, уто переноса на нее ме правильности разра конструкции изд - Владеть разноо техническими прием.	новы конструкции и спорессивные методы, инструм рования и анализа констру моделей/коллекций и методы конфекционом особенностей проектий эксплуатации моделей/к и ак ть конструкции моделей/к по эскизам как базовых моденных по авторскому проектировать и маниприрования одежды; соед и гармоничной фоза и требования, предъяв модели/коллекции внешних и внутренних подбора соответствующей одельных особенностей; ботанной конструкции;	ентарий и жций при одежды нирования ирования, коллекций сессуаров коллекций делей, так роекту и меркам ивные и зопасной, стетичной улировать цинять в рме все ляемые к одежды и модели деталей одежды и базовой основы и проверки анализа огичность ными и рическими
		1	

4.ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

программами проектирования

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 4

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

	Количество часов форма обучения очная			
Вид учебной работы	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		4	5	6
1	2	3	4	5
Контактная работа	100	-	36	64
обучающихся с				
преподавателем в				
соответствии с УП				
Аудиторные занятия:	100	-	36	64
• лекции	Не предусмотрено УП	-	-	-
• семинары и практические занятия	100	-	36	64
 лабораторные работы, практикумы 	Не предусмотрено УП	-	-	-
Самостоятельная работа	80	-	36	44
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	Самостоятельные работы, устный опрос	-	Самостоятель ные работы, устный опрос	Самостоятель ные работы, устный опрос
Курсовая работа	Не предусмотрено УП	-	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет, Экзамен	-	зачет	экзамен(36)
Всего часов по дисциплине	180 (216 с экзаменом)	-	72	108

	Количество часов форма обучения очно-заочная			
Вид учебной работы	Всего по		В т.ч. по семестрам	
	плану	4	5	6
1	2	3	4	5
Контактная работа	50	-	18	32
обучающихся с				
преподавателем в				
соответствии с УП				
Аудиторные занятия:	50	-	18	32
• лекции	He	-	-	-
	предусмотре			
	но УП			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

• семинары и	50	-	18	32
практические занятия				
• лабораторные работы,	Не	-	-	-
практикумы	предусмотре			
	но УП			
Самостоятельная работа	130	ı	54	76
Форма текущего контроля	Самостоятел	-	Самостоятель	Самостоятель
знаний и	ьные работы,		ные работы,	ные работы,
контроля	устный опрос		устный опрос	устный опрос
самостоятельной работы:				
тестирование, контр. работа,				
коллоквиум, реферат и др.				
(не менее 2 видов)				
Курсовая работа	He	-	-	-
	предусмотре			
	но УП			
Виды промежуточной	Зачет,	-	зачет	экзамен(36)
аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен			
Всего часов по дисциплине	180 (216 c	-	72	108
	экзаменом)			

^{*}В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения

4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения очная

			Виды	учебных зан	ятий		Форма
		A	удиторные заг	R ИТRН	Заня		текущег
Название разделов и тем	Всего	Лекции	Практичес кие занятия, семинары	Лаборатор ные работы, практикум ы	тия в интер актив ной форме	Самост оятель ная работа	о контрол я знаний
1	2	3	4	5	6	7	8
			Раздел 1. В	ведение			
1. Понятие о растровой графике.	2	-	1	-	-	1	Устный опрос
2. Особенности работы с растровой графикой в программе Photoshop.	2	-	1	-	-	1	Устный опрос
3. Интерфейс и настройки программы.	2	-	1	-	-	1	Устный опрос
4. Цветовые	2	-	1	-	-	1	Устный

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

модели.							опрос
5. Самостоятельн ая работа. Создание	5	-	-	-	-	5	Проверка самостоят ельной работы
цветовой гаммы.							
таммы.		P93	дел 2. Работ	я с масками	[
6. Принципы создания масок	3	-	2	-	-	1	Устный опрос
в программе Photoshop.							
7. Инструменты выделения.	3	-	2	-	-	1	Устный опрос
8. Преобразовани е выделений.	3	-	2	-	-	1	Устный опрос
9. Комбинирован ие выделений.	3	1	2	ı	-	1	Устный опрос
10. Самостоятельн ая работа. Использование методов выделения.	5	-	-	-	-	5	Проверка самостоят ельной работы
		Pa	здел 3. Слог	и каналы	T	T	_
11. Понятие слоев и каналов в расторовой графике.	3	-	2	-	-	1	Устный опрос
12. Работа со слоями.	3	-	2	-	-	1	Устный опрос
13. Работа с каналами.	3	-	2	-	-	1	Устный опрос
		Раздел 4	4. Методы р	аботы с хол	стом		
14. Понятие о разрешении документа.	3	-	2	-	-	1	Устный опрос
15. Размеры холста и документа.	3	-	2	-	-	1	Устный опрос
16. Кадрирование.	3	-	2	-	-	1	Устный опрос
17. Самостоятельн ая работа. Исправление	5	-	-	-	-	5	Проверка самостоят ельной работы

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

перспективных							
искажений.			<u> </u> Раздел 5. Рі	исорание 			
18. Заливки.	3		2	-	<u> </u>	1	Устный
TO. Sasinban.	5		2			1	опрос
19.	3	-	2	-	-	1	Устный
Инструменты							опрос
рисования.							
20. Настройки	3	_	2	_	_	1	Устный
кистей.			_				опрос
		Pa	дел 6. Тран	сформации		_	
21. Простые	3	_	2	_	_	1	Устный
трансформаци	5		2			1	опрос
и выделенной							
области.							
22.	3		2			1	Устный
	3	-	2	-	-	1	опрос
Деформации							onpo c
по сетке.	2					1	37
23.	3	-	2	-	-	1	Устный
Инструмент							опрос
"Марионеточн							
ая							
деформация".							
5 семестр	72		36			36	Зачет
]		аски слоя		_	
24.	4	_	2	_	_	2	Устный
Использование	-		_				опрос
масок слоя.							
25.	4		2	_	_	2	Устный
Комбинирован	'		2			_	опрос
ие масок.							
26.	4		2			2	Устный
	4	-	2	-	_	2	опрос
Применение							emp c
слоя обрезки.		Dans	Zaz O Dazaza	<u> </u>	_		
27		ras	цел 8. Векто	рные формі	ol 		Va
27.	4	-	2	-	-	2	Устный опрос
Использование							onpoc
векторных							
форм в							
программе							
Photoshop.							
28. Работа с	4	-	2	-	-	2	Устный
путями.							опрос
29. Векторная	4	-	2		-	2	Устный
слой-маска.							опрос
30.	2	-	-	-	-	2	Проверка
							самостоят
	l						
Самостоятельн ая работа.							ельной работы

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	1	I	1	I	1	I	1 1
техники							
аппликации.		D.					
21 17	4	T i	здел 9. Эфф	т слоя	1		Устный
31. Понятие	4	-	2	-	-	2	опрос
прозрачности в							onpoc
растровой							
графике.							
32. Настройки	4	-	2	-	-	2	Устный
эффектов.							опрос
33. Работа с	6	-	4	-	-	2	Устный
градиентами.							опрос
		Раздел	10. Настрой	ки изображ	кения		
34. Режимы	6	-	4	-	-	2	Устный
цветности.							опрос
35. Настройки	6	-	4	-	-	2	Устный
изображения.							опрос
36. Фильтры и	6	_	4	_	_	2	Устный
эффекты.	Ü					_	опрос
37.	2	_	_	_	_	2	Проверка
Самостоятельн							самостоят
ая работа.							ельной
"Раскрашивани							работы
е" фотографии.							
с фотографии.		Рознан	11. Коррек ⁻		O TOYY		
20 Потатила	6	Газдел		гирующие (СЛОИ	2	Устный
38. Понятие о	6	-	4	-	-	2	опрос
корректирующ							onpoe
их слоях.							1 77 V
39. Типы	6	-	4	-	-	2	Устный
корректировок.							опрос
40.	6	-	4	-	-	2	Устный
Применение							опрос
вместе с							
масками слоя.							
	Разде	ел 12. Рету	ушь и восст	ановление	фотографиі		
41.	6	_	4	-	-	2	Устный
Инструменты							опрос
для							
восстановлени							
я изображения.							
42. Методы	6	-	4	-	-	2	Устный
шумоподавлен							опрос
ия.							
43. Методы	6	_	4	_	_	2	Устный
редактировани			•				опрос
Я							
освещенности.							
освещениети.		Разпол	 1 13. Экспор	 	 Ниа		1
44. Понятие о	6	т аздел	1 13. Экспор 4	т изоораже	1111111	2	Устный
	O	_	4	_	_		опрос
форматах							P
файлов						1	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

изображения.							
45. Настройки	6	-	4	-	-	2	Устный
экспорта в							опрос
разные							
форматы.							
6 семестр	108	-	64	-	-	44	экзамен
Итого	180	-	100	-	-	80	

Форма обучения очно-заочная

			Форма				
		A	удиторные заг	R ИТRН	Заня		текущег
Название			Произвидо	Лаборатор	тия в	Самост	0
	Всего		Практичес кие	ные	интер	оятель	контрол
разделов и тем		Лекции	занятия,	работы,	актив	ная	я знаний
			семинары	практикум	ной	работа	и знанин
			ссминары	Ы	форме		
1	2	3	4	5	6	7	8
			Раздел 1. В	ведение			
1. Понятие о	3	-	1	-	-	2	Устный
растровой							опрос
графике.							
2. Особенности	3	-	1	-	-	2	Устный
работы с							опрос
растровой							
графикой в							
программе							
Photoshop.							
3. Интерфейс и	3	-	1	-	_	2	Устный
настройки							опрос
программы.							
4. Цветовые	3	_	1	_	_	2	Устный
модели.			_			_	опрос
5.	4	_	_	_	_	4	Проверка
Самостоятельн	-						самостоят
ая работа.							ельной
Создание							работы
цветовой							
гаммы.							
1-1-1-1-1	<u> </u>	Pas		а с масками	<u> </u>	1	1
6. Принципы	3	-	1	-	_	2	Устный
создания масок			_			_	опрос
в программе							
Photoshop.							
7.	3	_	1	_	_	2	Устный
7. Инструменты			1				опрос
выделения.							
8.	3	_	1	_	_	2	Устный
о. Преобразовани		_	1	_	_		опрос
е выделений.							1
9.	3	_	1			2	Устный
٦٠	3	_	1	_			ЭСІПЫЙ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Комбинирован							опрос
ие выделений. 10. Самостоятельн ая работа. Использование методов	4	-	-	-	-	4	Проверка самостоят ельной работы
выделения.							
		Pa	здел 3. Слог	и каналы			_
11. Понятие слоев и каналов в расторовой графике.	3	-	1	-	-	2	Устный опрос
12. Работа со слоями.	3	-	1	-	-	2	Устный опрос
13. Работа с каналами.	3	-	1	-	-	2	Устный опрос
		Раздел 4	4. Методы р	аботы с хол	стом	•	•
14. Понятие о разрешении документа.	3	-	1	-	-	2	Устный опрос
15. Размеры холста и документа.	3	-	1	-	-	2	Устный опрос
16. Кадрирование.	3	-	1	-	-	2	Устный опрос
17. Самостоятельн ая работа. Исправление перспективных искажений.	4	-	-	-	-	4	Проверка самостоят ельной работы
			Раздел 5. Ри	сование			
18. Заливки.	3	1	1	-	-	2	Устный опрос
19. Инструменты рисования.	3	-	1	-	-	2	Устный опрос
20. Настройки кистей.	3	-	1	-	-	2	Устный опрос
		Pa	здел 6. Тран	сформации	T		177
21. Простые трансформаци и выделенной области.	3	-	1	-	-	2	Устный опрос
22. Деформации по сетке.	3	-	-	-	-	3	Устный опрос
23.	3	-	-	-	-	3	Устный

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Инструмент							опрос
"Марионеточн							
ая							
деформация".	72		10			54	
5 семестр	72	-	18	-	-	54	зачет
21]	Раздел 7. Ма	ски слоя	T	1 2	177 0
24.	4	-	2	-	-	2	Устный опрос
Использование							onpoc
масок слоя.	4		2			2	Устный
25.	4	-	2	-	_	2	опрос
Комбинирован							onpot
ие масок.	4		2			2	Устный
26.	4	-	2	-	_	2	опрос
Применение							onpot
слоя обрезки.		Dan	<u> </u> цел 8. Векто	nuu va dansu	-		
27.	1	1 83/	2	ривіс фо р мн		2	Устный
27. Использование	4	_		-	-		опрос
							1
векторных форм в							
программе							
Photoshop.							
28. Работа с	4	_	2	_	_	2	Устный
путями.	7	_	2	_	_	2	опрос
29. Векторная	4	_	2	_	_	2	Устный
слой-маска.	7		2	_	_		опрос
30.	7	_	_	_	_	7	Проверка
Самостоятельн	,					,	самостоят
ая работа.							ельной
Имитирование							работы
техники							
аппликации.							
·		Pa	аздел 9. Эфф	екты слоя	L	1	1
31. Понятие	4		2	-	_	2	Устный
прозрачности в							опрос
растровой							
графике.							
32. Настройки	4	-	2	-	_	2	Устный
эффектов.							опрос
33. Работа с	4	-	2	-	-	2	Устный
градиентами.							опрос
		Раздел	10. Настрой	ки изображ	ения		
34. Режимы	6		2	-	-	4	Устный
цветности.							опрос
35. Настройки	6	-	2	-	-	4	Устный
изображения.							опрос
36. Фильтры и	6	-	2	-	-	4	Устный
эффекты.							опрос
37.	7	-	-	-	-	7	Проверка
Самостоятельн							самостоят

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

ая работа.							ельной
"Раскрашивани							работы
е" фотографии.							
T T T T T T T T T T T T T T T T T T T		Разлел	11. Коррек	гирующие с	лои	<u> </u>	l
38. Понятие о	6	_	2	-	_	4	Устный
корректирующ			2				опрос
их слоях.							
39. Типы	6	_	2	_	_	4	Устный
корректировок.	U		2				опрос
40.	6		2			4	Устный
Применение	U	_	2	_	_	4	опрос
вместе с							1
масками слоя.	Danza	- 12 Dom			 	<u> </u>	
41		II 12. Per	ушь и восст	ановление q	ротографии -		Устный
41.	6	-	2	-	-	4	опрос
Инструменты							опрос
для							
восстановлени							
я изображения.							
42. Методы	4	-	-	-	-	4	Устный
шумоподавлен							опрос
ия.							
43. Методы	4	-	-	-		4	Устный
редактировани							опрос
Я							
освещенности.							
		Раздел	ı 13. Экспор	т изображен	ня		
44. Понятие о	4	-		-	-	4	Устный
форматах							опрос
файлов							
изображения.							
45. Настройки	4	-	-	-	-	4	Устный
экспорта в							опрос
разные							
форматы.							
6 семестр	108	-	32	-	-	76	экзамен
всего	180		50	-	-	130	
I	·			l	1	1	

5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение.

Тема 1. Понятие о растровой графике. (практические занятия).

Особенности растровой графики. Разрешающая способность устройств. Возможности представления информации с помощью растровой графики.

Тема 2. Особенности работы с растровой графикой в программе Photoshop. (практические занятия).

Принципы работы с растровой графикой, используемые в приложении Photoshop. Базовые и специальные возможности. «Фирменные» понятия и методы.

Тема 3. Интерфейс и настройки программы. (практические занятия).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Типы рабочих пространств. Структура основного меню. Панели и инструменты.

Тема 4. Цветовые модели. (практические занятия).

Модели представления цвета в компьютерной графике. Базовые модели программы. Особенности и область применения.

Тема 5. Создание цветовой гаммы. (самостоятельная работа).

С помощью изученных ранее цветовых моделей создать простые композиции в различных цветовых гаммах.

Раздел 2. Работа с масками.

Тема 6. Принципы создания масок в программе Photoshop. (практические занятия). Методы выделения массивов пикселей для последующей обработки. Базовые и специальные техники.

Тема 7. Инструменты выделения. (практические занятия).

Группы инструментов для выделения. Настройки и принципы работы. Выделение по цвету.

Тема 8. Преобразование выделений. (практические занятия).

Методы изменения конфигурации масок без воздействия на содержащихся в них пиксели изображения.

Тема 9. Комбинирование выделений. (практические занятия).

Объединение, вычитание, пересечение областей выделения. Исправление контуров масок с помощью другого инструмента выделения.

Тема 10. Использование методов выделения. (самостоятельная работа).

С помощью изученных ранее методов и инструментов выделения создать маску на заданном изображении.

Раздел 3. Слои и каналы.

Тема 11. Понятие слоев и каналов в растровой графике. (практические занятия). Концепция слоев в растровой графике. Особенности слоев в программе Photoshop.

Тема 12. Работа со слоями. (практические занятия).

Создание, дублирование, удаление слоя. Границы слоя, блокировка. Перекрытия и режимы наложения.

Тема 13. Работа с каналами. (практические занятия).

Понятие цветовых каналов в растровой графике. Создание и редактирование каналов. Панель каналов.

Раздел 4. Методы работы с холстом.

Тема 14. Понятие о разрешении документа. (практические занятия).

Расчет и сопоставление разрешения изображения для различных устройств. Преобразование размерных единиц. Диагональ и соотношение сторон.

Тема 15. Размеры холста и документа. (практические занятия).

Настройка и редактирование размеров. Обрезка и расширение. Методы

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

интерполяции.

Тема 16. Кадрирование. (практические занятия).

Обрезка изображения с помощью инструмента «Кадрирование». Особенности и настройки.

Тема 17. Исправление перспективных искажений. (самостоятельная работа).

Исправить искажения перспективы на заданном изображении с помощью инструмента «Кадрирование».

Раздел 5. Рисование.

Тема 18. Заливки. (практические занятия).

Использование методов и инструментов для заливки слоя однородным цветом, градиентом, узором.

Тема 19. Инструменты рисования. (практические занятия).

Группы инструментов и их настройки, предназначенные для ручного рисования.

Тема 20. Настройки кистей. (практические занятия).

Общие и специальные настройки инструментов на основе кистей. Основные методы рисования в растровой графике.

Раздел 6. Трансформации.

Тема 21. Простые трансформации выделенной области. (практические занятия).

Преобразования пикселей изображения: сдвиг, поворот, изменение размера. Отражение и искажение.

Тема 22. Деформации по сетке. (практические занятия).

Искажение выделенной области пикселей изображения с помощью функции «Искажение по сетке».

Тема 23. Инструмент "Марионеточная деформация". (практические занятия).

Искажение выделенной области пикселей изображения с помощью функции «Марионеточная деформация».

Раздел 7. Маски слоя.

Тема 24. Использование масок слоя. (практические занятия).

Понятие маски слоя. Методы создания, настройка. Типичные случаи применения.

Тема 25. Комбинирование масок. (практические занятия).

Объединение, вычитание, пересечение областей выделения и масок слоя. Исправление и дополнение контуров масок с помощью инструментов выделения.

Тема 26. Применение слоя обрезки. (практические занятия).

Понятие о слое обрезки. Последовательность и порядок слоев обрезки. Область применения.

Раздел 8. Векторные формы.

Тема 27. Использование векторных форм в программе Photoshop. (практические занятия).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Особенности применения векторных форм в качестве вспомогательных элементов в растровой графике.

Тема 28. Работа с путями. (практические занятия).

Понятие о векторных путях в программе Photoshop. Примеры использования.

Тема 29. Векторная слой-маска. (практические занятия).

Применение векторных форм в качестве масок слоя. Настройки и область применения.

Тема 30. Имитирование техники аппликации. (самостоятельная работа).

С помощью изученных ранее методов работы с векторными формами создать растровое изображение композиции на заданную тему.

Раздел 9. Эффекты слоя.

Тема 31. Понятие прозрачности в растровой графике. (практические занятия).

Понятие эффектов слоя. Типы прозрачности слоя. Вычисление итоговой прозрачности.

Тема 32. Настройки эффектов. (практические занятия).

Популярные эффекты и область их применения. Настройки эффектов. Режимы наложения.

Тема 33. Работа с градиентами. (практические занятия).

Понятие цветового градиента в растровой графике. Редактор градиента. Типы и настройки угла градиента.

Раздел 10. Настройки изображения.

Тема 34. Режимы цветности. (практические занятия).

Режимы цветности изображения. Количество бит информации на цвет пикселя.

Тема 35. Настройки изображения. (практические занятия).

Методы редактирования характеристик цвета в растровой графике. Понятие цветности, яркости, контрасте изображения.

Тема 36. Фильтры и эффекты. (практические занятия).

Понятие о фильтрах преобразования массивов пикселей в растровой графике. Галерея фильтров.

Тема 37. "Раскрашивание" фотографии. (самостоятельная работа).

С помощью изученных ранее методов выделения и принципов изменения характеристик цвета пикселей превратить черно-белую фотографию в цветную.

Раздел 11. Корректирующие слои.

Тема 38. Понятие о корректирующих слоях. (практические занятия).

Создание корректирующих слоев в программе Photoshop. Типовые случаи применения.

Тема 39. Типы корректировок. (практические занятия).

Отличие и сопоставление корректирующих слоев и корректировок всего

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

изображения.

Тема 40. Применение вместе с масками слоя. (практические занятия).

Применение корректирующих слоев на основе масок слоя. Создание и комбинирование масок для корректирующих слоев.

Раздел 12. Ретушь и восстановление фотографий.

Тема 41. Инструменты для восстановления изображения. (практические занятия). Методы исправления и восстановления поврежденных цифровых изображений.

Тема 42. Методы шумоподавления. (практические занятия).

Методы устранения цветовой и тоновой неравномерности пикселей в растровой графике.

Тема 43. Методы редактирования освещенности. (практические занятия).

Методы исправления погрешностей освещения в цифровой фотографии. Удаление нежелательных теней, создание бликов.

Раздел 13. Экспорт изображения.

Тема 44. Понятие о форматах файлов изображения. (практические занятия).

Общепринятые и специальные форматы файлов изображений, применяемых в растровой графике.

Тема 45. Настройки экспорта в разные форматы. (практические занятия).

Использование особенностей и достоинств форматов файлов изображений для экспорта. Настройки и область применения.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Введение.

Тема 1. Понятие о растровой графике. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Основные типы графики.
- 2. Методы создания изображений.
- 3. Разрешающая способность.

Тема 2. Особенности работы с растровой графикой в программе Photoshop. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Технологические нормы построения растровой графики.
- 2. Интерпретация норм в программе Photoshop.
- 3. Уникальные возможности программы.

Тема 3. Интерфейс и настройки программы. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. «Горячие» клавиши.
- 2. Панель слоев.
- 3. Панель инструментов.

Тема 4. Цветовые модели. (практические занятия).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Вопросы к теме

- 1. Цветовые модели RGB и CMYK.
- 2. Цветовая модель HSB.
- 3. Цветовая модель LAB.

Тема 5. Создание цветовой гаммы. (самостоятельная работа).

Вопросы к теме

- 1. «Качество» представления цветов в разных цветовых моделях.
- 2. Настройка цвета из нескольких моделей.
- 3. Использование палитр.

Раздел 2. Работа с масками.

Тема 6. Принципы создания масок в программе Photoshop. (практические занятия). **Вопросы к теме**

- 1. Режимы работы с масками.
- 2. Преобразование содержимого слоя в маску.
- 3. Особенности работы с масками в программе.

Тема 7. Инструменты выделения. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Инструмент «Волшебная палочка».
- 2. Инструмент «Магнитное лассо».
- 3. Фильтр «Цветовой диапазон».

Тема 8. Преобразование выделений. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Трансформация области выделения.
- 2. Растушевка краев.
- 3. Увеличение, сжатие маски.

Тема 9. Комбинирование выделений. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Режим быстрой маски.
- 2. Комбинирование областей одного инструмента.
- 3. Совместная работа нескольких инструментов.

Тема 10. Использование методов выделения. (самостоятельная работа).

Вопросы к теме

- 1. Выбор оптимального инструмента.
- **2.** Анализ «контуров» объектов.
- 3. Исправление погрешностей.

Раздел 3. Слои и каналы.

Тема 11. Понятие слоев и каналов в растровой графике. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Настройка панели слоев.
- 2. Последовательность и порядок слоев.
- 3. Группы и наборы слоев.

Тема 12. Работа со слоями. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Методы создания дубликата слоя.
- 2. Слияние слоев.
- 3. Вставка содержимого и вырезка.

Тема 13. Работа с каналами. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Каналы цветовой модели RGB.
- 2. Каналы цветовой модели СМҮК.
- **3.** Каналы цветовой модели LAB.

Раздел 4. Методы работы с холстом.

Тема 14. Понятие о разрешении документа. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Основные разрешения для электронной графики.
- 2. Основные разрешения для печатной графики.
- 3. Расчет оптимального разрешения.

Тема 15. Размеры холста и документа. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Относительное изменение размера холста.
- 2. Оптимальный метод интерполяции.
- 3. Кратное изменение размера изображения.

Тема 16. Кадрирование. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Обрезка многослойного изображения.
- 2. Разрешение результата обрезки.
- 3. Обрезка с поворотом.

Тема 17. Исправление перспективных искажений. (самостоятельная работа).

Вопросы к теме

- 1. Постановка и настройка инструмента.
- 2. Указание разрешения результата.
- 3. Выполнение действия.

Раздел 5. Рисование.

Тема 18. Заливки. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Заливка цветом.
- 2. Заливка градиентом.
- 3. Заливка узором.

Тема 19. Инструменты рисования. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Инструмент «Кисть».
- 2. Инструмент «Ластик».
- 3. Инструмент «Карандаш».

Тема 20. Настройки кистей. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Настройка размера и мягкости.
- 2. Настройка формы.
- 3. Настройка динамики кисти.

Раздел 6. Трансформации.

Тема 21. Простые трансформации выделенной области. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Изменение положения и масштаба.
- 2. Изменения центра и угла вращения.
- 3. Применение перспективной деформации.

Тема 22. Деформации по сетке. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Относительная точка искажений.
- 2. Выбор предустановок деформаций.
- 3. Настройка параметров.

Тема 23. Инструмент "Марионеточная деформация". (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Определение сетки искажений.
- 2. Постановка опорных точек.
- 3. Перемещение и блокировка точек.

Раздел 7. Маски слоя.

Тема 24. Использование масок слоя. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Связывание пикселей слоя и маски.
- 2. Зависимость прозрачности от тона маски.
- 3. Типовое применение.

Тема 25. Комбинирование масок. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Совместная работа масок слоя и инструментов выделения.
- 2. Маски слоя на группах слоев.
- 3. Маски слоя в качестве каналов.

Тема 26. Применение слоя обрезки. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Порядок слоев.
- 2. Количество уровней.
- 3. Совместная работа с масками слоя.

Раздел 8. Векторные формы.

Тема 27. Использование векторных форм в программе Photoshop. (практические

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

занятия).

Вопросы к теме

- 1. Типы узлов векторной кривой.
- 2. Растеризация векторных форм.
- 3. Настройки и предустановки.

Тема 28. Работа с путями. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Заливка пути.
- 2. Обрисовка пути кистью.
- 3. Преобразование в маску.

Тема 29. Векторная слой-маска. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Методы создания векторных масок слоя.
- 2. Совместная работа с растровыми масками слоя.
- 3. Настройки и комбинирование векторных масок.

Тема 30. Имитирование техники аппликации. (самостоятельная работа).

Вопросы к теме

- 1. Оптимальное использование векторных форм.
- 2. Быстрая настройка и редактирование кривых.
- 3. Растеризация.

Раздел 9. Эффекты слоя.

Тема 31. Понятие прозрачности в растровой графике. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Прозрачность всего слоя с эффектами.
- 2. Прозрачность пикселей слоя.
- 3. Прозрачность эффектов слоя.

Тема 32. Настройки эффектов. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Эффекты наложения цвета, градиента, узора.
- 2. Эффекты имитации объема.
- 3. Эффекты имитации тени и свечения.

Тема 33. Работа с градиентами. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Принципы работы с контрольными точками.
- 2. Типы градиентов.
- 3. Угол поворота и масштаб.

Раздел 10. Настройки изображения.

Тема 34. Режимы цветности. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Типовые режимы для электронного изображения.
- 2. Типовые режимы для печатного изображения.
- 3. Преобразования режимов.

Тема 35. Настройки изображения. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Коррекция тоновых уровней.
- 2. Коррекция кривых гаммы.
- 3. Коррекция цветового тона и насыщенности.

Тема 36. Фильтры и эффекты. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Фильтры группы «Имитация».
- 2. Фильтры группы «Искажение».
- 3. Фильтры группы «Эскиз».

Тема 37. "Раскрашивание" фотографии. (самостоятельная работа).

Вопросы к теме

- 1. Определение последовательности действий.
- 2. Выбор оптимальных инструментов и фильтров.
- 3. Настройки и применение фильтров.

Раздел 11. Корректирующие слои.

Тема 38. Понятие о корректирующих слоях. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Методы создания.
- 2. Базовые настройки.
- 3. Примеры использования.

Тема 39. Типы корректировок. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Корректирующий слой «Карта градиента».
- 2. Корректирующий слой «Цветовой баланс».
- 3. Корректирующий слой «Изогелия».

Тема 40. Применение вместе с масками слоя. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Применение инструментов выделения для создания маски слоя.
- 2. Применение и настройка корректирующих слоев.
- 3. Прозрачность и режимы наложения для корректирующих слоев.

Раздел 12. Ретушь и восстановление фотографий.

Tema 41. Инструменты для восстановления изображения. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Инструменты группы «Штамп».
- 2. Инструменты группы «Лечащая кисть».
- 3. Инструменты группы «Заплатка».

Тема 42. Методы шумоподавления. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Использование фильтров группы «Шум».
- 2. Использование инструментов группы «Резкость/размытие».
- 3. Использование корректировок изображения.

Тема 43. Методы редактирования освещенности. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Прямая тонировка кистями.
- 2. Инструменты группы «Осветлитель/затемнитель».
- 3. Применение корректирующих слоев.

Раздел 13. Экспорт изображения.

Тема 44. Понятие о форматах файлов изображения. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Особенности формата JPEG.
- 2. Особенности формата PNG.
- 3. Особенности формата TIFF.

Тема 45. Настройки экспорта в разные форматы. (практические занятия).

Вопросы к теме

- 1. Оптимизация разрешения.
- 2. Выбор режима цветности.
- 3. Методы сжатия файла изображения.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Тематика контрольных заданий для текущего контроля

Тема 5. Создание цветовой гаммы.

Тема 10. Использование методов выделения.

Тема 17. Исправление перспективных искажений.

Тема 30. Имитирование техники аппликации.

Тема 37. "Раскрашивание" фотографии.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)

Вопросы к экзамену:

- 1. Методы создания изображений.
- 2. Разрешающая способность.
- 3. «Горячие» клавиши.
- 4. Цветовые модели RGB и CMYK.
- 5. Цветовая модель HSB.
- 6. Цветовая модель LAB.
- 7. «Качество» представления цветов в разных цветовых моделях.
- 8. Настройка цвета из нескольких моделей.
- 9. Преобразование содержимого слоя в маску.
- 10. Инструмент «Волшебная палочка».
- 11. Инструмент «Магнитное лассо».
- 12. Фильтр «Цветовой диапазон».
- 13. Трансформация области выделения.
- 14. Режим быстрой маски.



- Ф-Рабочая программа дисциплины
- 15. Комбинирование областей одного инструмента.
- 16. Совместная работа нескольких инструментов.
- 17. Настройка панели слоев.
- 18. Последовательность и порядок слоев.
- 19. Группы и наборы слоев.
- 20. Слияние слоев.
- 21. Каналы цветовой модели RGB.
- 22. Каналы цветовой модели СМҮК.
- 23. Каналы цветовой модели LAB.
- 24. Расчет оптимального разрешения.
- 25. Относительное изменение размера холста.
- 26. Кратное изменение размера изображения.
- 27. Обрезка многослойного изображения.
- 28. Разрешение результата обрезки.
- 29. Обрезка с поворотом.
- 30. Заливка цветом.
- 31. Заливка градиентом.
- 32. Заливка узором.
- 33. Инструмент «Кисть».
- 34. Инструмент «Ластик».
- 35. Инструмент «Карандаш».
- 36. Настройка динамики кисти.
- 37. Применение перспективной деформации.
- 38. Определение сетки искажений.
- 39. Связывание пикселей слоя и маски.
- 40. Зависимость прозрачности от тона маски.
- 41. Совместная работа масок слоя и инструментов выделения.
- 42. Маски слоя на группах слоев.
- 43. Маски слоя в качестве каналов.
- 44. Типы узлов векторной кривой.
- 45. Растеризация векторных форм.
- 46. Заливка пути.
- 47. Обрисовка пути кистью.
- 48. Методы создания векторных масок слоя.
- 49. Совместная работа с растровыми масками слоя.
- 50. Настройки и комбинирование векторных масок.
- 51. Оптимальное использование векторных форм.
- 52. Растеризация.
- 53. Прозрачность всего слоя с эффектами.
- 54. Прозрачность пикселей слоя.
- 55. Прозрачность эффектов слоя.
- 56. Эффекты наложения цвета, градиента, узора.
- 57. Эффекты имитации объема.
- 58. Эффекты имитации тени и свечения.
- 59. Типы градиентов.
- 60. Угол поворота и масштаб.
- 61. Коррекция тоновых уровней.
- 62. Коррекция кривых гаммы.
- 63. Коррекция цветового тона и насыщенности.
- 64. Фильтры группы «Имитация».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

- 65. Фильтры группы «Искажение».
- 66. Фильтры группы «Эскиз».
- 67. Корректирующий слой «Карта градиента».
- 68. Корректирующий слой «Цветовой баланс».
- 69. Корректирующий слой «Изогелия».
- 70. Применение и настройка корректирующих слоев.
- 71. Инструменты группы «Штамп».
- 72. Инструменты группы «Лечащая кисть».
- 73. Инструменты группы «Заплатка».
- 74. Использование фильтров группы «Шум».
- 75. Использование инструментов группы «Резкость/размытие».
- 76. Инструменты группы «Осветлитель/затемнитель».
- 77. Применение корректирующих слоев.
- 78. Особенности формата JPEG.
- 79. Особенности формата PNG.
- 80. Особенности формата TIFF.
- 81. Оптимизация разрешения.
- 82. Выбор режима цветности.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения очная

Название	Вид самостоятельной работы (проработка	Объем	Форма
разделов и тем	учебного материала, решение задач, реферат,	в часах	контроля
	доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче		
	зачета, экзамена и др.)		
Раздел 1.			
Введение.			
1. Понятие о	проработка учебного материала	1	Устный
растровой			опрос
графике.			
2. Особенности	проработка учебного материала	1	Устный
работы с			опрос
растровой			
графикой в			
программе			
Photoshop.			
3. Интерфейс и	проработка учебного материала	1	Устный
настройки			опрос
программы.			
4. Цветовые	проработка учебного материала	1	Устный
модели.			опрос
5.	выполнение самостоятельной работы	5	Проверка
Самостоятельн			самостоятель ной работы
ая работа.			нои рассты
Создание			
цветовой			
гаммы.			
Раздел 2.			
Работа с			
масками.			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

6. Принципы	проработка учебного материала	1	Устный
создания масок			опрос
в программе			
Photoshop.			
7.	проработка учебного материала	1	Устный
Инструменты			опрос
выделения.			
8.	проработка учебного материала	1	Устный
Преобразовани			опрос
е выделений.			
9.	проработка учебного материала	1	Устный
Комбинирован	inpopulation of interest in in		опрос
ие выделений.			1
	DI HO HIGHIO COMOCTOSTOJI VOŽ POŠOTVI	5	Проверка
10.	выполнение самостоятельной работы	3	самостоятель
Самостоятельн			ной работы
ая работа.			
Использование			
методов			
выделения.			
Раздел 3. Слои			
и каналы.			
11. Понятие	проработка учебного материала	1	Устный
слоев и			опрос
каналов в			
расторовой			
графике.			
12. Работа со	проработка учебного материала	1	Устный
слоями.			опрос
13. Работа с	проработка учебного материала	1	Устный
каналами.			опрос
Раздел 4.			
Методы			
работы с			
холстом.			
14. Понятие о	проработка учебного материала	1	Устный
разрешении	npopusorna j teorioro mareprimia	1	опрос
			1
документа.	проработка учебного материала	1	Устный
15. Размеры	прорасотка учестого материала	1	опрос
холста и			
документа.	770 on of one	4	17
16.	проработка учебного материала	1	Устный
Кадрирование.	2		опрос
17.	выполнение самостоятельной работы	5	Проверка
Самостоятельн			самостоятель ной работы
ая работа.			пои рассты
Исправление			
перспективных			
искажений.			
Раздел 5.			
Рисование.			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

			l .
18. Заливки.	проработка учебного материала	1	Устный опрос
19.	проработка учебного материала	1	Устный
Инструменты		1	опрос
рисования.			1
-	проработка учебного материала	1	Устный
20. Настройки	прорасотка учесного материала	1	опрос
кистей.			Устный
Раздел 6.			опрос
Трансформаци			onpoc
И.			
21. Простые	проработка учебного материала	1	Устный
трансформаци			опрос
и выделенной			
области.			
22.	проработка учебного материала	1	Устный
Деформации			опрос
по сетке.			
23.	проработка учебного материала	1	Устный
Инструмент			опрос
"Марионеточн			
ая			
деформация".			
Раздел 7.			
Маски слоя.			
24.	проработка учебного материала	2	Устный
•	прорасотка учесного материала	2	опрос
Использование			5.1.2.5
масок слоя.			V
25.	проработка учебного материала	2	Устный опрос
Комбинирован			onpoc
ие масок.			77
26.	проработка учебного материала	2	Устный
Применение			опрос
слоя обрезки.			
Раздел 8.			
Векторные			
формы.			
27.	проработка учебного материала	2	Устный
Использование			опрос
векторных			
форм в			
программе			
Photoshop.			
28. Работа с	проработка учебного материала	2	Устный
путями.	apopularia j recitoro marepinaria	2	опрос
	проработка учебного материала	2	Устный
29. Векторная слой-маска.	прорасотка учестого материала		опрос
	плинанна сомостоятом чей тебет.		
30.	выполнение самостоятельной работы	2	Проверка самостоятель
Самостоятельн			ной работы
ая работа.			Pare 124
Имитирование			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

TOWNS		1	1
техники			
аппликации.			
Раздел 9.			
Эффекты слоя.			37 0
31. Понятие	проработка учебного материала	2	Устный
прозрачности в			опрос
растровой			
графике.			
32. Настройки	проработка учебного материала	2	Устный
эффектов.			опрос
33. Работа с	проработка учебного материала	2	Устный
градиентами.			опрос
Раздел 10.			
Настройки			
изображения.			
34. Режимы	проработка учебного материала	2	Устный
цветности.	•		опрос
35. Настройки	проработка учебного материала	2	Устный
изображения.		_	опрос
36. Фильтры и	проработка учебного материала	2	Устный
эффекты.	in opmoorium y reentere inmreprimism	2	опрос
37.	выполнение самостоятельной работы	2	Проверка
Самостоятельн	выполнение самостоятельной рассты	2	самостоятель
			ной работы
ая работа.			
"Раскрашивани			
е" фотографии.			
Раздел 11.			
Корректирующ			
ие слои.			
38. Понятие о	проработка учебного материала	2	Устный
корректирующ			опрос
их слоях.			
39. Типы	проработка учебного материала	2	Устный
корректировок.			опрос
40.	проработка учебного материала	2	Устный
Применение			опрос
вместе с			
масками слоя.			
Раздел 12.			
Ретушь и			
восстановлени			
е фотографий.			
41.	проработка учебного материала	2	Устный
41. Инструменты	npopacotka j teorioto mateprima		опрос
			•
для			
восстановлени			
я изображения.	Thomas office and service and a service and		17
42. Методы	проработка учебного материала	2	Устный опрос
шумоподавлен			onpoc
ия.			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

43. Методы редактировани	проработка учебного материала	2	Устный опрос
я освещенности.			
Раздел 13. Экспорт изображения.			
44. Понятие о форматах файлов изображения.	проработка учебного материала	2	Устный опрос
45. Настройки экспорта в разные форматы.	проработка учебного материала	2	Устный опрос
Итого	-	80	-

Форма обучения очно-заочная

Название	Вид самостоятельной работы (проработка	Объем	Форма
разделов и тем	учебного материала, решение задач, реферат,	в часах	контроля
	доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче		
	зачета, экзамена и др.)		
Раздел 1.			
Введение.			
1. Понятие о	проработка учебного материала	2	Устный
растровой			опрос
графике.			
2. Особенности	проработка учебного материала	2	Устный
работы с			опрос
растровой			
графикой в			
программе			
Photoshop.			
3. Интерфейс и	проработка учебного материала	2	Устный
настройки			опрос
программы.			
4. Цветовые	проработка учебного материала	2	Устный
модели.			опрос
5.	выполнение самостоятельной работы	4	Проверка
Самостоятельн			самостоятель ной работы
ая работа.			нои расоты
Создание			
цветовой			
гаммы.			
Раздел 2.			
Работа с			
масками.			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	•		•
6. Принципы	проработка учебного материала	2	Устный
создания масок			опрос
в программе			
Photoshop.			
7.	проработка учебного материала	2	Устный
Инструменты			опрос
выделения.			
8.	проработка учебного материала	2	Устный
Преобразовани			опрос
е выделений.			
9.	проработка учебного материала	2	Устный
Комбинирован			опрос
ие выделений.			
10.	выполнение самостоятельной работы	4	Проверка
Самостоятельн	1		самостоятель
ая работа.			ной работы
Использование			
методов			
выделения.			
Раздел 3. Слои			
и каналы.		2	Устный
11. Понятие	проработка учебного материала	2	опрос
слоев и			onpoc
каналов в			
расторовой			
графике.			
12. Работа со	проработка учебного материала	2	Устный
слоями.			опрос
13. Работа с	проработка учебного материала	2	Устный
каналами.			опрос
Раздел 4.			
Методы			
работы с			
холстом.			
14. Понятие о	проработка учебного материала	2	Устный
разрешении			опрос
документа.			
15. Размеры	проработка учебного материала	2	Устный
холста и			опрос
документа.			
16.	проработка учебного материала	2	Устный
Кадрирование.	1 1 ,		опрос
17.	выполнение самостоятельной работы	4	Проверка
Самостоятельн	22 puolis		самостоятель
ая работа.			ной работы
-			
Исправление			
перспективных			
искажений.			
Раздел 5.			
Рисование.			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

18. Заливки.	проработка учебного материала	2	Устный опрос
19.	проработка учебного материала	2	Устный
Инструменты			опрос
рисования.			
20. Настройки	проработка учебного материала	2	Устный
кистей.		_	опрос
Раздел 6.			
Трансформаци			
И.			
21. Простые	проработка учебного материала	2	Устный
трансформаци	1 1 3 1		опрос
и выделенной			
области.			
22.	проработка учебного материала	3	Устный
	прорасотка у теоного материала	3	опрос
Деформации			
по сетке.	проработка учебного материала	2	Устный
23.	прорасотка учесного материала	3	у стныи опрос
Инструмент			onpo c
"Марионеточн			
ая			
деформация".			
Раздел 7.			
Маски слоя.			
24.	проработка учебного материала	2	Устный
Использование			опрос
масок слоя.			
25.	проработка учебного материала	2	Устный
Комбинирован			опрос
ие масок.			
26.	проработка учебного материала	2	Устный
Применение			опрос
слоя обрезки.			
Раздел 8.			
Векторные			
формы.			<u> </u>
27.	проработка учебного материала	2	Устный
Использование			опрос
векторных			
форм в			
программе			
Photoshop.			
28. Работа с	проработка учебного материала	2	Устный
путями.	-		опрос
29. Векторная	проработка учебного материала	2	Устный
слой-маска.			опрос
30.	выполнение самостоятельной работы	7	Проверка
Самостоятельн	r	'	самостоятель
ая работа.			ной работы
Имитирование			
тиитирование			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1		1	1
техники			
аппликации.			+
Раздел 9.			
Эффекты слоя.			1 77 U
31. Понятие	проработка учебного материала	2	Устный
прозрачности в			опрос
растровой			
графике.			
32. Настройки	проработка учебного материала	2	Устный
эффектов.			опрос
33. Работа с	проработка учебного материала	2	Устный
градиентами.			опрос
Раздел 10.			
Настройки			
изображения.			
34. Режимы	проработка учебного материала	4	Устный
цветности.	-		опрос
35. Настройки	проработка учебного материала	4	Устный
изображения.			опрос
36. Фильтры и	проработка учебного материала	4	Устный
эффекты.	in op moorium y receive in macepinismism		опрос
37.	выполнение самостоятельной работы	7	Проверка
Самостоятельн	выполнение самостоятельной рассты	/	самостоятель
			ной работы
ая работа.			
"Раскрашивани			
е" фотографии.			
Раздел 11.			
Корректирующ			
ие слои.			T 7
38. Понятие о	проработка учебного материала	4	Устный
корректирующ			опрос
их слоях.			
39. Типы	проработка учебного материала	4	Устный
корректировок.			опрос
40.	проработка учебного материала	4	Устный
Применение			опрос
вместе с			
масками слоя.			
Раздел 12.			
Ретушь и			
восстановлени			
е фотографий.			
41.	проработка учебного материала	4	Устный
Инструменты	· ·		опрос
для			
восстановлени			
я изображения.			
42. Методы	проработка учебного материала	4	Устный
шумоподавлен	ipopacotia j teorioto mateprimia	–	опрос
•			1
ия.			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

43. Методы редактировани	проработка учебного материала	4	Устный опрос
Я			
освещенности.			
Раздел 13.			
Экспорт			
изображения.			
44. Понятие о	проработка учебного материала	4	Устный
форматах			опрос
файлов			
изображения.			
45. Настройки	проработка учебного материала	4	Устный
экспорта в			опрос
разные			
форматы.			
Итого	-	130	-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная

- 1. Жданов, Н. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование: виртографика : учебное пособие для вузов / Н. В. Жданов, А. В. Скворцов. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 78 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-13363-9. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/497423.
- 2. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для вузов / А. Н. Лаврентьев [и др.] ; под редакцией А. Н. Лаврентьева. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 208 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-07962-3. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/493320.

дополнительная

- 1. Боресков, А. В. Основы компьютерной графики : учебник и практикум для вузов / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. Москва : Издательство Юрайт, 2020. 219 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-13196-3. Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/449497
- 2. Шемшуренко, Е. Г. Программные пакеты в коммуникативном дизайне : учебное пособие / Е. Г. Шемшуренко. Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. 76 с. ISBN 978-5-7937-1566-9. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/102952.html
- 3. Вечтомов, Е. М. Компьютерная геометрия: геометрические основы компьютерной графики: учебное пособие для вузов / Е. М. Вечтомов, Е. Н. Лубягина. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 157 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-09268-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/427523
- 4. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 233 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-12341-8. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/490997.

учебно-методическая

1. Желонин А. В. Методические указания для подготовки к практическим занятиям и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Компьютерное обеспечение проектирования вдизайне костюма» по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» профиль «Дизайн графический» всех форм обучения / А. В. Желонин; УлГУ, Фак. культуры и искусства. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 284 КБ). - Текст : электронный. - URL : http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8980



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

б) Программное обеспечение

Adobe Photoshop CS5

Adobe Photoshop CS5 Help System — система помощи и поддержки продукта Photoshop. Adobe Community — форум и сообщество пользователей по использованию продукта Photoshop



Ф-Рабочая программа дисциплины

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Саратов, [2022]. URL: http://www.iprbookshop.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. Москва, [2022]. URL: https://urait.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): электронно-библиотечная система: сайт / ООО Политехресурс. Москва, [2022]. URL: https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.
- 1.4. ЭБС Лань: электронно-библиотечная система: сайт / ООО ЭБС Лань. Санкт-Петербург, [2022]. – URL: https://e.lanbook.com. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
- ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. Москва, [2022]. URL: http://znanium.com . Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- КонсультантПлюе [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2022].

3. Базы данных периодических изданий:

- База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. Москва, [2022]. URL: https://dlib.eastview.com/browse/udb/12. Режим доступа : для авториз. пользователей. Текст : электронный.
- 3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. Москва, [2022]. URL: http://elibrary.ru. Режим доступа: для авториз. пользователей. Текст: электронный
- 3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. Москва, [2022]. URL: https://id2.action-media.ru/Personal/Products. Режим доступа : для авториз. пользователей. Текст : электронный.
- Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»: электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022]. – URL: https://нэб.рф. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст: электронный.
- SMART Imagebase: научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost: [портал].
 URL: https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741.
 Режим доступа: для авториз. пользователей.
 Изображение: электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

- 6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал . URL: http://window.edu.ru/ . – Текст : электронный.
- 6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». URL: http://www.edu.ru. Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ: модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». — URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web. — Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. — Текст: электронный.

СОГЛАСОВАНО:		-	
rasu nos yust	Knownoh B.	7/3/20 1	03.06 2022
 Должность сотрудника УИТиТ 	ФИО	подпись	дата

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций (выбрать необходимое).

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной инфромационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом обеспечении и оснащенности образовательного процесса, размещенными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

Аудитория -3/522. Аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования.	432017, Ульяновская область, г. Ульяновск, ул. Набережная реки Свияги, д. 1063 корпус (40)
Стенды, плакаты. Wi-Fi с доступом к сети «Интернет», ЭИОС, ЭБС.	
Аудитория -237. Читальный зал научной библиотеки с зоной для самостоятельной работы. Аудитория укомплектована ученической мебелью. Компьютерная техника, телевизор, экран, проектор. Стол для лиц с OB3.	432017, Ульяновская область, г. Ульяновск, р-н Железнодорожный, ул. Набережная р. Свияги, № 1061 корпус (помещение №125 второго этажа в соответствии с техническим паспортом нежилого здания от 20.12.2013) Оперативное управление
Аудитория -230. Аудитория для самостоятельной работы. Аудитория укомплектована ученической мебелью. 16 персональных компьютеров.	432017, Ульяновская область, г. Ульяновск, р-н Железнодорожный, ул. Набережная р. Свияги, № 1061 корпус (помещение №114 второго этажа в соответствии с техническим паспортом нежилого здания от 20.12.2013)

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

- В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:
- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик

доцент

должность

подпись

Желонин А.В

ФИО

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

вводится для регистрации изменений РПД ВО, ПП ВО, программы ГИА ВО в соответствии с отметкой на титульном листе об актуализации документа на заседании кафедры (N2 протокола, дата)

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/выпус кающей кафедрой	Подпись	Дата
1.	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронно-библиотечные системы П.11/9 «Учебнометодическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения 1.	Силантьева Е.Л.	Cak	26.04.2023
2.	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронно-библиотечные системы П.11/9 «Учебнометодическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения 2.	Силантьева Е.Л.	Cak	25.04.2024
3.				



Ф-Рабочая программа дисциплины

Приложение 1

б) Программное обеспечение

- 1. СПС Консультант Плюс
- 2. Система «Антиплагнат.ВУЗ»
- 3. OC Microsoft Windows
- 4. MicrosoftOffice 2016
- 5. «МойОфис Стандартный»

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Саратов, [2023]. URL: http://www.iprbookshop.ru. Режим доступа: для зарегистрир, пользователей. Текст : электронный.
- 1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ: образовательный ресурс, электронная библиотека: сайт / ООО Электронное издательство «ІОРАЙТ». Москва, [2023]. URL: https://urait.ru. Режим доступа: для зарегистрир, пользователей. Текст: электронный.
- База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): электронно-библиотечная система: сайт / ООО «Политехресурс». — Москва, [2023]. — URL: https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.
- 1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: база данных: сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». Москва, [2023]. URL: https://www.rosmedlib.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.
- Большая медицинская библиотека: электронно-библиотечная система: сайт / ООО «Букап». Томск. [2023]. URL: https://www.books-up.ru/ru/library/. Режим доступа: для зарегистрир, подъзователей. Текст: электронный.
- 1.6. ЭБС Лань: электронно-библиотечная система: сайт / ООО ЭБС «Лань». Санкт-Петербург. [2023]. – URL: https://e.lanbook.com. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
- 1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». Москва, [2023]. URL: http://znanium.com . Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс. [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

- 3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». Москва, [2023]. URL: http://elibrary.ru. Режим доступа: для авториз. пользователей. Текст: электронный
- 3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». Москва, [2023]. URL: https://id2.action-media.ru/Personal/Products. Режим доступа : для авториз. пользователей. Текст : электронный.
- Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»: электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. Москва, [2023]. URL: https://нэб.рф, Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. Текст: электронный.
- Российское образование: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». URL: http://www.edu.ru. – Текст: электронный.
- 6. Электронная библиотечная система УлГУ: модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web. Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. Текст: электронный.

Согласовано: Инженер ведущий /	Щуренко Ю.В.	, holen ,	
Дальность сотрудника УПТТ	ФПО	родинен	aara

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Приложение 2

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Саратов, [2024]. URL: http://www.iprbookshop.ru. Режим доступа: для зарегистрир, пользователей. Текст : электронный.
- 1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». Москва, [2024]. URL: https://urait.ru . Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». Москва, [2024]. URL: https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: база данных: сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». Москва, [2024]. URL: https://www.rosmedlib.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.
- 1.5. Большая медицинская библиотека: электронно-библиотечная система: сайт / ООО «Букап». Томск, [2024]. URL: https://www.books-up.ru/ru/library/. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст: электронный.
- 1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». Санкт-Петербург, [2024]. — URL: https://e.lanbook.com. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.
- ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». Москва, [2024]. URL: http://znanium.com . Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон, дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].
- eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». Москва, [2024]. URL: http://elibrary.ru. Режим доступа: для авториз. пользователей. Текст: электронный
- 4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. Москва, [2024]. URL: https://нэб.рф. Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. Текст : электронный.
- 5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». URL: http://www.edu.ru. Текст : электронный.
- 6. Электронная библиотечная система УлГУ: модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст: электронный.

Инженер ведущий

Щуренко Ю.В.

2024