

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.02 ЦИКЛ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

"ПРОЕКТИРОВАНИЕ"

Информационные технологии в дизайне

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль)

54.03.01.32 Промышленный дизайн

Форма обучения

очная

Год набора

2021

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Старший преподаватель, Филипская И.В.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель данного курса состоит в ознакомлении студентов с основными понятиями компьютерной графики и области ее применения. При изучении дисциплины обучающийся студент приобретает необходимые знания и умения при работе с растровой и векторной графикой, которые может эффективно использовать в своей профессиональной деятельности. Курс включает в себя освоение основных инструментальных функций графических пакетов Adobe Illustrator и Adobe Photoshop.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- сформировать представление об основных функциях и возможностях программы векторной компьютерной графики и редактора изображений;
- практическое освоение конкретных современных прикладных программ с целью дальнейшего их применения для решения конкретных учебных, исследовательских и производственных задач;
- формирование представления о возможностях использования изучаемых прикладных пакетов в своей профессиональной деятельности.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-2: Способен выполнять техническую разработку дизайн – проектов объектов промышленного назначения	
ПК-2.1: - использует специальные компьютерные программы для проектирования объектов промышленного назначения (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Grazia. 3D Max, AutoCAD); - учитывает при проектировании объектов промышленного назначения свойства используемых материалов; - использует специальные технологии реализации дизайн – проект;	основы работы в специальных компьютерных программах для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации (Adob Photoshop, Adob Illustrator,Sorel Draw,3D Max) учитывать при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации свойства используемых материалов технологией реализации дизайн–проектов (обработку и редактирование изображения; соответствующие форматы файлов, разрешение и сжатие; цветовые модели, сочетание цветов, плашечные цвета и профили ICC; метки печати и метки под обрез; тиснения, позолоты и лаки)

<p>ПК-2.2: - использует технические приемы фотографии при создании объектов дизайна; - использует материалы и инструменты для</p>	<p>основы художественного конструирования и технического моделирования комплектовать пакет графических материалов, необходимых для подачи дизайн-проекта знаниями материаловедения для полиграфии и упаковочного производства</p>
<p>макетирования (различные типы бумаги и поверхностей); - использует методы линейно-конструктивного построения объектов промышленного дизайна; - умеет комплектовать пакет графических материалов для передачи в производство.</p>	
<p>ПК-2.3: - использует основы художественного конструирования и технического моделирования; - использует основы рекламных технологий; - использует технологические процессы производства в области промышленного дизайна; - обладает знаниями материаловедения для производства; -использует компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов промышленного дизайна. -использует методы формирования вариантов решения дизайнерских задач и их решений при проектировании дизайн-объектов.</p>	<p>используемое компьютерное обеспечение применять на практике знания программного обеспечения в дизайне объектов визуальной информации навыками компьютерных программ для визуализации, идентификации и коммуникации в дизайне</p>
<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	
<p>УК-1.1: осуществляет отбор, интерпретацию и оценку значимых данных для решения поставленных задач;</p>	<p>необходимые подходы для осуществления отбора, интерпретации и оценки значимых данных для решения поставленных задач представляет логическую связь между элементами информации и обосновать выводы для поставки цели и выбора путей их решения навыками редактирования фотореалистичных изображений в растровых редакторах</p>

УК-1.2: осуществляет	основные источники получения информации
логическую связь между элементами информации и обосновывает выводы для поставки цели и выбора путей их решения;	осуществляет использование видов и методов проведения исследований для решения поставленных задач основными подходами к верстке документов
УК-1.3: обладает знаниями основных источников получения информации; работает с учетом знаний видов и методов проведения исследований для решения поставленных задач; работает с учетом основ системного подхода для решения поставленных задач.	основные понятия растровой и векторной графики выполнять творческую работу в виде рекламного буклета, компьютерной живописи, плаката, коллажа, товарного знака, логотипа и т.д. необходимыми компьютерными графическими программами для дизайна

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=27570>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,39 (50)	
практические занятия	1,39 (50)	
Самостоятельная работа обучающихся:	0,61 (22)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Основы работы в Adobe Photoshop									
	1. Растровые и векторные изображения. Пиксели, разрешение и печать цифровых изображений. Цвет и цветовые модели (RGB, CMYK, HSB). Интерфейс и навигация. Основные и дополнительные инструменты, палитры. Разметка документа.			2					
	2. Инструменты выделения области правильной формы. Инструменты выделения области произвольной формы.			2					
	3. Трансформирование границы выделенной области. Работа с изображением в выделенной области.			2					
	4. Самостоятельное изучение базовых инструментов в программе Adobe Photoshop							2	
	5. Инструменты рисования. Параметры кисти. Создание сложной кисти.			2					

6. Инструменты сплошной и градиентной заливки. Создание собственного градиента. Создание «шумового» градиента.			2					
7. Обтравочная маска. Использование быстрой маски, слоя-маски. Редактирование масок.			2					
8. Эффекты слоя.			2					
9. Работа с текстовым слоем			2					
10. Работа с векторными фигурами в Photoshop. Создание произвольных фигур			2					
11. Самостоятельное изучение дополнительных инструментов и техник работы в программе Adobe Photoshop							4	
12. Инструменты ретуширования. Реставрация изображения.			2					
13. Цветокоррекция изображения.			1					
14. Создание фотокарточки.			2					
15. Галерея фильтров. Обработка фото в стиле рисунка.			2					
16. Наложения цветового слоя на изображение.			2					
17. Подбор материала в сети Интернет для выполнения творческого задания							4	
18. Создание коллажа.			5					
2. Основы работы в Adobe Illustrator								
1. Круговой узор. Создание узора с помощью стандартных примитивов.			1					
2. Градиент. Создание и применение градиента.			1					
3. Текст с градиентом. Применение созданного градиента на текстовое изображение.			1					

4. 3D текст. Применение эффекта 3D на текстовый рисунок.			1					
5. Самостоятельное изучение базовых инструментов в программе Adobe Illustrator							2	
6. Эффекты и дополнительные инструменты.			2					
7. Создание и применение объектной кисти. Создание изображения с помощью созданной ранее объектной кисти.			1					
8. Самостоятельное изучение дополнительных инструментов и техник работы в программе Adobe Illustrator							6	
9. Применение основных и дополнительных инструментов для создания реалистичного изображения.			1					
10. Подбор материала в сети Интернет для выполнения творческих заданий							4	
11. Применение изученных инструментов и эффектов для создания логотипа и визитной карточки.			2					
12. Календарь. Применение изученных инструментов и эффектов для создания календаря.			2					
13. Постер. Применение изученных инструментов и эффектов для создания постера.			3					
14. Приглашение. Применение полученных навыков для разработки и создания приглашения на мероприятие.			3					
Всего			50				22	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Пономаренко С. И. Adobe Illustrator CS3(Санкт-Петербург: БХВ-Петербург).
2. Хачирова М. Г. Adobe Photoshop CS5: лучший самоучитель(Москва: АСТ).
3. Гурский Ю. А., Гурская И. В., Жвалевский А. В. Компьютерная графика : Photoshop CS2 CorelDRAW X3 Illustrator CS2(Москва: Питер).
4. Мишенев А.И. Adobe Illustrator CS4. Первые шаги в Creative Suite 4 (Москва: ДМК Пресс).
5. Комолова Н.В., Яковлева Е.С. Adobe Photoshop CS5 для всех: Практическое руководство(Санкт-Петербург: Издательство "БХВ-Петербург").
6. Тучкевич Е.И. Adobe Photoshop CS6. Мастер-класс Евгении Тучкевич: Пособие(Санкт-Петербург: Издательство "БХВ-Петербург").
7. Тучкевич Е. И. Самоучитель Adobe Illustrator CC: Самоучитель(Санкт-Петербург: Издательство "БХВ-Петербург").

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Adobe Photoshop
2. Adobe Illustrator

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. <https://helpx.adobe.com/ru/support/photoshop.html>
2. <https://helpx.adobe.com/ru/support/illustrator.html>

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Аудитория, оборудованная специализированной мебелью, компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, доступ к системе виртуальных машин, демонстрационное оборудование: интерактивная доска обратной проекции; доступ к беспроводной сети WI-FI, маркерная доска.