

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

Б1.В.03 Компьютерный дизайн

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Направленность (профиль)

29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Форма обучения

очная

Год набора

2019

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

д-р пед.наук, профессор, Пушкарева Т.П.

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Основной целью преподавания курса по выбору "Компьютерный дизайн" является приобретение знаний о компьютерном дизайне и графике; освоение базовых понятий и методов компьютерной графики; изучение популярных графических программ; обеспечение глубокого понимания принципов построения, редактирования и хранения изображений, моделирование художественных объектов.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

К основным задачам изучения дисциплины относится развитие:

способности использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта

(ОПК-6);

способности использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия (ОПК-9);

способности к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке и проектированию художественных или промышленных объектов (ПК-7);

способности к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью (ПК-8).

### 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                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-5: Готов разработать методику и осуществить планирование проведения исследований в области дизайна и производства художественно-промышленной продукции</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ПК-5: Готов разработать методику и осуществить планирование проведения исследований в области дизайна и производства художественно-промышленной продукции                                                                                                                      | основы разработки методики и планирования проведения исследований в области дизайна<br>применять основы разработки методики и планирования проведения исследований в области дизайна<br>навыками разработки методики и планирования проведения исследований в области дизайна |
| <b>ПК-6: Способен проводить лабораторные испытания, измерения, анализ, обобщение и другие виды работ при исследовании эстетических и эргономических показателей продукции, математически обрабатывать полученные результаты и выявлять их погрешности с заданной точностью</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-6: Способен проводить лабораторные испытания, измерения, анализ, обобщение                                                                                                             | приемы и способы проведения лабораторных испытаний, измерений, анализа и обобщения, основы математической обработки результатов                                                                                                                                                                   |
| и другие виды работ при исследовании эстетических и эргономических показателей продукции, математически обрабатывать полученные результаты и выявлять их погрешности с заданной точностью | применять приемы и способы проведения лабораторных испытаний, измерений, анализа и обобщения, основы математической обработки результатов<br>навыками применения приемов и способов проведения лабораторных испытаний, измерений, анализа и обобщения, основ математической обработки результатов |

#### **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=22453>.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы                         | Всего,<br>зачетных<br>единиц<br>(акад.час) | е |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---|
|                                            |                                            | 1 |
| <b>Контактная работа с преподавателем:</b> | <b>1,67 (60)</b>                           |   |
| занятия лекционного типа                   | 0,83 (30)                                  |   |
| лабораторные работы                        | 0,83 (30)                                  |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> | <b>1,33 (48)</b>                           |   |
| курсовое проектирование (КП)               | Нет                                        |   |
| курсовая работа (КР)                       | Да                                         |   |
| <b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>  | <b>1 (36)</b>                              |   |

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

|                                                                           |                                                                                                  | Контактная работа, ак. час.    |                          |                                           |                          |                                            |                          |                                     |                          |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| №<br>п/п                                                                  | Модули, темы (разделы) дисциплины                                                                | Занятия<br>лекционного<br>типа |                          | Занятия семинарского типа                 |                          |                                            |                          | Самостоятельная<br>работа, ак. час. |                          |
|                                                                           |                                                                                                  |                                |                          | Семинары и/или<br>Практические<br>занятия |                          | Лабораторные<br>работы и/или<br>Практикумы |                          |                                     |                          |
|                                                                           |                                                                                                  | Всего                          | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                     | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                      | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                               | В том<br>числе в<br>ЭИОС |
| <b>1. Модуль 1. Основы компьютерной графики.</b>                          |                                                                                                  |                                |                          |                                           |                          |                                            |                          |                                     |                          |
|                                                                           | 1. Виды компьютерной графики. Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне и графике | 4                              |                          |                                           |                          |                                            |                          |                                     |                          |
|                                                                           | 2. Виды компьютерной графики. Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне и графике |                                |                          |                                           |                          | 2                                          |                          |                                     |                          |
|                                                                           | 3. Виды компьютерной графики. Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне и графике |                                |                          |                                           |                          |                                            |                          | 8                                   |                          |
|                                                                           | 4. Графические форматы. Ввод и вывод графической информации.                                     | 2                              |                          |                                           |                          |                                            |                          |                                     |                          |
|                                                                           | 5. Графические форматы. Ввод и вывод графической информации.                                     |                                |                          |                                           |                          | 2                                          |                          |                                     |                          |
|                                                                           | 6. Графические форматы. Ввод и вывод графической информации.                                     |                                |                          |                                           |                          |                                            |                          | 4                                   |                          |
| <b>2. Модуль 2. Основы векторной графики. Графический пакет CorelDraw</b> |                                                                                                  |                                |                          |                                           |                          |                                            |                          |                                     |                          |

|                                                                                                                       |   |  |  |  |    |  |   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|--|----|--|---|--|
| 1. Комбинирование кривых. Искажение, прозрачность.<br>Создание изображения. Примитивы. Построение кривой              | 4 |  |  |  |    |  |   |  |
| 2. Комбинирование кривых. Искажение, прозрачность.<br>Создание изображения. Примитивы. Построение кривой              |   |  |  |  | 4  |  |   |  |
| 3. Работа с текстом<br>Эффекты объема, перетекания, оконтуривания.                                                    | 4 |  |  |  |    |  |   |  |
| 4. Работа с текстом<br>Эффекты объема, перетекания, оконтуривания.                                                    |   |  |  |  | 4  |  |   |  |
| 5. Работа с текстом<br>Эффекты объема, перетекания, оконтуривания.                                                    |   |  |  |  |    |  | 6 |  |
| <b>3. Модуль 3. Основы растровой графики. Графический редактор PhotoShop.</b>                                         |   |  |  |  |    |  |   |  |
| 1. Фильтры и спецэффекты<br>Сканирование изображений. Основные инструменты редактирования изображений. Каналы и маски | 6 |  |  |  |    |  |   |  |
| 2. Фильтры и спецэффекты<br>Сканирование изображений. Основные инструменты редактирования изображений. Каналы и маски |   |  |  |  | 10 |  |   |  |
| 3. Фильтры и спецэффекты<br>Сканирование изображений. Основные инструменты редактирования изображений. Каналы и маски |   |  |  |  |    |  | 8 |  |
| 4. Работа со слоями. Монтаж изображений (коллажи).                                                                    | 2 |  |  |  |    |  |   |  |
| 5. Работа со слоями. Монтаж изображений (коллажи).                                                                    |   |  |  |  | 4  |  |   |  |
| 6. Работа со слоями. Монтаж изображений (коллажи).                                                                    |   |  |  |  |    |  | 8 |  |
| <b>4. Модуль 4. Основы компьютерного дизайна.</b>                                                                     |   |  |  |  |    |  |   |  |

|                                                                                                                                                                          |    |  |  |  |    |  |    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--|--|----|--|----|--|
| 1. Теория дизайна. Основы композиционного построения изображений на компьютере. Основы пространственно-перспективного построения в программах графики. Основы пропорции. | 8  |  |  |  |    |  |    |  |
| 2. Теория дизайна. Основы композиционного построения изображений на компьютере. Основы пространственно-перспективного построения в программах графики. Основы пропорции. |    |  |  |  | 4  |  |    |  |
| 3. Теория дизайна. Основы композиционного построения изображений на компьютере. Основы пространственно-перспективного построения в программах графики. Основы пропорции. |    |  |  |  |    |  | 14 |  |
| Всего                                                                                                                                                                    | 30 |  |  |  | 30 |  | 48 |  |

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Истомина С. А., Шилкина А. В., Жоров Ю. В., Истомина В. Н., Лалетина О. Н., Пономарева Е. С., Ахметова Е. Р. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Часть 2: учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта [для студентов спец. 270300.62 «Дизайн архитектурной среды»](Красноярск: СФУ).
2. Немцова Т.И., Назарова Ю.В., Гагарина Л. Г. Практикум по информатике: Ч. 2. Компьютерная графика и Web-дизайн. Практикум: [в 2-х частях]: учебное пособие(Москва: ФОРУМ-ИНФРА-М).
3. Немцова Т.И., Казанкова Т. В., Шнякин А.В. Компьютерная графика и web-дизайн: Учебное пособие(Москва: ИД Форум).
4. Миловская О.С. 3ds Max 2016. Дизайн интерьеров и архитектуры(Санкт-Петербург: Питер).
5. Дмитриева Л. М., Балюта П. А. Дизайн в культурном пространстве: Учебное пособие(Москва: Издательство "Магистр").
6. Тозик В. Т., Корпан Л. М. Компьютерная графика и дизайн: учебник для студентов начального проф. образования(Москва: Академия).
7. Кайгородова Д. В. Компьютерный дизайн. Дизайн интерьера: учебное пособие(Красноярск: СФУ).
8. Истомина С. А. Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования: учебно-методическое пособие [для студентов напр. 270300.62 «Дизайн архитектурной среды»](Красноярск: СФУ).
9. Бэйн С., Уилкинсон Н. Эффектная работа: Corel DRAW 12: официальное руководство фирмы COREL(СПб.: Питер).
10. Элам К. Графический дизайн. Принцип сетки(Санкт-Петербург: Питер).
11. Аббасов И. Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS6(Москва: ДМК Пресс).
12. Потаев Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн: Учебное пособие (Москва: Издательство "ФОРУМ").

### **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. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows 7+, Microsoft Visio 2013+, Microsoft Office 2013+, CorelDraw, PhotoShop, 3D Max.

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

1. Информационные справочные системы не используются

## **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)**

Проведение занятий лекционного типа требует оснащение лекционного зала мультимедийным оборудованием (проектор, интерактивная доска).

Поведение лабораторных работ требует следующего оснащения:

– компьютерный класс, оснащенный компьютерами с необходимым программным обеспечением, приведенным в п. 9.1, и доступом в интернет.