

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1сбсfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в теорию дизайна

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль): **Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **ЭМИС, Кафедра экономической математики, информатики и статистики**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 2 семестр | Всего | Единицы |
|---|---------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции | 18 | 18 | часов |
| 2 | Лабораторные занятия | 18 | 18 | часов |
| 3 | Всего аудиторных занятий | 36 | 36 | часов |
| 4 | Самостоятельная работа | 36 | 36 | часов |
| 5 | Всего (без экзамена) | 72 | 72 | часов |
| 6 | Общая трудоемкость | 72 | 72 | часов |
| | | 2.0 | 2.0 | З.Е |

Зачет: 2 семестр

Томск 2017

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного 2016-01-12 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

старший преподаватель каф.

ЭМИС

_____ Афанасьева И. Г.

Заведующий обеспечивающей каф.

ЭМИС

_____ Боровской И. Г.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФВС

_____ Козлова Л. А.

Заведующий выпускающей каф.

ЭМИС

_____ Боровской И. Г.

Эксперты:

доцент каф. ЭМИС каф. ЭМИС

_____ Шельмина Е. А.

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Формирование у студентов дизайнерских знаний и умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области дизайна

1.2. Задачи дисциплины

– формирование систематизированного представления о концепциях, принципах, методах, технологиях современного дизайна.

– получение практической подготовки в области создания элементов компьютерной графики и дизайна, использования программных пакетов компьютерной графики (графических редакторов), ориентированных на применение в информационных системах.

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в теорию дизайна» (Б1.В.ДВ.8.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Информатика, Компьютерная обработка изображений.

Последующими дисциплинами являются: Языковые средства создания гипердокументов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-5 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** основные виды и понятия дизайна; основы цветоведения и композиции в дизайне; основные стили и направления в современном дизайне; математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований; законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

– **уметь** воспринимать и ценить эстетические качества окружающего мира, а также осмысленно, грамотно формировать свое предметное окружение; применять (базовые знания) для решения практических задач в области информационных систем и технологий.

– **владеть** приемами и методами, применяемыми в современном дизайне; математическими методами обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|--|-------------|-----------|
| | | 2 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 36 | 36 |
| Лекции | 18 | 18 |
| Лабораторные занятия | 18 | 18 |
| Самостоятельная работа (всего) | 36 | 36 |
| Оформление отчетов по лабораторным работам | 15 | 15 |
| Проработка лекционного материала | 21 | 21 |

| | | |
|-------------------------------|-----|-----|
| Всего (без экзамена) | 72 | 72 |
| Общая трудоемкость час | 72 | 72 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2.0 | 2.0 |

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

| № | Названия разделов дисциплины | Лекции | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---|--------|---------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 1 | Теория дизайна. | 3 | 4 | 7 | 14 | ОПК-5 |
| 2 | Основы пропорции. | 2 | 0 | 7 | 9 | ОПК-5 |
| 3 | Методы подготовки графических проектов. | 3 | 4 | 7 | 14 | ОПК-5 |
| 4 | Основы композиционного построения изображений. | 3 | 4 | 4 | 11 | ОПК-5 |
| 5 | Основы пространственно-перспективного построения. | 3 | 0 | 4 | 7 | ОПК-5 |
| 6 | Методы разработки элементов фирменного стиля. | 4 | 6 | 7 | 17 | ОПК-5 |
| | Итого | 18 | 18 | 36 | 72 | |

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

| Названия разделов | Содержание разделов дисциплины по лекциям | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---------------------|--|-----------------|-------------------------|
| 2 семестр | | | |
| 1 Теория дизайна. | Понятие дизайна. Концепции дизайна. Основные виды дизайна. Становление и эволюция дизайна, его место и значение в обществе. Понятие о средствах работы дизайнера и применении в них информационных технологий. | 3 | ОПК-5 |
| | Итого | 3 | |
| 2 Основы пропорции. | Понятия пропорции. Основные пропорции, использующиеся в | 2 | ОПК-5 |

| | | | |
|---|--|----|-------|
| | изобразительном искусстве. Гармоничные отношения. Подобия в композиции. Модульная сетка. | | |
| | Итого | 2 | |
| 3 Методы подготовки графических проектов. | Разработка полиграфического проекта. Создание обложки книги, рекламного буклета, листовки, и т.д. Методика создания реалистичного изображения на плоскости. Примеры, приемы, используемые для графических проектов, использование различных форматов для полиграфии | 3 | ОПК-5 |
| | Итого | 3 | |
| 4 Основы композиционного построения изображений. | Понятие композиции. Правила комфортности. Средства организации композиции. Способы выделения композиционного центра. Определение композиционного анализа. Понятие тона. Тоновой композиционный анализ. Цветовой композиционный анализ. Линейный композиционный анализ. | 3 | ОПК-5 |
| | Итого | 3 | |
| 5 Основы пространственно-перспективного построения. | Плоскость и пространство изображения. Простые художественные средства пространственного построения. Геометрическое отображение. Перспектива. Параллельная и центральная проекции. Рамки перспективы. Виды перспективы: обратная, перцептивная, сферическая, цветовая. Признаки пространственно-перспективных отношений. Графические иллюзии на изображениях. | 3 | ОПК-5 |
| | Итого | 3 | |
| 6 Методы разработки элементов фирменного стиля. | Логотип, товарный знак, эмблема, знак обслуживания, брэнд. Виды логотипов. Этапы разработки логотипов. Графемный анализ текстового логотипа. Приемы, используемые при создании логотипов. Работа с кистями. Использование трехмерных эффектов. | 4 | ОПК-5 |
| | Итого | 4 | |
| Итого за семестр | | 18 | |

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № | Наименование дисциплин | № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин | | | | | |
|---------------------------|--|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | | |
| 1 | Информатика | | | + | | | |
| 2 | Компьютерная обработка изображений | | | + | + | + | |
| Последующие дисциплины | | | | | | | |
| 1 | Языковые средства создания гипердокументов | + | + | + | + | + | + |

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5. 4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

| Компетенции | Виды занятий | | | Формы контроля |
|-------------|--------------|----------------------|------------------------|--|
| | Лекции | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа | |
| ОПК-5 | + | + | + | Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии |

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторный практикум

Содержание лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Содержание лабораторных работ

| Названия разделов | Содержание лабораторных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|-------------------|---|-----------------|-------------------------|
| 2 семестр | | | |
| 1 Теория дизайна. | Композиционный анализ сложного графического образа (картины, фотографии и т.п.) | 4 | ОПК-5 |
| | Итого | 4 | |

| | | | |
|--|--|----|-------|
| 3 Методы подготовки графических проектов. | Построение композиции обложки буклета, плаката или диска на основе пропорционирования. | 4 | ОПК-5 |
| | Итого | 4 | |
| 4 Основы композиционного построения изображений. | Анализ пространственно-перспективных отношений в реалистичных изображениях. | 4 | ОПК-5 |
| | Итого | 4 | |
| 6 Методы разработки элементов фирменного стиля. | Графемный анализ логотипа. Разработка логотипа фирмы. | 6 | ОПК-5 |
| | Итого | 6 | |
| Итого за семестр | | 18 | |

8. Практические занятия

Не предусмотрено РУП

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|--|--|----------------|-------------------------|--|
| 2 семестр | | | | |
| 1 Теория дизайна. | Проработка лекционного материала | 4 | ОПК-5 | Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 3 | | |
| | Итого | 7 | | |
| 2 Основы пропорции. | Проработка лекционного материала | 3 | ОПК-5 | Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 4 | | |
| | Итого | 7 | | |
| 3 Методы подготовки графических проектов. | Проработка лекционного материала | 3 | ОПК-5 | Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 4 | | |
| | Итого | 7 | | |
| 4 Основы композиционного построения изображений. | Проработка лекционного материала | 4 | ОПК-5 | Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях |
| | Итого | 4 | | |
| 5 Основы пространственно- | Проработка лекционного материала | 4 | ОПК-5 | Опрос на занятиях |

| | | | | |
|---|--|----|-------|---|
| перспективного построения. | Итого | 4 | | |
| 6 Методы разработки элементов фирменного стиля. | Проработка лекционного материала | 3 | ОПК-5 | Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 4 | | |
| | Итого | 7 | | |
| Итого за семестр | | 36 | | |
| Итого | | 36 | | |

10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

| Элементы учебной деятельности | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|---------------------------------|--|---|---|------------------|
| 2 семестр | | | | |
| Выступление (доклад) на занятии | 10 | 12 | 12 | 34 |
| Опрос на занятиях | 10 | 12 | 10 | 32 |
| Отчет по лабораторной работе | 10 | 12 | 12 | 34 |
| Итого максимум за период | 30 | 36 | 34 | 100 |
| Нарастающим итогом | 30 | 66 | 100 | 100 |

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

| Баллы на дату контрольной точки | Оценка |
|---|--------|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 2 |

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка (ГОС) | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS) |
|-----------------------|--|------------------|
| 5 (отлично) (зачтено) | 90 - 100 | A (отлично) |
| 4 (хорошо) (зачтено) | 85 - 89 | B (очень хорошо) |

| | | |
|--------------------------------------|----------------|-------------------------|
| | 75 - 84 | С (хорошо) |
| | 70 - 74 | D (удовлетворительно) |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 65 - 69 | |
| | | 60 - 64 |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Основы художественной композиции: Учебное пособие / Кондаков А. К. - 2012. 39 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/1278>, дата обращения: 18.01.2017.

2. Кондаков А. К. Основы дизайна и композиции в технике [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2012. — 101 с. [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5474

12.2. Дополнительная литература

1. Искусство дизайна с компьютером и без... : Пер. с англ. - 2-е изд. - М. : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005 (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

2. Гонсалес Р., Вудс Р. Цифровая обработка изображений. – М.: Техносфера, 2005. Кол-во экземпляров (наличие в библиотеке ТУСУР - 11 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Введение в теорию дизайна: Методические указания по лабораторным и самостоятельным занятиям / Безрук А. В. - 2012. 74 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2562>, дата обращения: 18.01.2017.

2. Основы художественной композиции: Методические указания по подготовке к практическим занятиям / Сулова Т. И. - 2012. 6 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2335>, дата обращения: 18.01.2017.

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. Поисковая система google.ru

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

При выполнении практических заданий по дисциплине используются персональные ЭВМ,

операционная система MS Windows XP, видеопроектор.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ

Для проведения практических (семинарских) занятий используются учебные аудитории, расположенные по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 424 и 426. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Pentium 2.8ГГц. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Microsoft Office Visio 2010. Имеется помещение №005/3 ФЭТ для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 4 этаж, ауд. 424. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Pentium 2.8ГГц. - 14 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов с **нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

| Категории студентов | Виды дополнительных оценочных средств | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|---------------------|--|--|
| С нарушениями слуха | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы | Преимущественно письменная проверка |
| С нарушениями | Собеседование по вопросам к зачету, | Преимущественно устная проверка |

| зрения | опрос по терминам | (индивидуально) |
|---|---|--|
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы | Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Введение в теорию дизайна

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность (профиль): **Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **ЭМИС, Кафедра экономической математики, информатики и статистики**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2013 года

Разработчики:

– старший преподаватель каф. ЭМИС Афанасьева И. Г.

Зачет: 2 семестр

Томск 2017

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

| Код | Формулировка компетенции | Этапы формирования компетенций |
|-------|---|---|
| ОПК-5 | Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. | <p>Должен знать основные виды и понятия дизайна; основы цветоведения и композиции в дизайне; основные стили и направления в современном дизайне; математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;</p> <p>законь естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.;</p> <p>Должен уметь воспринимать и ценить эстетические качества окружающего мира, а также осмысленно, грамотно формировать свое предметное окружение; применять (базовые знания) для решения практических задач в области информационных систем и технологий.;</p> <p>Должен владеть приемами и методами, применяемыми в современном дизайне; математическими методами обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.;</p> |

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------|---|---|--|
| Отлично (высокий уровень) | Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |
| Хорошо (базовый уровень) | Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к |

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| | | | обстоятельствам в решении проблем |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | Обладает базовыми общими знаниями | Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач | Работает при прямом наблюдении |

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ОПК-5

ОПК-5: Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности..

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|----------------------------------|---|---|---|
| Содержание этапов | способы решения практических задач в области следующих разделов: основы цветоведения и композиции в дизайне с применением информационных технологий; основные стили и направления в современном дизайне; способы осуществления различных видов дизайнерской деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.. | решать практические задачи в области следующих разделов: основы цветоведения и композиции в дизайне с применением информационных технологий; основные стили и направления в современном дизайне; способы осуществления различных видов дизайнерской деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.. | способами решения практических задач в области следующих разделов: основы цветоведения и композиции в дизайне с применением информационных технологий; основные стили и направления в современном дизайне; способы осуществления различных видов дизайнерской деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.. |
| Виды занятий | <ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Лекции; Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Лекции; Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Опрос на занятиях; Выступление (доклад) на занятии; Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Опрос на занятиях; Выступление (доклад) на занятии; Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Выступление (доклад) на занятии; Зачет; |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------------------|---|---|---|
| Отлично (высокий уровень) | <ul style="list-style-type: none"> методики графических, дизайнерских прикладных пакетов; стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw; правила преобразований различных видов графики, способы решения прикладных дизайнерских задач.; | <ul style="list-style-type: none"> использовать стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw; преобразование различных видов графики средствами пакетов Photoshop и CorelDraw; применять законы цветопередачи; применять на практике знания композиционного анализа.; | <ul style="list-style-type: none"> методикой решения композиционных задач; |
| Хорошо (базовый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> методики графических, дизайнерских прикладных пакетов; стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw; правила преобразований различных видов графики, способы решения прикладных дизайнерских задач.; | <ul style="list-style-type: none"> использовать стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw; преобразование различных видов графики средствами пакетов Photoshop и CorelDraw; применять законы цветопередачи.; | <ul style="list-style-type: none"> методикой решения композиционных задач; |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> методики графических, дизайнерских прикладных пакетов; стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw.; | <ul style="list-style-type: none"> использовать стандартные функции пакетов Photoshop и CorelDraw; преобразование различных видов графики средствами пакетов Photoshop и CorelDraw.; | <ul style="list-style-type: none"> методикой решения композиционных задач; |

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Темы опросов на занятиях

– Понятие дизайна. Концепции дизайна. Основные виды дизайна. Становление и эволюция дизайна, его место и значение в обществе. Понятие о средствах работы дизайнера и применении в них информационных технологий.

– Понятие композиции. Правила комфортности. Средства организации композиции. Способы выделения композиционного центра. Определение композиционного анализа. Понятие тона. Тоновой композиционный анализ. Цветовой композиционный анализ. Линейный

композиционный анализ.

– Плоскость и пространство изображения. Простые художественные средства пространственного построения. Геометрическое отображение. Перспектива. Параллельная и центральная проекции. Рамки перспективы. Виды перспективы: обратная, перцептивная, сферическая, цветовая. Признаки пространственно-перспективных отношений. Графические иллюзии на изображениях.

– Понятия пропорции. Основные пропорции, используемые в изобразительном искусстве. Гармоничные отношения. Подобия в композиции. Модульная сетка.

– Разработка полиграфического проекта. Создание обложки книги, рекламного буклета, листовки, и т.д. Методика создания реалистичного изображения на плоскости. Примеры, приемы, используемые для графических проектов, использование различных форматов для полиграфии

– Логотип, товарный знак, эмблема, знак обслуживания, брэнд. Виды логотипов. Этапы разработки логотипов. Графемный анализ текстового логотипа. Приемы, используемые при создании логотипов. Работа с кистями. Использование трехмерных эффектов.

3.2 Темы докладов

– Пропорции человека и пропорции в природе. Тектоника как одна из важнейших характеристик и свойств формы.

– Применение "золотого сечения" для структурной гармонизации объектов творческого и природного происхождения

– Значение психофизиологического воздействия цвета на человека и его образная символика.

3.3 Темы лабораторных работ

– Композиционный анализ сложного графического образа (картины, фотографии и т.п.)

– Анализ пространственно-перспективных отношений в реалистичных изображениях.

– Построение композиции обложки буклета, плаката или диска на основе пропорционирования.

– Графемный анализ логотипа. Разработка логотипа фирмы.

3.4 Зачёт

– Графические редакторы. Виды компьютерной графики.

– Цветовые модели в графике.

– Основные выставочные и медийные площадки дизайнеров.

– Тенденции развития современного дизайна. Коммерческий и некоммерческий дизайн.

– Дизайнерские школы и направления второй половины XX в.

– Методы проектирования в дизайне.

– Специфика графического дизайна. Определение, функции, противоречия графического дизайна.

– Специфика промышленного дизайна как ядра системы дизайн-проектирования.

– Становление различных видов дизайна (графический, одежды, ландшафтный, веб и др.).

– Специфика русской версии дизайна. Роль русского авангардного искусства в становлении дизайна России.

– Классический дизайн Баухауза: преподаватели, методы проектирования, изделия.

– Классический дизайн ВХУТЕМАС: преподаватели, методы проектирования, изделия.

– Функции дизайна в жизни человека и общества. Генеральная функция дизайна.

– Дизайн как эстетическая деятельность. Несводимость эстетического к художественному. Тожество утилитарного и эстетического в дизайне.

– Дизайн как система. Основные элементы системы дизайна.

– Дизайн как феномен культуры XX–XXI вв.

– Происхождение, предпосылки появления и сущность дизайна.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие

материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Основы художественной композиции: Учебное пособие / Кондаков А. К. - 2012. 39 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/1278>, свободный.

2. Кондаков А. К. Основы дизайна и композиции в технике [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2012. — 101 с. [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=5474

4.2. Дополнительная литература

1. Искусство дизайна с компьютером и без... : Пер. с англ. - 2-е изд. - М. : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005 (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

2. Гонсалес Р., Вудс Р. Цифровая обработка изображений. – М.: Техносфера, 2005. Кол-во экземпляров (наличие в библиотеке ТУСУР - 11 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Введение в теорию дизайна: Методические указания по лабораторным и самостоятельным занятиям / Безрук А. В. - 2012. 74 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2562>, свободный.

2. Основы художественной композиции: Методические указания по подготовке к практическим занятиям / Сулова Т. И. - 2012. 6 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2335>, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Поисковая система google.ru