

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Дизайн и цифровые искусства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б.1.2.11 «Компьютерные средства создания и обработки векторной графики»

направления подготовки

54.03.01 «Дизайн»

Профиль 2. «Промышленный дизайн» (б2-ДИЗН)

Квалификация (степень): бакалавр

форма обучения – очная

курс – 1

семестр – 1

зачетных единиц – 3

часов в неделю – 3

всего часов – 108

в том числе:

лекции – 18

коллоквиумы – нет

лабораторные занятия – нет

практические занятия – 36

самостоятельная работа – 54

экзамен – 1 семестр

зачет – нет

РГР – нет

Контрольная работа – не предусмотрена

Курсовая работа – не предусмотрена

Курсовой проект – не предусмотрен

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: освоить основные теоретические понятия, связанные с процессом создания и обработки векторных изображений, и практические навыки работы в компьютерных программах, позволяющих создавать векторные изображения; уметь применять необходимые в конкретных случаях знания и навыки владения компьютерными программами при разработке различных продуктов.

Задачи изучения дисциплины: студент должен освоить навыки работы в программе Corel Draw; применять полученные навыки наряду со знанием основ композиции и цветоведения в разработке векторных изображений.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Компьютерные средства создания и обработки векторной графики» относится к дисциплинам вариативной части учебного цикла образовательной программы бакалавриата по направлению 54.03.01 «Дизайн» (Профиль 2 «Промышленный дизайн»).

Для того, чтобы успешно пройти изучение дисциплины «Компьютерные средства создания и обработки векторной графики», студент должен владеть знаниями и навыками, полученными в рамках курсов «История искусств», «Пропедевтика», «Академический рисунок».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

профессиональных (ПК) – способность использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-10).

В ходе изучения дисциплины студент должен:

3.1. Знать:

- основные понятия компьютерной графики, области применения компьютерной графики;
- классификацию современных графических систем;
- структуру и функциональные возможности современных графических систем.

3.2. Уметь:

- применять методы представления графических изображений;
- разрабатывать визуальные образы с учетом знаний композиции и цветоведения;
- применять навыки работы с цветом и формой в изучаемой программе.

3.3. Владеть:

- навыками работы в графическом редакторе Corel Draw.

4. Распределение трудоёмкости (час.) по темам и видам занятий

№ Мо-ду-ля	№ Неде-ли	№ Те-мы	Наименование темы	Часы/ из них в интерактивной форме					
				Всего	Лек-ции	Коллок-виумы	Лабора-торные	Прак-тичес-кие	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1-4	1	Основные понятия компьютерной графики. Области применения компьютерной графики. Классификация и обзор современных графических систем. Структура и функциональные возможности современных графических систем.	18/4	4/4	-	-	4	10
	5-8	2	Методы представления графических изображений	14/4	4/4	-	-	4	6
	9-12	3	Цвет в компьютерной графике	14/4	4/4	-	-	4	6
	13-14	4	Форматы графических файлов	14/2	2/2	-	-	4	8
	15-18	5	Редакторы векторной графики и их возможности	48/4	4/4	-	-	20	24
Всего				108/18	18/18	-	-	36	54

5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ занятия	Тема лекции. Задания, вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	2	1	Основные понятия компьютерной графики. Области применения компьютерной графики. Компьютерная графика. Представление графической информации. Растровый способ представления графической информации. Векторное представление графической информации. Фрактальная графика. Трёхмерная графика. Виды компьютерной графики. Разрешение изображения. Глубина цвета. Цветовая палитра. Цветовая модель. Цветовые модели RGB, CMYK, HSB. Области применения компьютерной графики.	1 - 3, 4 - 11, 22
1	2	2	Классификация и обзор современных графических систем. Программные средства для работы с графикой. Программные средства для работы с растровой графикой. Векторные графические редакторы. Программные средства для работы с трёхмерной графикой. Программы для создания анимационных изображений. Структура и функциональные возможности современных графических систем. Графический редактор. Среда графического редактора. Режимы работы предоставляемые растровыми и векторными редакторами. Система команд растрового	1 - 3, 4 - 11, 22

			графического редактора. Система команд векторного графического редактора. Основные функциональные возможности редакторов трехмерной графики.	
2	4	3-4	Методы представления графических изображений Растровая графика. Векторная графика. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности редакторов растровой и векторной графики.	1 - 3, 4 - 11, 22
3	4	5-6	Цвет в компьютерной графике Аддитивная цветовая модель. Формирование собственных цветовых оттенков в модели RGB. Субтрактивная цветовая модель. Взаимосвязь аддитивной и субтрактивной цветовой моделей. Цветоделение при печати. Формирование собственных цветовых оттенков в модели CMYK. Цветовая модель «Цветовой оттенок - Насыщенность - Яркость»	1 - 3, 4 - 11, 22
4	2	7	Форматы графических файлов Векторные форматы. Растровые форматы. О сохранении изображений в стандартных и собственных форматах графических редакторов. Преобразование файлов из одного формата в другой.	1 - 3, 4 - 11, 22
5	4	8-9	Редакторы векторной графики и их возможности	1 - 3, 4 - 11, 22
Всего	18			

6. Содержание коллоквиумов

Учебным планом не предусмотрены

7. Перечень практических занятий

№ темы	Всего часов	№ занятия	Тема практического занятия. Задания, вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	2	1-2	Введение в программу Corel DRAW. Знакомство с интерфейсом. Рабочее окно программы Corel DRAW.	1 - 3, 4 - 11, 22
2	2	3	Основы работы с объектами. Контуры. Создание узоров.	1 - 3, 4 - 11, 22
3	2	4-5	Работа с цветом. Закраска рисунков. Цветовые стили.	1 - 3, 4 - 11, 22
4	2	6	Вспомогательные режимы работы.	1 - 3, 4 - 11, 22
4	2	7-8	Создание рисунков из кривых.	1 - 3, 4 - 11, 22
5	2	9-10	Методы упорядочения и объединения объектов.	1 - 3, 4 - 11, 22
5	4	11-13	Эффекты. Эффект объема. Эффект пазла.	1 - 3, 4 - 11, 22
5	2	14	Инструмент Перетекание и его возможности.	1 - 3, 4 - 11, 22
5	2	15-17	Работа с текстом. Типографика.	1 - 3, 4 - 11, 22
5	2	18	Слои в программе Corel DRAW	1 - 3, 4 - 11, 22
5	2	19	Сохранение и загрузка изображений в Corel DRAW.	1 - 3, 4 - 11, 22
5	2	20	Создание векторных изображений на основе растровых изображений.	1 - 3, 4 - 11, 22
5	2	21-22	Создание логотипа.	1 - 3, 4 - 11, 22
5	4	23-24	Создание открыток.	1 - 3, 4 - 11, 22
5	4	25-27	Создание иллюстрации	1 - 3, 4 - 11, 22
Всего	36			

8. Перечень лабораторных работ

Учебным планом не предусмотрены

9. Задания для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов направлена на закрепление и углубление полученных теоретических и практических знаний, развитие навыков практической работы.

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой литературе, в подготовке к практическим занятиям, к текущему контролю успеваемости, экзамену.

№ темы	Всего Часов	Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1-5	5	Создание рисунков на заданную тему из кривых.	1 - 3, 4 - 11, 22
1-5	5	Создание композиций с использованием различных объектов.	1 - 3, 4 - 11, 22
1-5	14	Работа с текстом. Создание шрифтовых композиций с заданными условиями.	1 - 3, 4 - 11, 22
1-5	10	Создание логотипа для заданной организации.	1 - 3, 4 - 11, 22
1-5	10	Создание композиции открытки на заданную тему.	1 - 3, 4 - 11, 22
1-5	10	Создание иллюстрации на заданную тему.	1 - 3, 4 - 11, 22

10. Расчётно-графическая работа

Учебным планом не предусмотрена

11. Курсовая работа

Учебным планом не предусмотрена

12. Курсовой проект

Учебным планом не предусмотрен

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям освоения дисциплины (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) применяются фонды оценочных средств. Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения, и уровень приобретенных компетенций. В процессе освоения образовательной программы у обучающегося в ходе изучения дисциплины «Компьютерные средства создания и обработки векторной графики» должна сформироваться компетенция ПК-10.

Формирование знаниевой составляющей компетенций осуществляется на лекционных занятиях и в СРС.

Формирование умениевой составляющей компетенций осуществляется на практических занятиях и в СРС.

Средства оценки текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения дисциплины представляют собой комплекс контролирующих материалов следующих видов:

– Текущий контроль усвоения лекционного материала. Представляет собой один вопрос, ответ на который студент должен дать в результате прослушивания и

конспектирования лекции. Поставленные вопросы требуют точных и коротких ответов. Текущий контроль проводится в устном виде в течение лекции после изложения ключевых вопросов темы и в конце лекции. Проверяется правильность восприятия нового материала и сформированности понятий.

Практические занятия считаются успешно выполненными в случае предоставления в конце занятия результатов выполненной практической работы, Шкала оценивания – «зачтено / не зачтено». «Зачтено» за практическое занятие ставится в случае, если оно полностью правильно выполнено, при этом студентом показано свободное владение материалом по дисциплине. «Не зачтено» ставится в случае, если результаты практического занятия сделаны неправильно, либо предложены не корректные решения поставленной задачи. Тогда студент вносит изменения, поправки в работу и вновь сдаёт ее на проверку преподавателю.

Самостоятельная работа считается успешно выполненной, если студентом сделаны презентации по предложенной теме, а так же другие вопросы СРС.

Оценивание работы проводится по принципу «зачтено» / «не зачтено». «Зачтено» выставляется в случае, если работа по презентации оформлена в соответствии с критериями:

- соответствие тематики презентации назначенной теме;
- всестороннее раскрытие и определение темы;
- качественная подача визуального информационного материала;
- а так же студент может дать ответ на все вопросы по теме презентации, а так же вопросы СРС.

В случае если какой-либо из критериев не выполнен, работа возвращается на доработку.

К экзамену по дисциплине студенты допускаются при предоставлении и защиты всех практических работ, сделанных презентаций.

Итоговая аттестация производится по билетам: теоретическая часть представлена двумя вопросами из перечня «Вопросы для экзамена» и одним практическим заданием из перечня «Вопросы для экзамена». Сформированность компетенций проводится с выставлением оценок:

- оценки **«отлично»** заслуживает студент, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание по темам, обсуждаемым на практических занятиях, предлагаемых к самостоятельному изучению; правильно и аккуратно выполнивший задание;
- оценки **«хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полное знание по темам, обсуждаемым на практических занятиях, предлагаемых к самостоятельному изучению; аккуратно выполнивший задание, но допустивший незначительные ошибки, способный к самостоятельному пополнению знания в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;
- оценки **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала по темам, но допустивший значительные ошибки.
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, по темам, обсуждаемым на практических занятиях, предлагаемых к самостоятельному

изучению; допустившего принципиальные ошибки при ответе, на поставленные вопросы.

Итоговая аттестация может проходить в форме теста в системе АСТ СГТУ. На выполнение теста отводится 1 пара или 2 академических часа.

Критерии оценки тестового экзамена:

1-34% правильных ответов – неудовлетворительно;

35-60% правильных ответов – удовлетворительно;

61-79% правильных ответов - хорошо;

80-100 % - отлично.

Студентам предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса.

Уровни усвоения компонент компетенций

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки
Пороговый (удовлетворительный)	Знает: основные понятия компьютерной графики; классификацию современных графических систем; структуру и функциональные возможности некоторых современных графических систем. Умеет: применять методы представления графических изображений; применять навыки работы с цветом и формой в изучаемой программе. Владеет: навыками работы в графическом редакторе Corel Draw.
Продвинутый (хорошо)	Знает: основные понятия компьютерной графики, области применения компьютерной графики; классификацию современных графических систем; структуру и функциональные возможности современных графических систем. Умеет: применять методы представления графических изображений; разрабатывать визуальные образы с учетом знаний композиции; применять навыки работы с цветом и формой в изучаемой программе. Владеет: навыками работы в графическом редакторе Corel Draw.
Высокий (отлично)	Знает: основные понятия компьютерной графики, области применения компьютерной графики; классификацию современных графических систем; структуру и функциональные возможности современных графических систем. Умеет: применять методы представления графических изображений; разрабатывать визуальные образы с учетом знаний композиции и цветоведения; применять навыки работы с цветом и формой в изучаемой программе.

Владеет:
навыками работы в графическом редакторе Corel Draw.

Вопросы для зачета

Зачет учебным планом не предусмотрен

Вопросы для экзамена

1. Основные понятия компьютерной графики.
2. Области применения компьютерной графики.
3. Геометрические объекты и их преобразования.
4. Обзор современных графических систем.
5. Классификация современных графических систем.
6. Структура современных графических систем.
7. Функциональные возможности современных графических систем.
8. Векторная графика. Понятие. Особенности.
9. Возможности векторной графики.
10. Программы для работы с векторной графикой.

Тестовые задания по дисциплине

1. Растровые изображения - это:
 - А) Массив пикселей, одинаковых по размеру и форме, расположенных в узлах регулярной сетки.
 - В) Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов.
 - С) Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру.
2. Векторное изображение - это:
 - А) Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру.
 - В) Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов.
 - С) Массив пикселей, одинаковых по размеру и форме, расположенных в узлах регулярной сетки.
3. Недостатком каких изображений является большой объем памяти для хранения?
 - А) Пиксельных
 - В) Векторных
 - С) Растровых
4. Редактор CorelDraw является:
 - А) Пиксельным редактором
 - В) Растровым редактором
 - С) Векторным редактором
5. Чтобы открыть окно инструментов, надо выполнить:
 - А) Инструменты - настройка
 - В) Окно - Панели - Набор инструментов
 - С) Окно - Панели инструментов - Стандартная
6. Треугольник в нижнем правом углу инструмента означает:
 - А) С кнопкой не связан ни один инструмент

- В) Можно дополнительно взять инструмент ТРЕУГОЛЬНИК
- С) С кнопкой связан не один, а несколько инструментов.
- 7. Назначение экранной палитры цветов:
 - А) Для задания цвета заливки и обводки объектов иллюстрации
 - В) Для задания цвета заливки страницы.
 - С) Для задания цвета заливки обводки и объектов иллюстраций.
- 8. Докеры (dockers) - это:
 - А) Дополнительные окна
 - В) Специальные инструменты для рисования
 - С) Пристыковываемые окна
- 9. Чтобы начать работу с чистого листа в CorelDraw в окне приветствия, надо выбрать:
 - А) New
 - В) Open
 - С) New From Template
- 10. Если в окне открыто несколько файлов, переключаться между ними можно:
 - А) Window (Ctrl-Tab)
 - В) Window (Shift-Tab)
 - С) Window (Ctrl- Shift)
- 11. Как поменять ориентацию только нужной страницы в документе?
 - А) Switch Page Orientation
 - В) Layout - Page Setup QInsert Page After
- 12. Открытие, закрытие, сохранение, импорт документа находится в меню:
 - А) View (Вид)
 - В) Edit (Правка)
 - С) File (Файл)
- 13. Если требуется создать копию файла или сохранить его в другой папке или другом формате, используется команда:
 - А) File - Save (Файл - Сохранить)
 - В) File - Save As (Файл - Сохранить как)
 - С) Файл - Сохранить как шаблон.
- 14. Чтобы открыть цветовые палитры, надо выполнить:
 - А) Окно - Цветовые палитры
 - В) Окно - Окна настройки
 - С) Инструменты - Управление цветом.
- 15. Рамка выделения - это:
 - А) Рамка вокруг объекта на экране
 - В) Группа из восьми маркеров, обозначающих на экране габариты выделенного объекта или нескольких объектов.
 - С) Рамка, обозначающая на экране выделенный объект.
- 16. Элементы рамки выделения используются для:
 - А) Преобразования объектов
 - В) Для заливки объекта
 - С) для вырезки объекта.
- 17. Если при построении прямоугольника удерживать клавишу Shift, то:
 - А) строится квадрат

- в) Прямоугольник строится с правого верхнего маркера
с) Прямоугольник строится из середины
18. Чтобы закруглить углы прямоугольника, надо:
а) Shape (Форма) - щелчок по нужному углу - Перетащить угловой узел
в) Углы закруглить нельзя
с) Shape (Форма) - Перетащить угловой узел
19. Чтобы закруглить один угол прямоугольника, надо:
а) Shape (Форма) - Щелчок по нужному углу - Перетащить угловой узел
в) Shape (Форма) - Перетащить угловой узел
с) Нарисовать инструментом ФОРМА этот угол.
20. Панель атрибутов для эллипса содержит кнопки:
а) Arc (Дуга)
в) Ellipse (Эллипс) Pie(Сектор) Arc (Дуга)
с) Ellipse (Эллипс)
21. Инструмент для рисования многоугольников:
а) Shape (Форма)
в) Polygon (многоугольник)
с) Perfect shape (Стандартные фигуры)
22. Назначение инструмента Number of Points of Polygon (Количество узлов базового многоугольника):
а) Определяет базовый многоугольник
в) Определяет количество углов многоугольника
с) Определяет, сколько узлов будет равномерно размещено вдоль границы эллипса, на базе которого строится многоугольник.
23. Инструментом Star можно построить:
а) Правильную звезду
в) Сложную звезду
с) Любой многоугольник
24. Чем больше значение Sharpness of polygon (Заострение многоугольника):
а) Тем тупее лучи звезды
в) Тем больше углов у звезды
с) Тем острее лучи звезды
25. Симметричные спирали - это спирали, у которых:
а) Расстояние между двумя смежными витками спирали, измеренное вдоль радиуса, проведенного из ее центра, равномерно увеличивается пропорционально некоторой константе.
в) Расстояние между двумя смежными витками спирали, измеренное вдоль радиуса, проведенного из ее центра, одинаково для всей спирали.
с) Расстояние между двумя смежными витками спирали, измеренное вдоль радиуса, проведенного из ее центра, равномерно увеличивается в несколько раз.
26. Логарифмическая спираль - это спираль, у которой:
а) Расстояние между двумя смежными витками спирали, измеренное вдоль радиуса, проведенного из ее центра, равномерно увеличивается пропорционально некоторой константе.
в) Расстояние между двумя смежными витками спирали, измеренное вдоль радиуса, проведенного из ее центра, равномерно увеличивается в несколько раз.
с) Расстояние между двумя смежными витками спирали, измеренное вдоль

радиуса, проведенного из ее центра, одинаково для всей спирали.

27. В поле Scale Factor (коэффициент масштабирования) содержатся:
- А) Коэффициенты линейного растяжения и сжатия объекта
 - В) Коэффициенты линейного растяжения и сжатия объекта вдоль одной из сторон
 - С) Значения управляющей операции поворота объекта
28. Инструмент для построения сетки:
- А) Graph Paper (Диаграммная сетка)
 - В) Polygon (многоугольник)
 - С) Perfect shape (Стандартные фигуры)
29. Инструмент для выбора и построения стандартных фигур:
- А) Graph Paper (Диаграммная сетка)
 - В) Perfect Shapes (Стандартные фигуры)
 - С) Polygon (многоугольник)

14. Образовательные технологии

Чтение лекций осуществляется с использованием компьютерных презентаций. В ходе занятий используется мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска и проектор). Практические занятия осуществляются в учебном компьютерном классе МФПИТ на персональной вычислительной технике.

В процессе обучения широко используются такие интерактивные и активные формы занятий, как компьютерные и ситуативные симуляции, ролевые игры, разбор реально существующих объектов графического дизайна. Предусмотрены мастер-классы с практикующими специалистами-дизайнерами.

Методы интерактивной образовательной деятельности:

Работа в команде - совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на разработку технического задания.

Проблемное обучение - стимулирование студентов к получению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, возникающей в процессе разработки.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 20%.

15. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Васильева, Э.В. Цветоведение и колористика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э.В. Васильева. - Электронные текстовые данные. - Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012. - 180 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18266>. ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Розенсон, И.А. Основы теории дизайна: учеб. / И.А. Розенсон. - СПб. [и др.]: Питер, 2010. - 219 с. - ISBN 978-5-469-01143-9. Б. ц. Всего 50 экз.
3. Рябина Н.З. Технология редакционно-издательского процесса

[Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рябина Н.З.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2012.— 256 с.

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9133> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

4. Алгазина Н.В. Цветоведение и колористика. Часть II. Гармония цвета [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алгазина Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2015.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32799>. - ЭБС «IPRbooks», по паролю.

5. Алгазина, Н.В. Цветоведение и колористика. Часть I. Физика цвета и его психофизиологическое восприятие [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Алгазина. - Электрон. текстовые данные. - Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014. - 153 с.

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26675>. - ЭБС «IPRbooks», по паролю.

6. Григорьева, И.В. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Григорьева. - Электрон. текстовые данные. - М.: Прометей, 2012. - 298 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18579>. - ЭБС «IPRbooks», по паролю.

7. Зинюк, О.В. Современный дизайн. Методы исследования [Электронный ресурс]: монография / О.В. Зинюк. - Электрон. текстовые данные. - М.: Московский гуманитарный университет, 2011. - 128 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8444>. - ЭБС «IPRbooks», по паролю.

8. Основы шрифтовой графики [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Электронные текстовые данные. - Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2011. - 104 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22278>. ЭБС «IPRbooks», по паролю.

9. Формальная композиция. Творческий практикум по основам дизайна [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Жердев [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 255 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33666>. - ЭБС «IPRbooks», по паролю.

10. Эйри, Д. Логотип и фирменный стиль / Д. Эйри; пер. с англ. В. Шрага = Logo Design Love. A Guide to Creating Iconic Brand Identities / D. Airey: руководство дизайнера. - СПб. [и др.]: Питер, 2014. - 208 с. - ISBN 978-5-496-00771-9. Б. ц. Всего 20 экз.

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

11. Дизайн. Искусство. Промышленность. / Режим доступа: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=51244>

12. Дизайн-ревью. / Режим доступа: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=31925>

13. Дизайн. Теория и практика. / Режим доступа: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=30797>

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

14. abduzeedo.com - сайт о графическом дизайне.
15. davidairey.com - сайт дизайнера Дэвида Эрея.
16. behance.net - сайт, собравший портфолио художников, дизайнеров и людей искусства со всего мира
17. designiskinky.net - австралийский сайт о дизайне.
18. bittbox.com - сайт, посвященный всем дизайнерским нуждам.
19. youthedesigner.com - сайт полон разнообразных статей о графическом дизайне.
20. designyoutrust.com - ежедневный дизайнерский журнал, публикующий статьи о новых направлениях в дизайне, новости и события, дизайнерские портфолио и выборочные, тщательно отсортированные дизайнерские проекты со всего мира.

16. Материально-техническое обеспечение

Для чтения лекций используются аудитория, оснащенная компьютером с выходом в Интернет, системные требования: AMD Athlon 64x2 Dual Core 3800+ 2Ghz/4Gb/80Gb/1Gb/Nvidia GeForce 6150; Intel Core 2 Quad Q9400 2.66Ghz/4Gb/300Gb/2Gb Nvidia GeForce 9600 GT; AMD Athlon 64x2 Dual Core 6000+, 3.6Ghz/4Gb/300Gb/2Gb/Nvidia GeForce 8600 GT - для демонстрации учебно-методического материала. Программное обеспечение: Adobe Master Collection CS4, Corel Draw X4, MS Office 2007, Антивирус Kaspersky Endpoint 8; Windows 7, Adobe Master Collection CS6, Corel Draw X4, MS Office 2007, Антивирус Kaspersky Endpoint 8; Corel Draw X4, MS Office 2007, Антивирус Kaspersky Endpoint 8.

Для проведения практических занятий используются аудитория, оснащенная компьютером с выходом в Интернет, системные требования: AMD Athlon 64x2 Dual Core 3800+ 2Ghz/4Gb/80Gb/1Gb/Nvidia GeForce 6150; Intel Core 2 Quad Q9400 2.66Ghz/4Gb/300Gb/2Gb Nvidia GeForce 9600 GT; AMD Athlon 64x2 Dual Core 6000+, 3.6 Ghz/4Gb/300Gb/2Gb/Nvidia GeForce 8600 GT - для демонстрации учебно-методического материала. Программное обеспечение: Adobe Master Collection CS4, Corel Draw X4, MS Office 2007, Антивирус Kaspersky Endpoint 8; Windows 7, Adobe Master Collection CS6, Corel Draw X4, MS Office 2007, Антивирус Kaspersky Endpoint 8; Corel Draw X4, MS Office 2007, Антивирус Kaspersky Endpoint 8.

Студенты имеют доступ к электронно-библиотечным системам, а также доступ к информационно-образовательной среде СГТУ.