

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М. А. Бонч-Бруевича»

Факультет
Информационных систем и технологий

Кафедра Информатики и компьютерного дизайна
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры ИиКД
(Наименование кафедры)
«23» 06. 2017 г., протокол №11
Заведующий кафедрой
_____ Д.В.Волошинов
(Подпись)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
Методы и средства визуального представления информации
(Наименование дисциплины)

Направление подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии,
(Код и наименование направления подготовки)

Квалификация выпускника
бакалавр
(специалист / бакалавр/ магистр)

для всех форм обучения

Санкт-Петербург
2017 г.

Общие положения

Изучение дисциплины осуществляется во **втором** семестре и завершается итоговой формой контроля получением **зачёта**.

Дисциплина состоит из теоретической (лекционные занятия); и практической части.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) посещать все лекционные и практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой, и теоретического овладения пропущенного недостаточно для качественного усвоения знаний по дисциплине;
- 2) все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- 3) обязательно выполнять все задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;
- 4) проявлять активность на интерактивных лекциях и практических занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому студенту;
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

Методические рекомендации по изучению разделов дисциплины.

При работе с любым разделом дисциплины, содержащих **6 разделов**, после изучения теоретического материала очередной темы, следует самостоятельно изучить литературу, указанную как основную, ответить на контрольные вопросы.

Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

Раздел 1. Понятие визуальная коммуникация

При работе с данным разделом Вам предстоит:

Изучить темы:

Визуальная коммуникация обеспечивает передачу идей и конкретной информации с помощью зрительных форм, включающих знаки, символы, текст (с использованием различных приемов форматирования), элементы графического дизайна, рисунки, мультимедийные иллюстрации и др. *Условия для восприятия информации:* - информация классифицируется в пределах одного ресурса и объединяется или различается по существенным критериям. – систематический характер появления и сопровождается «легендой» - визуальное представление обосновано, целесообразно, ориентировано на пользователя

Ответить на контрольные вопросы.

1. Понятие визуальная коммуникация
2. Назвать условия для восприятия информации
3. Эргономика восприятия информации
4. Модулор
5. Стайлинг
6. Формы получения информации
7. Основные направления визуализации информации
8. Формы взаимодействия пользователя с ресурсами
9. Особенности работы с текстом в работе с визуализацией информации
10. Способы выделения информации
11. Знаки визуальной коммуникации, основные функции
12. Принципы организации визуальной коммуникации

13. Визуальная коммуникация - передача идей и конкретной информации с помощью зрительных форм

Выполнение лабораторной работы по этому разделу не предполагается

Раздел 2. Метадизайн

При работе с данным разделом Вам предстоит:

Изучить темы:

Понятие «Метадизайн» как когнитивно ориентированное форматирование текста для управления восприятием и вниманием пользователя. Термин «Метадизайн» – в буквальном смысле, «то, что после дизайна» (греч. meta – переход к чему-либо другому, близкому, но имеющему собственные признаки). Формы взаимодействия пользователя с ресурсами: - условно-пассивные формы - активные формы - деятельностные формы Дистанционного образования повышается роль самостоятельной работы с электронными ресурсами самих обучаемых всех категорий Творческое задание: разработка серии упражнений по выбранной теме для дистанционного обучения для сайта

Ответить на контрольные вопросы.

1. Составляющие стилизации
2. Графические возможности в стилизованном изображении
3. Виды графических изображений в стилизованных композициях
4. Основные принципы создания декоративной композиции
5. Оверлэпинг
6. Особенности восприятия
7. Метод изменения формы, деформации
8. Основные законы композиции в дизайне
9. Закон контраста – главный закон в композиции
10. Сторителлинг
11. Метадизайн - форматирование текста для управления восприятием
12. Модулор - система гармонических измерений, связанную с человеческим масштабом

Лабораторная работа №1. Метадизайн

Упражнения на эффекты в визуализации информации:

- создание подвижных графиков
- создание гиперссылки
- текст в изображении
- эффект прозрачности в рекламе

Раздел 3. Информационная графика

При работе с данным разделом Вам предстоит:

Изучить темы:

Элементы дизайна, объединенные в определенную систему и ориентированные на наиболее эффективную доставку и усвоения информации. Инфографика — визуализация данных или идей, это графический способ подачи информации, организация больших объемов информации Средства инфографики помимо изображений могут включать в себя графики, диаграммы, блок-схемы, таблицы, карты, списки Главное - способность представлять большой объем разнообразной информации в организованном виде Сторителлинг – метод донесения нужной информации

Ответить на контрольные вопросы

1. Информационная графика – понятие
2. Плакат – как вид информационной графики
3. Основные законы композиции при работе с плакатом
4. Принципы информационной графики
5. Главный признак инфографики
6. Варианты инфографики
7. Основные приемы создания процесса как варианта инфографики

Лабораторная работа №2 Информационная графика

Создание буклета на определенную тему.

- Первое, главное и самое важное правило в дизайне буклетов – **лаконичность**
- Выделите основное рекламное сообщение и обыграйте его.
- Ориентированность - дизайн буклета разрабатывается с учетом целевой аудитории.

Раздел 4. Рекламный плакат

При работе с данным разделом Вам предстоит:

Изучить темы:

Изображение – это одно из средств коммуникации, играющее важную роль в презентации идей. Леонардо да Винчи считают родоначальником объясняющей графики.

Реклама распространяется самыми разными способами, в зависимости от цели, которой пытаются добиться компании или целевой аудитории, на которую направлена кампания.

Задача рекламы - в первую очередь привлечь внимание потенциальных покупателей к продукту. Особенностью рекламы является то, что это метод неличной презентации товара. Задача и цель рекламы – это сделать продукт узнаваемым, а также увеличить прибыль компании-производителя или реализатора.

Современная реклама воздействует не только на основные органы чувств человека. Специалисты умеют использовать детали, звуки и цвета так, чтобы они “въелись в память”, воздействовали на подсознание.

Виды рекламы:

- наружная реклама;
- средства массовой информации
- интернет

Ответить на контрольные вопросы

1. Реклама — это особая форма коммуникации
2. Типы распространения рекламы
3. Задача рекламы
4. Виды рекламы

Лабораторная работа №3 Рекламный плакат

Творческое задание: разработка рекламного плаката для сайта в программе AdobePhotoshop.

Раздел 5. Анимационная презентация

При работе с данным разделом Вам предстоит:

Изучить темы:

Презентация (от лат. *praesento* – представление) – документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, продукта и т.п.). Цель презентации — донести до аудитории полноценную информацию об объекте презентации в удобной форме. Принципы оформления 1. Контрастность 2. Равномерность заполнения всего пространства слайда или страницы 3. Равноудаленность размещаемых на слайде

объектов друг от друга 4. Необходимость привлечения внимания к наиболее важным сведениям 5. Простота подачи материала 6. Последовательность представления информации

Ответить на контрольные вопросы.

1. Анимация в организации информации
2. Презентация и ее виды
3. ПО и сервисы для создания презентации
4. Психология восприятия информации
5. Основные правила и приемы презентации

Лабораторная работа №4 Анимационная презентация

Творческое задание: разработка презентации с элементами анимации в программе PowerPoint

Задание выполнено с учетом требований:

- яркая творческая идея презентации
- грамотно составленный сценарий, представлены все элементы построения презентации,
- количество анимационных элементов - не менее 5, в разной степени сложности,
- грамотность составленных вопросов, тематический подбор

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям и выполнению работ

Практические и лабораторные задания необходимо своевременно выполнить в обозначенные сроки, в соответствии с методическими указаниями, и сдать выполненное задание (задания) преподавателю на проверку.

Практическая работа в сравнении с другими формами обучения требует от студентов высокого уровня самостоятельности в работе с литературой, инициативы, а именно:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;
- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин) и не имеющим

письменного решения задач или не подготовившемся к практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии.

Студенты обязаны выполнить все задания по практической части дисциплины для допуска к зачету.

На практическом занятии каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы. В ходе занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, периодической литературы, нормативного материала. Практическое занятие стимулирует у студента

стремление к совершенствованию своего конспекта, желание сделать его более информативным, качественным.

Лабораторная работа №1 Метадизайн

Упражнения на эффекты в визуализации информации:

- создание подвижных графиков в программе PowerPoint
- создание гиперссылки в программе PowerPoint
- текст в изображении в программе AdobePhotoshop
- эффект прозрачности в рекламе в программе AdobePhotoshop

Лабораторная работа №2 Информационная графика

Творческое задание: создание буклета на определенную тему.

- правило в дизайне буклетов – лаконичность
- ориентированность - дизайн буклета разрабатывается с учетом целевой аудитории.
- небольшой формат буклета диктует правило дизайна — не нужно мельчить.
- читабельные шрифты. В рамках одного буклета лучше не использовать больше 3-х шрифтов

Лабораторная работа №3 Рекламный плакат

Творческое задание: разработка рекламного плаката для сайта в программе AdobePhotoshop

Плакат называют в маркетинге — ай-стоппер. Главная задача — привлечь внимание, вызвать любопытство. В качестве ай-стоппера может выступать нестандартный образ или яркая картинка.

Правила плаката:

- должен привлекать внимание,
- читаться на расстоянии
- меньше текста,
- шрифт должен быть крупным.
- текст необходимо располагать в одном блоке, не разбрасывайте его по всему плакату

Лабораторная работа №4 Анимационная презентация

Создание и применение настраиваемого эффекта анимации к тексту или объекту

Творческое задание:

1. Написать текст заголовка в две – три строки (по теме исследования)
2. Придумать вход текста на слайд, каждая строка отдельно
3. Привлечь внимание к каждой строке отдельно
4. Эффект выхода каждой строки

Щелкните текст или объект, для которого нужно создать анимацию. На вкладке Анимация в группе Анимация нажмите на кнопку Настройка анимации. В правой части интерфейса программы появится область задач. В области задач Настройка анимации нажмите кнопку Добавить эффект и затем выполните одно или несколько следующих действий.

Чтобы текст или объект появился с эффектом, выберите команду **Вход**, а затем нужный эффект.

Чтобы добавить эффект (например, вращение) к отображаемому на слайде тексту или объекту, выберите команду **Выделение**, а затем нужный эффект.

Чтобы добавить эффект удаления текста или объекта со слайда в заданный момент, выберите команду **Выход**, а затем нужный эффект.

Чтобы добавить эффект, перемещения объекта в пределах слайда по определенному маршруту, выберите команду **Пути перемещения**, а затем нужный эффект.

Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных учебных занятий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования:

- задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.
- использовать при подготовке нормативные документы университета, а именно положения о контрольной работе, расчетно-аналитической работе;
- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

Студентам следует руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД, выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на консультациях неясные вопросы;

Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Студентам рекомендуется получить в Библиотечно-информационном центре университета учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Серов Н. В. Семантика цвета [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Серов Н. В. - Саратов : Вузовское образование, 2013. - 68 с.

Жердев Е. В. Формальная композиция. Творческий практикум по основам дизайна [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Жердев Е. В. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. - 255 с.

Головко С. Б. Дизайн деловых периодических изданий [Электронный ресурс] : Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Графика», «Журналистика», «Информационные технологии в дизайне», «Реклама» / Головко С. Б. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 423 с.

Васильева Э. В. Цветоведение и колористика [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Васильева Э. В. - Омск : Омский государственный институт сервиса, 2012. - 180 с.

Кисленко Л. С. Основы проектной графики и дизайна [Текст] : лабораторный практикум / Л. С. Кисленко ; рец. В. М. Дегтярев. - СПб. : СПбГУТ, 2014. - 111 с.