

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)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ЮЗАБИЛИТИ-ИССЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКА ИНТЕРФЕЙСА

(Наименование дисциплины)

магистр

Санкт-Петербург

Общие положения

Изучение дисциплины осуществляется в **первом** семестре и завершается итоговой формой контроля получением **зачета**.

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 владение только теорией пропущенного недостаточно для качественного усвоения знаний по дисциплине;
- 2) обязательно фиксировать все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы (либо в тетрадях, 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, после изучения теоретического материала очередной темы, следует самостоятельно изучить литературу, указанную как основную, и ответить на контрольные вопросы. Если основной литературы по каким-либо причинам недостаточно, можно обратиться к дополнительной и электронным ресурсам, рекомендованных преподавателем, в соответствии с рабочей программой.

Перед очередной лекцией необходимо просмотреть законспектированный материал предыдущей лекции. Если разобраться в материале не удалось, то следует обратиться за разъяснениями к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

Лабораторные работы и практические задания по дисциплине выполняются в соответствии с методическими указаниями, в которых описывается последовательность действий при выполнении задания и требования к отчету в электронной форме. Описание порядка выполнения работ приведено в методической литературе, которую необходимо взять в библиотеке вуза или воспользоваться электронными библиотеками.

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. От студентов требуется:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам;

- обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики при подготовке к практическим занятиям следует;
- соотносить теоретический материал с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения, в начале занятий;
- доводить на занятии 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.

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.
- при подготовке к занятиям необходимо использовать нормативные документы университета, а именно положения о контрольной работе, расчетно-аналитической работе;
- при подготовке к экзамену следует параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя внимание на неясных моментах для их последующего 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 изучения дисциплины, 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 посредством планомерной повседневной работы.

Рекомендации по изучению теоретической части и выполнению заданий по практической части.

Раздел 1. Понятие интерфейса информационной системы. Классификация интерфейсов.

При работе с данным разделом Вам предстоит:

Изучить вопросы:

- ✓ Интерфейсы информационных систем.
- ✓ Классификация интерфейсов.
- ✓ Понятие пользовательского интерфейса.
- ✓ Базовые определения.
- ✓ Основные определения и виды программного пользовательского интерфейса. Пользовательский интерфейс.
- ✓ Функции.
- ✓ Структура.
- ✓ Проблемы интеграции компонентов ИС
- ✓ Ответить на контрольные вопросы.
- ✓ Выполнить практическое задание на тему:
 - Эволюция элементов пользовательского интерфейса.
 - Способы взаимодействия пользователя с интерфейсом.
 - Компоненты интерфейса информационной системы.

Раздел 2. Проектирование интерфейсов информационных систем на основе анализа пользовательского поведения

При работе с данным разделом Вам предстоит:

- ✓ Основные принципы разработки интерфейсов информационных систем.
- ✓ Понятие UI/UX-дизайна.
- ✓ Инструменты и методы проектирования интерфейса.
- ✓ Этапы проектирования.
- ✓ Понятие пользовательского опыта и информационная система
- ✓ Ответить на контрольные вопросы.
- ✓ Выполнить практическое задание на темы:
 - Целеполагание в дизайне интерфейса. Пользовательский опыт и информационная система. Применение метафор, свойства и функции объекта в проектировании интерфейса.

- Задачи, цели и принципы проектирования интерфейсов. Создание сайтов. Этапы проектирования: техническое задание, структурирование информации (юзабилити), графическое оформление, верстка, вебмастеринг. Сайт-визитка. Типы лонгрида.

Раздел 3. Понятие «юзабилити» и основные этапы юзабилити-тестирования. Юзабилити-тестирование интерфейсов

При работе с данным разделом Вам предстоит:

Изучить вопросы:

- ✓ Основные понятия юзабилити.
 - ✓ Юзабилити-тестирование.
 - ✓ Полное и промежуточное тестирование.
 - ✓ Проведение промежуточного юзабилити-тестирования.
 - ✓ Участие проектировщика в юзабилити-исследовании.
 - ✓ Подготовка к тестированию.
 - ✓ Проведение тестирования.
 - ✓ Анализ полученных данных.
 - ✓ Ответить на контрольные вопросы.
 - ✓ Выполнить практические задания на темы:
- Инструменты прототипирования интерфейса. Эргономичность и юзабилити-тестирование интерфейса.
 - Определение термина юзабилити. Методика оценки юзабилити. Структура сайта. Бумажный прототип сайта. Композиция данных на сайте. Меню, элементы навигации по сайту. Списки страниц, товаров. Меню, элементы навигации по сайту. Подключение различных сервисов на сайт.

Раздел 4. Основные методы юзабилити-тестирования программных интерфейсов

При работе с данным разделом Вам предстоит:

Изучить вопросы:

- ✓ Юзабилити-тестирование на этапах проектирования интерфейсов.
- ✓ Процесс исследования и его участники.
- ✓ Исследование пользователей.
- ✓ Анализ рабочих заданий.
- ✓ Сегментация пользовательской аудитории.
- ✓ Персонажи. Оценка производительности.
- ✓ Мысли вслух.
- ✓ Конструктивное взаимодействие.
- ✓ Фокус-группы.
- ✓ Процесс исследования и его участники.
- ✓ Метод карточной сортировки.
- ✓ Экспертная оценка.
- ✓ Эвристическая оценка.
- ✓ Процесс исследования и его участники.
- ✓ Макетирование (прототипирование).

- ✓ Ответить на контрольные вопросы.
- ✓ Выполнить практическое задание на темы:
 - Адаптивный и отзывчивый дизайн. Структура в визуальном дизайне. Иерархия визуальных компонентов пользовательского интерфейса. Особенности морфологии, композиции, эргономики интерфейса информационной системы. Виды визуальных компонентов интерфейса информационной системы.
 - Структура сайта. Бумажный прототип сайта. Композиция данных на сайте. Меню, элементы навигации по сайту. Составить сценарий тестирования с выделением основных гипотез. Определиться с методом сбора данных. Сформировать набор метрик. Сформировать набор заданий для респондентов.

Раздел 5. Проектирование пользовательского опыта и прототип интерфейсного решения.

- ✓ Обратная связь и коммуникации.
- ✓ Воспринимаемая устойчивость интерфейса.
- ✓ Эстетическая целостность.
- ✓ Соответствие функций интерфейса достигаемым целям.
- ✓ Правильное использование стандартных элементов интерфейса.
- ✓ Обеспечение безопасного исследования приложения пользователем.
- ✓ Общие правила дизайнера при создании мультимедийных интерфейсов.
- ✓ Содержание и расположение информационных блоков.
- ✓ Общие правила оформления текста.

- ✓ Ответить на контрольные вопросы.
- ✓ Выполнить практическое задание на темы:
 - Плюралистическая проработка. Эвристическое исследование. Экспертиза компонентов.
 - Виды юзабилити-тестирования. Плюралистическая проработка. Эвристическое исследование. Экспертиза компонентов.

Основная литература: 1. Кузнецова, Л. В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Кузнецова. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 187 с. - Б. ц. Книга из коллекции ИНТУИТ - Информатика 12.2.

Дополнительная литература: 1. Кисленко, Людмила Сергеевна. Информационный дизайн [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта / Л. С. Кисленко ; рец. В. М. Дегтярев ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2014. - 47 с. : ил. - 499.04 р. 2. Баканов, А. С. Эргономика пользовательского интерфейса: от проектирования к моделированию человеко-компьютерного взаимодействия [Электронный ресурс] : научное издание / А. С. Баканов, А. А. Обознов. - Москва : Институт психологии РАН, 2011. - 176 с. - ISBN 978-5-9270-0191-0 : Б. ц. Книга из коллекции Институт психологии РАН - Информатика