

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Аксенов Сергей Леонидович

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2023 09:15

Идентификатор ключа:

159e22ec4edaa8a694913d5c08c0b6671130587da9e1ac18453481fa5ad101e

автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования

«Региональный финансово-экономический институт»

Кафедра экономики и управления



Утверждаю
Декан экономического факультета
Ю.И. Петренко
«29» мая 2020 г.

Рабочая программа дисциплины «ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ»

Направление подготовки **38.03.05 Бизнес-информатика**
Профиль **Информационный бизнес**
Квалификация (степень) **Бакалавр**

Факультет экономический
Заочная форма обучения



Курск 2020

Рецензенты:

Бутова Вера Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент
кафедры экономики и управления;

Черников Е.И., кандидат экономических наук, ст. преподаватель
кафедры экономики и управления.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от от 11 августа 2016 г. N 1002.

Рабочая программа предназначена для методического обеспечения дисциплины образовательной программы 38.03.05 Бизнес-информатика.

«29» мая 2020 г.

Составитель:



Смецкой А.С., ст. преподаватель
кафедры экономики и управления

© Смецкой А.С., 2020

© Региональный финансово-экономический институт, 2020

**Лист согласования рабочей программы
дисциплины «Пользовательские взаимодействия»**

Направление подготовки 38.03.05: **Бизнес-информатика**

Профиль: **Информационный бизнес**

Квалификация (степень): **Бакалавр**

Факультет экономический

Заочная форма обучения

2020/2021 учебный год

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и управления, протокол № 8 от «29» мая 2020 г.


Зав. кафедрой _____  С.Л. Аксенов

Составитель: _____  Смецкой А.С.

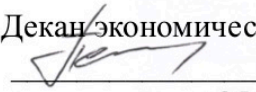
Согласовано:

Начальник УМУ _____  О.И. Петренко, «29» мая 2020 г.

Библиотекарь _____  Т.А. Котельникова, «29» мая 2020 г.

Председатель методической комиссии по профилю _____  В.Н. Бутова, «29» мая 2020 г.

**Изменения в рабочей программе
дисциплины «Пользовательские взаимодействия»
на 2021-2022 уч. год**

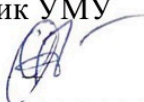
Утверждаю
Декан экономического факультета
 Ю.И. Петренко
«25» августа 2021 г.


В рабочую программу вносятся следующие изменения:
1) внесены изменения в список основной литературы.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и управления, протокол № 1 от «25» августа 2021 г.

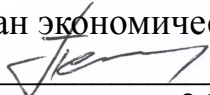
Зав. кафедрой  С.Л. Аксенов

Согласовано:

Начальник УМУ

О.И. Петренко, «25» августа 2021 г.

Председатель методической комиссии по профилю

В.Н. Бутова, «25» августа 2021 г.

**Изменения в рабочей программе
дисциплины «Пользовательские взаимодействия»
на 2022-2023 уч. год**

Утверждаю
Декан экономического факультета

Ю.И. Петренко
«26» августа 2022 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) внесены изменения в список интернет-ресурсов.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и управления, протокол № 1 от «26» августа 2022 г.

Зав. кафедрой  С.Л. Аксенов

Согласовано:

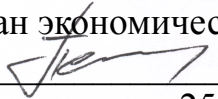
Начальник УМУ


О.И. Петренко, «26» августа 2022 г.

Председатель методической комиссии по профилю


В.Н. Бутова, «26» августа 2022 г.

**Изменения в рабочей программе
дисциплины «Пользовательские взаимодействия»
на 2023-2024 уч. год**

Утверждаю
Декан экономического факультета

Ю.И. Петренко
«25» августа 2023 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) внесены изменения в список дополнительной литературы.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и управления, протокол № 1 от «25» августа 2023 г.

Зав. кафедрой  С.Л. Аксенов

Согласовано:

Начальник УМУ


О.И. Петренко, «25» августа 2023 г.

Председатель методической комиссии по профилю


В.Н. Бутова, «25» августа 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	7
Схема распределения учебного времени.....	10
Схема распределения учебного времени по семестрам.....	10
Структура и содержание дисциплины.....	13
Практические занятия	18
Лабораторные работы.....	24
Самостоятельная работа	28
Научно-исследовательская работа студентов.....	32
Примерный перечень вопросов к экзамену	33
Учебно-методическое и информационное обеспечение курса	35

Пояснительная записка

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Пользовательские взаимодействия» является получение теоретических знаний о принципах управления, а так же практических навыков по разработке стратегий развития информационных систем для обеспечения поддержки реализации стратегии развития основной деятельности компании и органов управления.

В соответствии с обозначенными целями основными задачами данного курса являются:

- изучение современных методов, средств, стандартов информатики для решения прикладных задач различных классов;
- исследование архитектуры информационных систем предприятий и организаций;
- исследование основ методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов;
- привить студентам навыки применения современных программно-технических средств для решения прикладных задач различных классов; навыки управления проектами по информатизации прикладных процессов и систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина включена в базовую часть профессионального цикла ООП.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Управление разработкой информационных систем», относятся знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин профессионального цикла «Вычислительные системы, сети, телекоммуникации», «Правила организационного мышления», «Современные операционные системы».

Изучение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин профессионального цикла ООП: «Управление контентом», «Оптимизация и продвижение сайтов в интернет»; «Основные принципы дизайна Web-сайтов», «Эффективность ИТ» и др.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способен находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность (ОК-8);
- способен работать с информацией из различных источников (ОК-16);
- способен к организационному подходу к освоению и приобретению новых навыков и компетенций (ОК-17);

- проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-14);
- готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполнения исследований (ПК-21);
- консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-22).

В результате изучения дисциплины «Пользовательские взаимодействия» студент должен:

Знать:

- теоретические аспекты взаимодействия пользователя с работой элементов в технологических объектах: особенности компьютерного представления и восприятия человеком информации, исследование вопросов дизайна, ориентированного на пользователя, принципы взаимодействия пользователя с компьютерной средой (З-1);
- основные этапы проектирования пользовательского взаимодействия (З-2);
- область применения теоретических основ пользовательского взаимодействия при проектировании различных предметов, объектов и систем (З-3).

Уметь:

- проектировать интерфейс взаимодействия пользователя с системой, чтобы обеспечить ему легкое и комфортное пребывание на сайте (У-1);
- описать стратегию разработки опыта взаимодействия на web-сайте, начиная от определения целей сайта и требований к контенту и заканчивая визуальным дизайном (У-2);
- выстраивать четкую схему этапов создания сайта (У-3).

Владеть:

- профессиональной лексикой, используемой при проектировании сайта, основами составления проектной документации (В-1);
- навыками построения модели проектирования взаимодействия, (В-2)
- принципами сегментации пользовательской аудитории и способами применения тестирований и исследований аудиторий (В-3).

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются технология дистанционного обучения, технология объяснительно-иллюстративного обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология информационного обучения, технология организации самостоятельной работы.

5. Структура дисциплины

Понятие «опыт взаимодействия»: его суть и необходимость. Элементы опыта взаимодействия. Уровень стратегии. Уровень набора возможностей. Уровень структуры. Уровень компоновки. Уровень поверхности. Элементы опыта взаимодействия на практике.

6. Формы контроля

Оценка качества освоения дисциплины «Пользовательские взаимодействия» включает текущий контроль успеваемости (опрос, контрольные, самостоятельные и лабораторные работы, тестирование и промежуточную аттестацию при очной форме обучения (экзамен), при заочной форме обучения (экзамен).

При оценке результатов освоения дисциплины (текущей и промежуточной аттестации) применяется балльно-рейтинговая система.

**Схема распределения учебного времени
по видам учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины при очной форме обучения – 3 зачетных единицы (108 академических часов)

Общая трудоемкость дисциплины при заочной форме обучения – 3 зачетных единицы (108 академических часов)

Схема распределения учебного времени по семестрам

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Трудоемкость, час	
	4 семестр	Всего:
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа	36	36
в том числе:		
лекции	12	12
практические занятия	12	12
лабораторные занятия	12	12
Самостоятельная работа	36	36
Промежуточная аттестация	экзамен	36

Заочная форма обучения

Виды учебной работы	Трудоемкость, час	
	2 курс	Всего:
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа	6	6
в том числе:		
лекции	2	2
практические занятия	2	2
лабораторные занятия	2	2
Самостоятельная работа	93	93
Промежуточная аттестация	экзамен	9

Тематический план
4 семестр
Очная форма обучения

№ п/ п	Разделы и темы дисциплины	Общая трудоем кость, час	В том числе аудиторных				Само стоят ельна я работ а	Пром ежуто чная аттест ация
			всего	из них:				
				лекц	лабор	практ		
1	Опыт взаимодействия: почему он так важен	8	4		2	1	4	
2	Элементы пользовательского взаимодействия.	8	4	2	1	2	4	
3	Уровень стратегии	10	6	2	2	2	4	
4	Уровень набора возможностей	8	4	2		2	4	
5	Уровень структуры	10	4	2	2		6	
6	Уровень компоновки	10	6	2	2	2	4	
7	Уровень поверхности	8	4	2		2	4	
8	Элементы опыта взаимодействия на практике	10	4			4	6	
	Промежуточный контроль (экзамен)	36						36
	Итого	108	36	12	12	12	36	36

Тематический план
2 курс
Заочная форма обучения

№ п/ п	Разделы и темы дисциплины	Общая трудоем кость, час	В том числе аудиторных			Само стоят ельна я работ а	Пром ежудо чная аттест ация	
			всего	из них:				
				лекц	лабор			практ
1	Опыт взаимодействия: почему он так важен	12					12	
2	Элементы пользовательского взаимодействия.	12	1	1			11	
3	Уровень стратегии	12	1			1	11	
4	Уровень набора возможностей	12	1			1	11	
5	Уровень структуры	12	1		1		11	
6	Уровень компоновки	12					12	
7	Уровень поверхности	14	1		1		13	
8	Элементы опыта взаимодействия на практике	13	1	1			12	
	Промежуточный контроль (экзамен)	9						9
	Итого	108	6	2	2	2	93	9

Структура и содержание дисциплины

1. Опыт взаимодействия: почему он так важен

Сущность понятия опыта взаимодействия. Примеры взаимодействия человека с приборами, информацией, опыт взаимодействия в сети Интернет. Грамотное использование опыта пользовательского взаимодействия при проектировании бизнес-проектов как основа конкурентоспособности и получения конкурентных преимуществ.

Количественные показатели эффективного пользовательского взаимодействия. Уровень конверсии сайта. Индекс возврата инвестиций.

Технологические продукты и опыт взаимодействия. Финансовые и нефинансовые результаты улучшения опыта пользовательского взаимодействия.

Дизайн, ориентированный на пользователя, как практика обеспечения эффективного опыта взаимодействия.

Литература:

Основная – 1; 3.

Дополнительная – 1, 2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14.

Образовательные результаты: З-1; З-3; В-1; В-2.

2. Элементы пользовательского взаимодействия

Пять уровней пользовательского взаимодействия и их краткая характеристика: уровень поверхности, уровень компоновки, уровень структуры, уровень набора возможностей, уровень стратегии.

Построение взаимодействия «снизу вверх» (от стратегии к поверхности), критерии конкретности и абстрактности на каждом из уровней.

Понятие «волнового эффекта» при переходе от уровня к уровню. Планирование работ на каждом из уровней во времени.

Особенности проектирования пользовательского взаимодействия в Интернет: программный интерфейс и гипертекстовое информационное пространство.

Элементы опыта взаимодействия, характерный для каждого из уровней и их применение. Дополнительные факторы, формирующие опыт взаимодействия: контент и технология.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2, 3, 5, 7.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2.

3. Уровень стратегии

Основные вопросы уровня стратегии: цели сайта и потребности пользователей.

Описание целей сайта: бизнес-цели проекта, идентичность бренда, метрики успешности. Выбор метрики в каждом конкретном случае.

Потребности пользователей и сегментация пользовательской аудитории: демографические критерии, психографические профили, отношение пользователей к современным технологиям. Понятие «юзабилити», исследование пользовательской аудитории, маркетинговые и контекстуальные исследования. Пользовательское тестирование и карточная сортировка как способы понять группировку пользователями информационных элементов.

Распределение ролей в команде и процесс разработки. Содержание, цели и задачи документа «Стратегия сайта».

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1,2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2; В-3.

4. Уровень набора возможностей

Функциональные спецификации и требования к контенту, определение набора возможностей. Основные причины необходимости документирования требований к продукту.

Функциональность и контент: создание функциональных спецификаций, требований к контенту. Системы управления контентом, их сущность и назначение. Сценарный подход как способ сбора и систематизации требований к продукту в целом. Ранжирование требований, согласование требований со стратегией проекта.

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1, 3.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14, ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-3.

5. Уровень структуры

Проектирование пользовательского взаимодействия с учетом информационной архитектуры. Как основной результат реализации 3 уровня опыта взаимодействия. Определение структуры продукта. «Проектирование взаимодействия» и «информационная архитектура»: сущность понятий.

Концептуальные модели проектирования взаимодействия: модели со статусом соглашения, особенности переноса моделей из оффлайна в он-лайн и наоборот. Обработка «ошибок пользователя», основные способы исключения возможных ошибок, информационные сообщения об ошибках.

Подходы к созданию информационной архитектуры (нисходящий и восходящий). Архитектурные решения: единицы информационных структур, организационные принципы, виды информационных структур (иерархическая, матричная, органическая, последовательная). Язык и метаданные: классификационная номенклатура, словарь нормативной лексики, тезаурус.

Процесс проектирования уровня структуры: роли в команде (проектировщик взаимодействия, информационный архитектор), совместная работа над архитектурной схемой.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 1, 2, 3.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2; В-3.

6. Уровень компоновки

Определение компоновки: дизайн интерфейса, дизайн навигации; информационный дизайн. Соглашения и набор метафор.

Технологии HTML и Flash, стандартные элементы интерфейса (флажки, переключатели, текстовые поля, списки и проч.).

Основные задачи дизайна навигации, использование систем навигации. Глобальная и локальная навигация, дополнительная навигация, сервисная навигация, контекстная навигация. Понятие карты сайта и индекса.

Особенности информационного дизайна: удачные и неудачные примеры. Ориентирование как совместная функция информационного дизайна и дизайна навигации.

Понятие прототипа страницы. Прототипы страниц в процессе формального определения дизайна.

Литература:

Основная – 2; 3.

Дополнительная – 2, 3.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-21.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-3.

7. Уровень поверхности

Уровень поверхности – визуальный дизайн проекта. Определение поверхности. Современные исследования в области восприятия человеком информации, отслеживающие движение зрачков. Взаимосвязь траектории движения взгляда и дизайна интернет-страницы.

Основные приемы визуального дизайна: единообразие, контраст, макетная сетка, внутренняя и внешняя согласованность, цветовые палитры и типографика.

Макеты и руководство по стилю, распределение ролей в команде на последнем этапе работ над проектом.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2, 4.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

8. Элементы опыта взаимодействия на практике

Принципы подхода к задаче проектирования опыта взаимодействия. Сценарии принятия решений при проектировании опыта взаимодействия: дизайн по умолчанию, мимикрический дизайн, дизайн по указанию сверху.

Реализация механизма поиска в проекте (примеры проектов).

Основные проблемы и варианты их решения: распределение ответственности за принятие решений на определенных уровнях проектирования опыта взаимодействия между компанией и заказчиком.

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1; 2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Практические занятия

Практическое занятие № 1

Тема: «Опыт взаимодействия: почему он так важен, его основные элементы»

Цель: формирование у студентов представления о понятии «пользовательское взаимодействие», основных этапах его формирования и необходимости проведения проектных работ; формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Вопросы для обсуждения:

1. В чем заключается смысл понятия «опыт взаимодействия»? Приведите примеры, описывающие опыт взаимодействия человека с техническими и технологическими объектами .
2. Финансовые и нефинансовые показатели, характеризующие эффективность систем, в которых хорошо спроектирован опыт пользовательского взаимодействия.
3. Уровни построения опыта взаимодействия, основные составляющие их элементы, порядок проектирования работ.
4. Применение элементов опыта взаимодействия.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2, 3, 5, 7.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Практическое занятие № 2

Тема: «Уровень стратегии. Цели сайта и потребности пользователей»

Цель: формирование у студентов научного мышления, умения формировать стратегию проекта; проводить исследование потребностей пользователей; формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Вопросы для обсуждения:

1. Поставка целей сайта: бизнес-целей, идентичности бренда, метрик успешности.
2. Исследование потребностей пользователей: сегментация целевой аудитории, исследование аудитории и юзабилити.
3. Распределение ролей в команде в процессе разработки проекта на уровне стратегии.
4. Различные приемы исследования пользовательской аудитории и опыта взаимодействия: маркетинговые, контекстуальные, карточная сортировка и проч..

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1,2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Практическое занятие № 3

Тема: «Уровень набора возможностей. Функциональные спецификации и требования к контенту»

Цель: формирование у студентов теоретических знаний и практических в подготовке функциональных спецификаций и требований к контенту; формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Вопросы для обсуждения:

1. Функциональные спецификации и требования к контенту, определение набора возможностей. Основные причины необходимости документирования требований к продукту.
2. Функциональность и контент: создание функциональных спецификаций, требований к контенту.
3. Системы управления контентом, их сущность и назначение. Сценарный подход как способ сбора и систематизации требований к продукту в целом.
4. Ранжирование требований, согласование требований со стратегией проекта.

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1, 3.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14, ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Практическое занятие № 4

Тема: «Уровень структуры. Проектирование взаимодействия и информационная архитектура»

Цель. Формирование у студентов навыков самостоятельного анализа требований, предъявляемых к проектированию опыта взаимодействия с учетом информационной архитектуры проекта; формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Вопросы для обсуждения:

1. Определение структуры продукта.
2. «Проектирование взаимодействия» и «информационная архитектура»: сущность понятий.
3. Концептуальные модели проектирования взаимодействия: модели со статусом соглашения, особенности переноса моделей из оффлайна в онлайн и наоборот.
4. Обработка «ошибок пользователя», основные способы исключения возможных ошибок, информационные сообщения об ошибках.
5. Подходы к созданию информационной архитектуры (нисходящий и восходящий).
6. Архитектурные решения: единицы информационных структур, организационные принципы, виды информационных структур (иерархическая, матричная, органическая, последовательная).
7. Язык и метаданные: классификационная номенклатура, словарь нормативной лексики, тезаурус.
8. Процесс проектирования уровня структуры: роли в команде (проектировщик взаимодействия, информационный архитектор), совместная работа над архитектурной схемой.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 1, 2, 3.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Практическое занятие № 5

Тема: «**Уровень компоновки. Дизайн навигации и информационный дизайн**»

Цель: формирование у студентов научного мышления, самостоятельного анализа используемых в проектировании пользовательского взаимодействия методов; формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Вопросы для обсуждения:

1. Современные исследования в области восприятия человеком информации, использование их результатов при проектировании опыта взаимодействия.
2. Характеристика основных приемов визуального дизайна: единообразие, контраст, макетная сетка, внутренняя и внешняя согласованность, цветовые палитры и типографика.
3. Макеты и руководство по стилю, распределение ролей в команде на последнем этапе работ над проектом.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2, 4.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Практическое задание №6

Тема: **“Уровень поверхности. Визуальный дизайн”**

Цель: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков работы проектированию пользовательского взаимодействия в разрезе визуального дизайна; формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Вопросы для обсуждения:

1. Определение поверхности.
2. Современные исследования в области восприятия человеком информации, отслеживающие движение зрачков.
3. Основные приемы визуального дизайна: единообразие, контраст, макетная сетка, внутренняя и внешняя согласованность, цветовые палитры и типографика.
4. Макеты и руководство по стилю, распределение ролей в команде на последнем этапе работ над проектом.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2, 4.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Практическое занятие № 7

Тема: **«Элементы опыта взаимодействия на практике»**

Цель: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков работы проектированию пользовательского взаимодействия; формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Вопросы для обсуждения:

1. Основные сценарии принятия решений при проектировании опыта взаимодействия: дизайн по умолчанию, мимикрический дизайн, дизайн по указанию сверху.

2. Реализация механизма поиска в проекте (примеры поисковых механизмов в 3-4 интернет-проектах).
3. Особенности принятия решений на определенных уровнях проектирования опыта взаимодействия между компанией и заказчиком, их возможные последствия.

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1; 2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ:
<http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Лабораторные работы

Лабораторная работа № 1

Тема: «**Опыт взаимодействия: почему он так важен, его основные элементы**»

Содержание лабораторной работы:

1. Рассмотреть несколько интернет сервисов (по выбору), сформулировать состав опыта взаимодействия пользователя с системой, дать оценку полученному опыту взаимодействия.

2. Охарактеризовать каждый из элементов опыта взаимодействия, пояснить, почему каждый из пяти уровней имеет разное количество элементов.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2, 3, 5, 7.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Лабораторная работа № 2

Тема: «**Уровень стратегии. Цели сайта и потребности пользователей**»

Содержание лабораторной работы:

1. Провести исследование пользовательской аудитории на предмет юзабилити системы, используя методы пользовательского тестирования карточной сортировки.

2. Провести маркетинговое и контекстуальное исследование потребителей (предположив, что целевая группа представлена вашей семьей и близкими).

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1,2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Лабораторная работа № 3

Тема: «Уровень набора возможностей. Функциональные спецификации и требования к контенту»

Содержание лабораторной работы:

На примере какого-то проекта (например, интернет-магазина цветов, любого другого сервиса) показать как работает сценарный подход в сборе и систематизации требований к продукту (проекту).

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1, 3.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14, ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Лабораторная работа № 4

Тема: «Уровень структуры. Проектирование взаимодействия и информационная архитектура»

Содержание лабораторной работы. На примере произвольно выбранного интернет-сервиса показать как происходит обработка «ошибок пользователя».

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 1, 2, 3.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Лабораторная работа № 5

Тема: «Уровень компоновки. Дизайн навигации и информационный дизайн»

Содержание лабораторной работы: На произвольно выбранном Интернет-ресурсе охарактеризовать основные приемы, используемого там визуального дизайна; дать оценку «удачности» примененных подходов с точки зрения улучшения опыта взаимодействия.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2, 4.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Лабораторная работа № 6

Тема: “Уровень поверхности. Визуальный дизайн”

Содержание лабораторной работы: Подобрать положительные и отрицательные примеры реализации следующих приемов визуального дизайна: единообразие, контраст, цветовые палитры, типографика.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2, 4.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Лабораторная работа №7

Тема: «Элементы опыта взаимодействия на практике»

Содержание лабораторной работы: выбрать несколько практических примеров, характеризующих основные сценарии при проектировании опыта взаимодействия: мимикрический дизайн, дизайн по умолчанию, по указанию сверху. Дать оценку их эффективности с точки зрения пользовательского взаимодействия.

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1; 2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: опрос, самостоятельная работа, выполнение тестовых заданий по теории.

Самостоятельная работа

Предполагает более углубленное изучение всех тем дисциплины “Пользовательские взаимодействия”, подготовку докладов по следующим разделам:

Тема: «Опыт взаимодействия: почему он так важен, его основные элементы»

Цель работы: рассчитать **уровень конверсии** для нескольких сайтов, работающих в сходной области (чтобы результаты были сопоставимы), увязать полученный результат с эффективностью пользовательского взаимодействия

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2, 3, 5, 7.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2.

Тема: «Уровень стратегии. Цели сайта и потребности пользователей»

Цель работы: На примере любого интернет-сервиса сформулировать бизнес-цели проекта; оценить идентичность бренда, выбрать и рассчитать метрики успешности.

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1,2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2; В-3.

Тема: «Уровень набора возможностей. Функциональные спецификации и требования к контенту»

Цель работы: рассмотреть несколько систем управления контентом, сделать выводы о наиболее эффективных подходах.

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1, 3.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14, ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-3.

Тема: «Уровень структуры. Проектирование взаимодействия и информационная архитектура»

Цель работы. Найти проекты, иллюстрирующие различные концептуальные модели проектирования взаимодействия; а так же успешные и неуспешные переносы различных бизнесов из реальной жизни в интернет и наоборот.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 1, 2, 3.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; В-1; В-2; В-3.

Тема: «Уровень компоновки. Дизайн навигации и информационный дизайн»

Цель работы: ознакомиться с результатами исследований в области особенности восприятия человеком информации с электронных носителей, сделать выводы о необходимой коррекции пользовательских взаимодействий.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2, 4.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Тема: “Уровень поверхности. Визуальный дизайн”

Цель работы: проанализировать цветовую палитру и типографику нескольких произвольных интернет-проектов, сделать выводы о влиянии визуального дизайна на эффективность опыта взаимодействия.

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1; 2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Тема: «Элементы опыта взаимодействия на практике»

Цель работы: выбрать из профессиональной литературы примеры игнорирования проблем проектирования пользовательского взаимодействия при реализации интернет-проектов.

Литература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1; 2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.
Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Научно-исследовательская работа студентов

Тема: «Уровень стратегии. Цели сайта и потребности пользователей»

Тема: «Уровень набора возможностей. Функциональные спецификации и требования к контенту»

Тема: «Уровень структуры. Проектирование взаимодействия и информационная архитектура»

Тема: «Уровень компоновки. Дизайн навигации и информационный дизайн»

Тема: «Уровень поверхности. Визуальный дизайн»

Цель: формирование у студентов навыков построения модели проектирования опыта взаимодействия, получения опыта создания необходимой документации; приобретение общекультурных и профессиональных компетенций.

Содержание работы: Провести проектирование пользовательского взаимодействия интернет-сервиса. В ходе выполнения работы студент (группа студентов) должен (-ы) составить следующие документы:

- 1. Стратегия сайта (с учетом согласования требований)**
- 2. Прототип страниц с учетом навигации**
- 3. Макет проекта и руководство по стилю**

ЛЛитература:

Основная – 1; 2; 3.

Дополнительная – 1; 2.

Интернет-ресурс: Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» РФЭИ: <http://it.rfei.ru/~1v>

Образовательные технологии, методы и формы обучения: дистанционные образовательные технологии, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения; развивающего обучения, проблемная лекция, практическое занятие, контекстное обучение, ИТ-методы.

Формируемые компетенции: ОК-8; ОК-16; ОК-17; ПК-14; ПК-21; ПК-22.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: самостоятельная работа, пакет документов.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Смысл понятия «опыт взаимодействия», особенност. иПримеры взаимодействия человека с приборами, информацией, опыт взаимодействия в сети Интернет.
2. Грамотное использование опыта пользовательского взаимодействия при проектировании бизнес-проектов как основа конкурентноспособности и получения конкурентных преимуществ.
3. Количественные показатели эффективного пользовательского взаимодействия. Уровень конверсии сайта. Индекс возврата инвестиций.
4. Финансовые и нефинансовые результаты улучшения опыта пользовательского взаимодействия.
5. Дизайн, ориентированный на пользователя как практика обеспечения эффективного опыта взаимодействия.
6. Пять уровней пользовательского взаимодействия и их краткая характеристика:.
7. Построение взаимодействия «снизу вверх» (от стратегии к поверхности), критерии конкретности и абстрактности на каждом из уровней.
8. Понятие «волнового эффекта» при переходе от уровня к уровню.
9. Планирование работ на каждом из уровней во времени.
10. Особенности проектирования пользовательского взаимодействия в Интернет: программный интерфейс и гипертекстовое информационное пространство.
11. Дополнительные факторы, формирующие опыт взаимодействия: контент и технология.
12. Основные вопросы уровня стратегии: цели сайта и потребности пользователей.
13. Описание целей сайта: бизнес-цели проекта, идентичность бренда, метрики успешности. Выбор метрики в каждом конкретном случае.
14. Потребности пользователей и сегментация пользовательской аудитории: демографические критерии, психографические профили, отношение пользователей к современным технологиям.
15. Понятие «юзабилити», исследование пользовательской аудитории, маркетинговые и контекстуальные исследования.
16. Пользовательское тестирование и карточная сортировка как способы понять группировку пользователями информационных элементов.
17. Распределение ролей в команде и процесс разработки.
18. Содержание, цели и задачи документа «Стратегия сайта».
19. Функциональные спецификации и требования к контенту, определение набора возможностей.
20. Основные причины необходимости документирования требований к продукту.

21. Функциональность и контент: создание функциональных спецификаций, требований к контенту.
22. Системы управления контентом, их сущность и назначение.
23. Сценарный подход как способ сбора и систематизации требований к продукту в целом.
24. Ранжирование требований, согласование требований со стратегией проекта.
25. Проектирование пользовательского взаимодействия с учетом информационной архитектуры.
26. «Проектирование взаимодействия» и «информационная архитектура»: сущность понятий.
27. Концептуальные модели проектирования взаимодействия.
28. Обработка «ошибок пользователя», основные способы исключения возможных ошибок, информационные сообщения об ошибках.
29. Подходы к созданию информационной архитектуры (нисходящий и восходящий).
30. Архитектурные решения: единицы информационных структур, организационные принципы, виды информационных структур
31. Язык и метаданные: классификационная номенклатура, словарь нормативной лексики, тезаурус.
32. Процесс проектирования уровня структуры: роли в команде (проектировщик взаимодействия, информационный архитектор),
33. Определение компоновки: дизайн интерфейса, дизайн навигации; информационный дизайн.
34. Соглашения и набор метафор.
35. Технологии HTML и Flash, стандартные элементы интерфейса (флажки, переключатели, текстовые поля, списки и проч.).
36. Основные задачи дизайна навигации, использование систем навигации.
37. Глобальная и локальная навигация, дополнительная навигация, сервисная навигация, контекстная навигация.
38. Понятие карты сайта и индекса.
39. Ориентирование как совместная функция информационного дизайна и дизайна навигации.
40. Прототипы страниц в процессе формального определения дизайна.
41. Основные приемы визуального дизайна: единообразие, контраст, макетная сетка, внутренняя и внешняя согласованность, цветовые палитры и типографика.
42. Макеты и руководство по стилю, распределение ролей в команде на последнем этапе работ над проектом.
43. Принципы подхода к задаче проектирования опыта взаимодействия.
44. Сценарии принятия решений при проектировании опыта взаимодействия: дизайн по умолчанию, мимикрический дизайн, дизайн по указанию сверху.
45. Реализация механизма поиска в проекте.
46. Основные проблемы и варианты их решения: распределение

ответственности за принятие решений на определенных уровнях проектирования опыта взаимодействия между компанией и заказчиком.

Учебно-методическое и информационное обеспечение курса Основная литература

1. Алан Купер об интерфейсе. Основы проектирования взаимодействия. Д. Кронин, Р. Рейман, Алан Купер. - издательство Символ Плюс, 2009
2. Алан Купер. Психбольница в руках пациентов, 2011
3. Джоэл Спольски. Проектирование пользовательского интерфейса для программистов. Berkeley, CA: Apress, 2001 г.

Дополнительная литература

1. Управление процессом создания программного обеспечения / Ройс У. М.: Лори, 2007.
2. Брюс Тогназини. «Проектирование взаимодействия». ([Веб-сайт AskTog](#)).
3. Ассоциация специалистов в области удобства использования (UPA). «Ресурсы, посвященные удобству использования». ([Веб-сайт UPA](#)).
4. Основы менеджмента программных проектов / Скопин И.Н. – Интернет-университет информационных технологий – ИНТУИТ.ру, 2004. – 336 с.
5. Анализ требований к автоматизированным информационным системам / Маглинец Ю.А. – М.: Интернет-университет информационных технологий – ИНТУИТ.ру, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 200 с.
6. Бизнес-проектирование : Рук-во по применению / Ершов В.Ф. - СПб. : Питер, 2005. - 288 с.

БАЗЫ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ И ПОИСКОВЫЕ СИСТЕМЫ (ИНТЕРНЕТ-РЕСУРС)

1. Электронная библиотека Регионального финансово-экономического института – <http://students.rfei.ru/a/students/library.jsp>
2. Профессиональное сообщество людей, занятых в индустрии высоких технологий <http://habrahabr.ru/>
3. Электронный курс «Пользовательские взаимодействия» для студентов направления подготовки «Бизнес-информатика» <http://it.rfei.ru/~1v>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Аудиторная база (лекционная аудитория, аудитория для проведения практических занятий, виртуальные классные комнаты на портале РФЭИ)
2. Организационно-технические средства и аудиовизуальный фондовый материал, мультимедийное оборудование.
3. Интернет.

4. Программные средства: Электронные таблицы EXCEL.