

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.01.06 Проектирование программных интерфейсов

Специальность/направление подготовки: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Специализация/направленность(профиль): **Проектирование программного обеспечения**

#### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 1.1. Цели:

Ознакомить обучающихся с основами проектирования программных интерфейсов

##### 1.2. Задачи:

Формирование теоретических знаний по предмету дисциплины (в т.ч. освоение необходимой терминологии), а также приобретение практических умений и навыков в рамках предмета дисциплины (в т.ч. для последующего самообразования в

#### 2. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

##### ПКС-2 : Способен применять типовые решения и методы проектирования программного обеспечения

ПКС-2.1 : Знает базовые типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения, баз данных, программных интерфейсов

ПКС-2.2 : Умеет применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов

ПКС-2.3 : Владеет базовыми навыками проектирования структур данных, баз данных, программных интерфейсов

#### 3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Темы, планируемые результаты их освоения	Семестр	Часов	Прак. подг.
1.1	<p><b>Тема 1. Структура и классификация пользовательских интерфейсов. Разновидности пользовательских интерфейсов.</b></p> <p><b>Краткое содержание:</b> Понятие пользовательского интерфейса. Виды интерфейсов. Командный интерфейс. Графические интерфейсы. Речевая технология. Биометрическая технология. Кинетические формы взаимодействия человека и машины. Семантические и социальные интерфейсы. Процедурные и объектно-ориентированные реализации интерфейсов. Обзор методов и средств разработки пользовательских интерфейсов.</p> <p><b>Знать:</b> Понятие пользовательского интерфейса. Виды интерфейсов. Командный интерфейс. Графические интерфейсы. Речевая технология. Биометрическая технология. Кинетические формы взаимодействия человека и машины. Семантические и социальные интерфейсы. Процедурные и объектно-ориентированные реализации интерфейсов. Обзор методов и средств разработки пользовательских интерфейсов. /Лек/</p>	8	1	0
1.2	<p><b>Лабораторная работа 1 "Формы HTML и ввод данных"</b></p> <p><b>Краткое содержание:</b> Элемент &lt;textarea&gt; (текстовая область), метки элементов формы (label), элемент &lt;datalist&gt;, &lt;fieldset&gt;</p> <p><b>Уметь:</b> Создавать на страничке элементы &lt;textarea&gt; (текстовая область), метки элементов формы (label), элемент &lt;datalist&gt;, &lt;fieldset&gt;</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками применения элементов формы при создании интерфейса пользователя &lt;textarea&gt; (текстовая область), метки элементов формы (label), элемент &lt;datalist&gt;, &lt;fieldset&gt; /Лаб/</p>	8	4	0
1.3	<p><b>Тема 1. Структура и классификация пользовательских интерфейсов. Разновидности пользовательских интерфейсов.</b></p> <p><b>Краткое содержание:</b> Понятие пользовательского интерфейса. Виды интерфейсов. Командный интерфейс. Графические интерфейсы. Речевая технология. Биометрическая технология. Кинетические формы взаимодействия человека и машины. Семантические и социальные интерфейсы. Процедурные и объектно-ориентированные реализации интерфейсов. Обзор методов и средств разработки пользовательских интерфейсов.</p> <p><b>Знать:</b> Понятие пользовательского интерфейса. Виды интерфейсов. Командный интерфейс. Графические интерфейсы. Речевая технология. Биометрическая технология. Кинетические формы взаимодействия человека и машины. Семантические и социальные интерфейсы. Процедурные и объектно-ориентированные реализации интерфейсов. Обзор методов и средств разработки пользовательских интерфейсов.</p> <p><b>Уметь:</b> Создавать на страничке элементы &lt;textarea&gt; (текстовая область), метки элементов формы (label), элемент &lt;datalist&gt;, &lt;fieldset&gt; <b>Владеть:</b> Навыками применения элементов формы при создании интерфейса пользователя &lt;textarea&gt; (текстовая область), метки элементов формы (label), элемент &lt;datalist&gt;, &lt;fieldset&gt; /Ср/</p>	8	31	0

1.1	<p>Тема 2. Проектирование пользовательского интерфейса на основе метода, основанного на целях пользователей.</p> <p>Краткое содержание: Этапы проектирования: исследование предметной области, моделирование пользователей и контекстов использования, выработка требований, определение общей инфраструктуры интерфейса, детализация поведения, формы и содержания, сопровождение разработки</p> <p>Знать этапы проектирования: исследование предметной области, моделирование пользователей и контекстов использования, выработка требований, определение общей инфраструктуры интерфейса, детализация поведения, формы и содержания, сопровождение разработки /Лек/</p>	8	1	0
1.2	<p>Лабораторная работа 2 "Создание и форматирование таблиц"</p> <p>Краткое содержание: простая HTML таблица, заголовки таблицы HTML, объединение ячеек в таблице HTML, колонтитулы и подпись в HTML таблицах</p> <p>Уметь: создавать простые HTML таблицы, заголовки таблицы HTML, производить объединение ячеек в таблице HTML, колонтитулы и подпись в HTML таблицах</p> <p>Владеть: навыками применения создания простых HTML таблиц, заголовки таблицы HTML, объединение ячеек в таблице HTML, колонтитулы и подпись в HTML таблицах при создании интерфейса пользователя /Лаб/</p>	8	4	0
1.3	<p>Тема 2. Проектирование пользовательского интерфейса на основе метода, основанного на целях пользователей.</p> <p>Краткое содержание: Этапы проектирования: исследование предметной области, моделирование пользователей и контекстов использования, выработка требований, определение общей инфраструктуры интерфейса, детализация поведения, формы и содержания, сопровождение разработки</p> <p>Знать этапы проектирования: исследование предметной области, моделирование пользователей и контекстов использования, выработка требований, определение общей инфраструктуры интерфейса, детализация поведения, формы и содержания, сопровождение разработки</p> <p>Уметь: создавать простые HTML таблицы, заголовки таблицы HTML, производить объединение ячеек в таблице HTML, колонтитулы и подпись в HTML таблицах</p> <p>Владеть: навыками применения создания простых HTML таблиц, заголовки таблицы HTML, объединение ячеек в таблице HTML, колонтитулы и подпись в HTML таблицах при создании интерфейса пользователя /Ср/</p>	8	31	0
1.1	<p>Тема 3. Элементы графического интерфейса пользователя.</p> <p>Краткое содержание: Типы окон: главные окна программы, окна документа, диалоговые (режимные и безрежимные) окна, палитры, окна браузера.</p> <p>Знать: Типы окон: главные окна программы, окна документа, диалоговые (режимные и безрежимные) окна, палитры, окна браузера. /Лек/</p>	8	1	0
1.2	<p>Лабораторная работа 3 "Оформление списков. Блочная модель. Стиль границ"</p> <p>Краткое содержание: Стилизованные списки, управление интервалами списков, стили специфичные для списков, стили маркеров, контроль счета списка</p> <p>Уметь: проводить стилизацию списков, управлять интервалами списков, задавать стили маркеров, проводить стилизацию вложенного списка</p> <p>Владеть: навыками применения создания и оформления списков при разработке интерфейса пользователя. /Лаб/</p>	8	4	0
1.3	<p>Тема 3. Элементы графического интерфейса пользователя.</p> <p>Краткое содержание: Типы окон: главные окна программы, окна документа, диалоговые (режимные и безрежимные) окна, палитры, окна браузера.</p> <p>Стилизованные списки, управление интервалами списков, стили специфичные для списков, стили маркеров, контроль счета списка</p> <p>Знать: Типы окон: главные окна программы, окна документа, диалоговые (режимные и безрежимные) окна, палитры, окна браузера.</p> <p>Уметь: проводить стилизацию списков, управлять интервалами списков, задавать стили маркеров, проводить стилизацию вложенного списка</p> <p>Владеть: навыками применения создания и оформления списков при разработке интерфейса пользователя. /Ср/</p>	8	31	0
1.4	<p>Тема 4. Элементы управления графического интерфейса пользователя.</p> <p>Краткое содержание: кнопки, переключатели, наборы значений, выключатели, списки, текстовые поля, вкладки, шкалы и другие. Типы меню: главное меню, выпадающее меню, контекстные (всплывающие) меню, каскадные меню.</p> <p>Списки как элемент интерфейса.</p> <p>Знать теги для создания кнопки, переключателя, наборы значений,</p>	8	1	0

	выключатели, списки, текстовые поля, вкладки, шкалы и другие. Типы меню: главное меню окна, выпадающие меню, контекстные (всплывающие) меню, каскадные меню. Списки как элемент интерфейса. /Лек/			
1.5	Лабораторная работа 4 "Элементы управления графического интерфейса пользователя". Краткое содержание: кнопки, переключатели, наборы значений, выключатели, списки, текстовые поля, вкладки, шкалы и другие. Уметь: создавать кнопки, переключатели, наборы значений, выключатели, списки, текстовые поля, вкладки, шкалы Владеть навыками применения кнопок, переключателей, наборов значений, выключателей, списков, текстовые поля, вкладки, шкалы при проектировании интерфейса /Лаб/	8	2	0
1.6	Лабораторная работа 5 "Меню в интерфейсе пользователя". Краткое содержание: Типы меню: главное меню окна, выпадающие меню, контекстные (всплывающие) меню, каскадные меню. Списки как элемент интерфейса. Уметь: создавать главное меню окна, выпадающие меню, контекстные (всплывающие) меню, каскадные меню. списки как элемент интерфейса Владеть навыками применения главного меню окна, выпадающие меню, контекстные (всплывающие) меню, каскадные меню при проектировании интерфейса /Лаб/	8	2	0
1.7	Тема 4. Элементы управления графического интерфейса пользователя. Краткое содержание: кнопки, переключатели, наборы значений, выключатели, списки, текстовые поля, вкладки, шкалы и другие. Типы меню: главное меню окна, выпадающие меню, контекстные (всплывающие) меню, каскадные меню. Списки как элемент интерфейса. Знать теги для создания кнопки, переключатели, наборы значений, выключатели, списки, текстовые поля, вкладки, шкалы и другие. Типы меню: главное меню окна, выпадающие меню, контекстные (всплывающие) меню, каскадные меню. Списки как элемент интерфейса. Уметь: создавать кнопки, переключатели, наборы значений, выключатели, списки, текстовые поля, вкладки, шкалы Владеть навыками применения кнопок, переключателей, наборов значений, выключателей, списков, текстовые поля, вкладки, шкалы при проектировании интерфейса /Ср/	8	31	0
1.8	Зачет с оценкой Знает базовые типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения, баз данных, программных интерфейсов Умеет применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов Владеет базовыми навыками проектирования структур данных, баз данных, программных интерфейсов /ЗаО/	8	0	0

#### 4. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ЗаО: 8 семестр

Разработчик программы Яшин Д.Д.



И.о. зав. кафедрой Одинокова Е.В.

