

Программа учебной дисциплины 5.16 «Проектирование пользовательского интерфейса современных приложений»

1. Цель освоения дисциплины

Формирование профессиональных компетенций обучающихся в области основ проектирования пользовательского интерфейса современных приложений и разработки web-приложений с использованием технологии ASP.Net и выполнения приложений Microsoft.Net и языка программирования C#.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

№ п/п	Компетенции	Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-1.1	Преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке	Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой	Способами решения типовых задач в указанной предметной области
2.	ПК 1.2	принципы отбора и обобщения современной информации	проводить мониторинг научной литературы, средств массовой информации в соответствии с заданной научной темой; систематизировать научную информацию в соответствии с заданной структурой; делать выводы о научных объектах, процессах и явлениях на основе	навыками научного поиска и практической работы с информационным и источниками

			сравнительного анализа информации.	
3.	ПК-2.2	современные методики и технологии организации и реализации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	и осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных

3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид	Содержание
1	Web-страницы	2 часа	Лекц.	Интегрированная система разработки Visual Studio. Web проекты. Создание web страниц (web form). Web страница – контейнер серверных элементов управления. Расположение элементов на web странице. Класс Page. Основные свойства в классе Page (Session, Application, Cache, Request, Response, Server, User). Программирование обработчиков событий web страниц. Создание класса производного от класса Page. Этапы обработки Web страниц.
		1 час	Практ.	Работа web-страниц с базами данных
2	Web-приложения	1 час	Лекц.	ASP.Net web-приложение
		3 часа	Практ.	Структура и оформление web-приложения
		6 часов	Самост.	Навигация по web-страницам приложения
	Итого:	12 часов	Зачет	

4. Формы аттестации и оценочные материалы

Форма аттестации – зачёт.

1. В виде чего задаются команды через командный интерфейс:

1) комбинации символов;

- 2) движения пользователя;
- 3) голосовые сообщения.

2. Как называется совокупность средств и правил взаимодействия человека и компьютера:

- 1) приложение;
- 2) пользовательский интерфейс;
- 3) объектный интерфейс.

3. Какое слово пропущено в переводе на русский язык аббревиатуры SILK:

Речь, образ, язык, ...:

- 1) визуализация;
- 2) наука;
- 3) знание;

4. Какой вид пользовательского интерфейса сейчас наиболее распространён:

- 1) WIMP-интерфейс;
- 2) командный;
- 3) биометрический.

5. Какая разновидность пользовательского интерфейса появилась позже всех:

- 1) графический;
- 2) командный;
- 3) SILK;

6. Какой тип интерфейса позволяет проводить идентификацию пользователя по отпечаткам пальцев:

- 1) интерфейс командной строки;
- 2) на основе биометрической технологии;
- 3) речевой интерфейс.

7. Интерфейс, в котором команды подаются голосом путем проговаривания специальных слов, называется:

- 1) простым графическим интерфейсом;
- 2) интерфейсом командной строки;
- 3) речевым интерфейсом.

8. Элемент управления, который содержит перечень команд, раскрывается при нажатии раскрывающей кнопки, называется:

- 1) выпадающий список;
- 2) переключатель;
- 3) командная кнопка.

9. Совокупность инструментов и приемов общения человека и ЭВМ:

- 1) базовая система ввода-вывода;
- 2) периферийное устройство;
- 3) пользовательский интерфейс.

10. Вид интерфейса, в котором взаимодействие осуществляется через набор команд, вводимых с клавиатуры:

- 1) мимический интерфейс;
- 2) командный интерфейс;
- 3) графический интерфейс.

11. Использование графических элементов управления характерно для:

- 1) графического интерфейса;
- 2) речевого интерфейса;
- 3) интерфейса командной строки.

12. Элемент управления, предназначенный для выполнения какого-либо действия:

- 1) выпадающий список;
- 2) командная кнопка;
- 3) флажок.

13. Элемент управления, предназначенный для выбора нескольких вариантов, включение которого помечается галочкой:

- 1) флажок;

- 2) переключатель;
- 3) выпадающий список.

14. Какие из перечисленных ниже объектов являются графическим элементом управления диалогового окна:

- 1) ярлыки;
- 2) указатели;
- 3) флажки.

15. Основными элементами графического интерфейса являются:

- 1) окна;
- 2) файлы;
- 3) команды.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Гультияев А.К. Проектирование и дизайн пользовательского интерфейса: учебное пособие / А.К. Гультияев, В.А. Машин. - СПб.: Корона-Принт, 2014. - 239 с.

2. Дарков А.В. Информационные технологии: теоретические основы: учебное пособие / А.В. Дарков, Н.Н. Шапошников. - СПб.: Лань, 2016. - 448 с.

3. Джефф Р. Интерфейс: новые направления в проектировании компьютерных систем: учебник / Р. Джефф.- М.: Символ-Плюс, 2015. - 263 с.

4. Исаев Г.Н. Информационные технологии: учебное пособие / Г.Н. Исаев М.: Омега-Л, 2014. - 464 с.

5. Мандел Т. Разработка пользовательского интерфейса: учебник / Т. Мандел. - М.: ДМК, 2011. - 416 с.

Дополнительная литература:

1. Ким В.Ю. Особенности разработки дизайна пользовательского интерфейса для мобильного приложения // Новые информационные технологии в автоматизированных системах. 2015. №18. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razrabotki-dizayna-polzovatelskogo-interfeysadlya-mobilnogo-prilozheniya> (дата обращения: 28.02.2018).

2. Преимущества компонентного подхода [Электронный ресурс] // Windows Embedded Standard, 2009. URL:

[https://msdn.microsoft.com/ruru/library/bb521311\(v=winembedded.51\).aspx](https://msdn.microsoft.com/ruru/library/bb521311(v=winembedded.51).aspx)
(дата обращения: 24.02.2018).

3. Smarty в веб-разработке [Электронный ресурс]// Hostinfo. Справочная информация и практические советы, 2008. URL:
<http://hostinfo.ru/articles/web/rubric48/rubric55/1326/>.

4. Беликова С.А., Рогозов Ю.И., Свиридов А.С. Подход к конфигурированию пользовательского интерфейса на основе описания его свойств // Инновационная наука. 2015. №10-1. URL:
<https://cyberleninka.ru/article/n/podhod-k-konfigurirovaniyupolzovatelskogo-interfeysa-na-osnove-opisaniya-ego-svoystv> (дата обращения: 28.02.2018).

5. Алфимов Р.В., Красникова С.А., Золотухина Е.Б. Способ описания функциональных требований к системе и ее функций с использованием стандартов и универсального языка моделирования. URL:
<http://www.interface.ru/home.asp?artId=16728> (дата обращения: 25.02.2018).

Интернет-ресурсы:

1. <https://livetyping.com/ru/blog/chto-takoe-razrabotka-polzovatelskogo-interfeisa-i-zachem-tt-zakazyvat>

2. Smarty в веб-разработке [Электронный ресурс]// Hostinfo. Справочная информация и практические советы, 2008. URL:
<http://hostinfo.ru/articles/web/rubric48/rubric55/1326/>.