**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ**

1. Разработка сервисно-ориентированных приложений. Web-сервисы: синхронные взаимодействия, реализованные на основе удаленного вызова процедур (RPC).

2. Web-сервисы: реализация асинхронных службы на основе документно-ориентированного взаимодействия.

3. Применение XML и SOAP поверх Message-Oriented Middleware (MOM) – программного обеспечение промежуточного слоя, ориентированного на обмен сообщениями в распределённом окружении, для разработки распределенных программных взаимодействий с серверными приложениями на основе типовых спецификаций компонентных технологий выбранной платформы.

4. Использование архитектуры, основных механизмов и языковых средств Framework выбранной платформы для разработки типовых программных приложений.

5. Разработка GUI-приложения с использованием выбранной платформы и средств разработки пользовательских элементов управления, предоставляемых Framework.

6. Разработка GUI-приложений в архитектуре клиент-сервер, с применением средств сетевого взаимодействия используемой платформы.

7. Разработка GUI-приложений для работы с данными на основе выбранной СУБД и технологических средств применяемой платформы и Framework.

8. Разработка эффективных WEB-приложений на основе технологий, предоставляемых выбранной платформой и реализующим Framework.

9. Проектирование интерфейсов пользователя. Включение в интерфейс элементов анимации.

10. Создание эффективных интерфейсов. Разработка графических элементов. Обработка изображений для пользовательского интерфейса.

11. Методы и инструментальные средства разработки динамического интерфейса.

12. Проектирование и разработка макетов Web-сайтов.

13. Определение системных и функциональных требований к разрабатываемым приложениям на основе диаграмм и моделей в выбранном стандарте моделирования.

14. Разработка основных проектных решений на основе статических и динамических диаграмм, и паттернов проектирования.

15. Разработка системных моделей, программной архитектуры и кодирование приложений на основе лучших типовых решений.

**ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ**

1. Enterprise Architect 7.1.

2. AllFusion Process Modeler 7.

3. AllFusion ERwin Data Modeler 7.

4. Microsoft Visual Studio.

5. NetBeans IDE.

6. JSDK.

7. .NET Framework.

8. ANT.

9. WinCVS.

10. Windows XP SP3.

11. Ассистент II

**ЛИТЕРАТУРА**

**Основная**

1. Таненбаум, Э. Распределенные системы. Принципы и парадигмы /

Э. Таненбаум, М. Ван Стеен. – СПб. : Питер, 2003.

2. Соммервилл, И. Инженерия программного обеспечения /

И.Соммервилл. – 6-е изд. М. и др.: Вильямс, 2002.

3. Хорстманн, К. Java 2. Библиотека профессионала. Т. 2 : Тонкости

программирования / К. Хорстманн, Г. Корнелл. – М. : Издат. дом «Вильямс»,

2010.

4. Дейтл, Х. М. Технология программирования на JAVA 2. Кн. 1–3 /

Х. М. Дейтл, П. Дж. Дейтл, С. И. Сантри ; пер. с англ. – М. : Бином-Пресс, 2003.

5. Орфали, Р. Основы CORBA / Р. Орфали, Д. Харки, Д. Эдвардс ; пер. с

англ. — М. : Горячая Линия – Телеком, 1999.

6. Иванова, Е. Б. Java 2, Enterprise Edition. Технологии проектирования и

разработки / Е. Б. Иванов, М. М. Вершинин. – СПб. : БХВ-Петербург, 2003.

7. Java : основы Web-служб / Г. Беккет [и др.] ; пер. с англ. – М. :

КУДИЦ-ОБРАЗ, 2004.

8. Ньюкомер, Э. Веб-сервисы. Для профессионалов / Э. Ньюкомер. –

СПб. : Питер, 2003.

9. JSR 220 : Enterprise JavaBeans™,Version 3.0. – Sun Microsystems, 2006.

10. Спецификация Java EE 5. – Sun Microsystems, 2006.

11. Java™ Servlet Specification. Version 2.5 MR6. – Sun Microsystems,

2007.

12. C# 4.0 и платформа .NET 4 для профессионалов / К. Нейгел [и др.]. –

Киев : Диалектика, 2010.

13. Мак-Дональд, М. Microsoft ASP.NET 3.5 с примерами на C# /

М. Мак-Дональд, М. Шпушта. – М. : Издат. дом «Вильямс», 2010.

14.Жвалевский, А. СorelDRAW 12. Библиотека пользователя / А.

Жвалевский, Ю. Гурский. – СПб. : Питер, 2005.

15. Деруго, И. Photoshop 5.0. Технология обработки изображений /

И. Деруго. – М. : Нолидж, 1999.

16. Джордан, Д. Использование Adobe Photoshop 5 / Д. Джордан, С.

Мониц ; пер. с англ. – М. ; СПб. ; Киев : Издат. дом «Вильямс», 1999.

17.Нильсен, Я. Веб-дизайн / Я. Нельсон. – СПб. : Символ-Плюс, 2000.

18. Панкратова, Т. Рhоtoshop 6 : учеб. курс / Т. Панкратова. – СПб. :

Питер, 2002.

19.Жданов, А. Dreamweaver 3 : краткий курс / А. Жданов, Б. Карпов,

М. Левченко. – СПб. : Питер, 2001.

20.Фаулер, М. Архитектура корпоративных программных приложений /

М. Фаулер ; пер. с англ. – М. : Издат. дом «Вильямс», 2006.

21.Приемы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны

проектирования / Э. Гамма [и др.]. – СПб. : Питер, 2008.

22. Рихтер, Дж. Программирование на платформе Microsoft.Net

Framework / Дж. Рихтер ; пер. с англ. –2-е изд., испр. – М. : Издат.-торг. дом

«Русская редакция», 2003.

23. Прайс, Дж. Visual C#.NET. Полное руководство / Дж. Прайс, М.

Гандерлой ; пер. с англ. – Киев : ВЕК+, СПб. : КОРОНА-принт, Киев : НТИ, М.:

Энтроп, 2004.

24. Ларман, К. Применение UML 2.0 и шаблонов проектирования /

К. Ларман. – М. : Издат. дом «Вильямс», 2008.

**Дополнительная**

25. Буч, Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с

примерами приложений на С++ / Г. Буч. – М. : Бином ; СПб. : Невский Диалект,

1998.

26.Ноутон, П. Г. Шилдт Java 2 / П. Ноутон, Г. Шилдт ; пер. с англ. –

СПб. : БХВ-Петербург, 2001.

27.Морган, М. Java 2. Руководство разработчика : учеб. пособие /

М. Морган ; пер. с англ. – М. : Издат. дом «Вильямс», 2000.

28. Скотт, Ф. Принципы проектирования и разработки программного

обеспечения. Официальное пособие Microsoft для самостоятельной подготовки

к экзамену 70-100 / Ф. Скот, Б. Мэйплс, Т. Лэндгрейв. – М. : , 2002 г.

29. Левин, А. Самоучитель полезных программ / А. Левин. – М. :

Нолидж, 1999.

30. Руководство программиста Enterprise JavaBeans. Inprise Application

Server. Inprise Corporation, 100 Enterprise Way. Scotts Valley, CA 95066-3249\_\_