

ФАКУЛЬТЕТ БИЗНЕС–ИНФОРМАТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫМИ
СИСТЕМАМИ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОДОБРЕНО УМС ФБИУКС

Протокол № 06/23

от 2.06.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ВЕБ-СИСТЕМ

Направление подготовки
(специальность)

[1] 38.03.05 Бизнес-информатика

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП	
5	2-3	72- 108	32	16	0		24-60	0	3
Итого	2-3	72- 108	32	16	0	8	24-60	0	

АННОТАЦИЯ

Сегодня, когда Россия переживает эпоху цифровой трансформации, особенно актуальными являются знания о технологиях создания веб-систем, составляющие основу практически всех новых программных решений. Подобные знания позволят выпускнику правильно поставить задачу на разработку подобной системы или же реализовать ее самостоятельно.

Учебная дисциплина посвящена изучению основных технологий и принципов создания и обеспечения доступности конкурентоспособных веб-систем, среди которых:

- инфраструктура Интернета как среда функционирования веб-систем;
- веб-ориентированный языки программирования и базы данных;
- конструкторы веб-систем, готовые веб-системы.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Проектирование динамических ВЕБ-систем» являются

- в области обучения дать базовые знания и подготовить студента для успешной работы в сфере профессиональной деятельности, развить универсальную информационную компетентность, способствующую его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

- в области воспитания личности сформировать такие социально-личностные качества, как целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственности за конечный результат своей профессиональной деятельности в области информационно-коммуникационных технологий, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина «Проектирование динамических ВЕБ-систем» рививает студентам знания и навыки в сфере создания современных автоматизированных систем, основанных на Интернет-технологиях. Полученные умения студент в полной мере может будет применять в научно-исследовательской работе.

Для освоения дисциплины необходимо обладать знаниями по дисциплине "корпоративные информационные системы".

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--------------------------------	--

Профессиональные компетенции в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ опыта)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
организационно-управленческий			
<p>Организация проектирования, разработки, внедрения, эксплуатации компонентов архитектуры предприятий, планированием и управление проектами в этой области</p>	<p>Архитектура предприятия (бизнес-архитектура, архитектура информации, архитектура приложений, инфраструктура)</p>	<p>ПК-3.2 [1] - способен проектировать такие виды обеспечения информационных систем, как математическое, техническое, программное, алгоритмическое, информационное, организационно-правовое</p> <p><i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 06.015, Анализ опыта: По согласованию с Заказчиком образовательной программы Трудовая функция; "Выполнение деятельности по разработке всех видов обеспечения информационных систем"</p>	<p>З-ПК-3.2[1] - Знать: Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений Основы теории систем и системного анализ;</p> <p>У-ПК-3.2[1] - Уметь: Анализировать исходную документацию Анализировать функциональные разрывы Разрабатывать необходимую документацию;</p> <p>В-ПК-3.2[1] - Владеть: Описание бизнес-процессов на основе исходных данных Анализ функциональных разрывов и</p>

			<p>корректировка на его основе существующей модели бизнес-процессов Разработка архитектурной спецификации ИС Разработка прототипа ИС в соответствии с требованиями Определение и верификация версий программных базовых элементов конфигурации ИС, входящих в сборку</p>
научно- исследовательский			
<p>Представление результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада</p>	<p>Архитектура предприятия (бизнес-архитектура, архитектура информации, архитектура приложений, инфраструктура)</p>	<p>ПК-3.4 [1] - способен представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада</p> <p><i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 40.008, Анализ опыта: По согласованию с Заказчиками образовательной программы трудовая функция: "Выполнение деятельности в области представления результатов исследований в виде научного отчета, статьи или доклада"</p>	<p>З-ПК-3.4[1] - Знать: научную проблематику соответствующей области знаний; Методы экономических исследований эффективности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Методы анализа создания и развития производства ИТ и ИС и оказания услуг ; У-ПК-3.4[1] - Уметь: анализировать новую научную проблематику соответствующей области знаний; применять методы экономических исследований эффективности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; В-ПК-3.4[1] - Владеть навыками: проведение анализа направлений исследований в соответствующей области знаний; обоснование перспектив проведения исследований в соответствующей</p>

			области знаний; осуществление оценки прогнозов, подготовка предложений для разработки программ, бизнес-планов, планов создания и развития производства объектов техники и оказания услуг
проектный			
Проектирование, разработка и внедрение компонентов архитектуры предприятия (бизнес-архитектуры, архитектуры информации, архитектуры приложений, инфраструктуры), разработка рекомендаций по их внедрению и эксплуатации	Архитектура предприятия (бизнес-архитектура, архитектура информации, архитектура приложений, инфраструктура)	ПК-8 [1] - способен выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 08.037	З-ПК-8[1] - Знать: Теория межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии Теория конфликтов Языки визуального моделирования Методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа Информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа Теория систем Предметная область и специфика деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа ; У-ПК-8[1] - Уметь: Планировать, организовывать и проводить встречи и обсуждения с заинтересованными сторонами Использовать техники эффективных коммуникаций Выявлять, регистрировать,

			<p>анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации</p> <p>Оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами</p> <p>Определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа</p> <p>Применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</p> <p>Анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации</p> <p>Анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами</p> <p>Проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев</p> <p>Оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей ;</p> <p>В-ПК-8[1] - Владеть навыками: Анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей решений</p> <p>Оценка ресурсов, необходимых для реализации решений</p> <p>Оценка эффективности каждого варианта решения как соотношения между</p>
--	--	--	--

<p>Планирование, проектирование, производство и применение в рамках междисциплинарных проектов и смежных областей высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов</p>	<p>Архитектура предприятия (бизнес-архитектура, архитектура информации, архитектура приложений, инфраструктура)</p>	<p>ПК-9 [1] - способен осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами</p> <p><i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 40.011</p>	<p>ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью</p> <p>3-ПК-9[1] - Знать: Сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач и экономические рациональные границы применения основных методов организационно-экономического моделирования Методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей Методология разработки проектов и программ по реорганизации, реструктуризации и реинжинирингу бизнес-процессов инновационных организаций, основные положения стратегии их развития и политики управления Методы организации и планирования работы проектных групп, создания проектных офисов для осуществления технологических, организационных и маркетинговых инноваций ;</p> <p>У-ПК-9[1] - Уметь: Использовать методы логистики и оптимизировать производственно-технологические ресурсы наукоемкой организации Использовать методики разработки организационных структур и</p>
--	---	--	---

			<p>информационно-управленческих систем инновационной организации, управления организационными изменениями в рабочих коллективах при внедрении новой техники и технологий Формулировать требования технического задания и оформлять документацию по проектно-конструкторским работам в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами Разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, бюджеты, технико-экономические обоснования, частные технические задания) и составлять управленческую отчетность по утвержденным формам Оценивать экономическую эффективность проектно-конструкторских решений Использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке инновационных проектов, применять средства автоматизации при проектировании и</p>
--	--	--	---

			<p>подготовке производства ; В-ПК-9[1] - Владеть навыками: Участие в разработке организационно-технической документации по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на стадиях жизненного цикла продукции Участие в работе по определению потребности организации в квалифицированных специалистах по реинжинирингу бизнес-процессов и внедрению информационных систем планирования производственных ресурсов и производственных мощностей Участие в разработке и реализации мероприятий по внедрению прогрессивной техники и технологии, улучшению использования ресурсов организации для повышения эффективности производственных процессов</p>
<p>Планирование, проектирование, производство и применение в рамках междисциплинарных проектов и смежных областей высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов</p>	<p>Архитектура предприятия (бизнес-архитектура, архитектура информации, архитектура приложений, инфраструктура)</p>	<p>ПК-10 [1] - способен осуществлять планирование и проектирование высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке</p> <p><i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 40.011</p>	<p>З-ПК-10[1] - Знать: Принципы и методы построения системы и инструменты управления производством Основы планирования жизненного цикла инновационной продукции Основы современного материального производства Методы оценки качества и</p>

			<p>конкурентоспособности наукоемкой продукции ;</p> <p>У-ПК-10[1] - Уметь: Разрабатывать экономико-математические и компьютерные модели производственно-коммерческих процессов жизненного цикла наукоемкой продукции ;</p> <p>В-ПК-10[1] - Владеть навыками: Участие в разработке и внедрении в производство прогрессивных, экономически обоснованных, ресурсосберегающих технологических процессов, обеспечивающих высокий уровень технологической подготовки производства, производительности труда, качества выпускаемой промышленной продукции на уровне лучших отечественных и зарубежных образцов</p>
--	--	--	---

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование ориентации на неукоснительное соблюдение нравственных и правовых норм в деятельности бизнес-аналитика (В48)	Использование воспитательного потенциала профильных дисциплин для формирования профессиональных установок системного и бизнес-аналитика через содержание дисциплин и практик, акцентирование учебных заданий, групповое решение модельных и практических задач, кейсов, подготовку учебных проектов, эссе и рефератов, прохождение практик на конкретных рабочих местах.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практи. (семинары)/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	<i>5 Семестр</i>						
1	Раздел 1	1-8	16/8/0	Зд-2 (5),Зд-4 (5),Зд-6 (5),Зд-8 (10)	25	КИ-8	З-ПК-3.2, З-ПК-3.4, З-ПК-8, З-ПК-9, З-ПК-10
2	Раздел 2	9-16	16/8/0	Зд-10 (10),Зд-12 (10),Зд-14 (10),Зд-16 (10)	40	КИ-16	З-ПК-3.2, У-ПК-3.2, В-ПК-3.2, З-ПК-3.4, У-ПК-3.4, В-ПК-3.4, З-ПК-8, У-ПК-8, В-ПК-8, З-ПК-9, У-

							ПК-9, В- ПК-9, З-ПК- 10, У- ПК- 10, В- ПК- 10
	<i>Итого за 5 Семестр</i>		32/16/0		65		
	Контрольные мероприятия за 5 Семестр				35	3	З-ПК- 3.2, У- ПК- 3.2, В- ПК- 3.2, З-ПК- 3.4, У- ПК- 3.4, В- ПК- 3.4, З-ПК- 8, У- ПК-8, В- ПК-8, З-ПК- 9, У- ПК-9, В- ПК-9, З-ПК- 10, У- ПК- 10, В- ПК- 10

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КИ	Контроль по итогам
Зд	Задание (задача)
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>5 Семестр</i>	32	16	0
1-8	Раздел 1	16	8	0
1 - 2	Технологическая база веб-систем Интернет. Хостинг. Классификация веб-технологий. Инструментарий разработчика. Проблемы несовместимости	Всего аудиторных часов		
		4	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 4	Гипертекстовый язык разметки Основные определения. Структура HTML-документа. Гиперссылки. Фразовые элементы. Текстовые блоки. Мультимедийные объекты. Списки. Таблицы. Формы. Общие атрибуты.	Всего аудиторных часов		
		4	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
5 - 6	Каскадные таблицы стилей Основные определения. Включение CSS в HTML-документ. Шрифт. Текст. Цвет и фон. Оформление блоков. Позиционирование элементов.	Всего аудиторных часов		
		4	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
7 - 8	Сценарии клиента: обработка событий Основные определения. Переменные и массивы. Операции. Операторы. Функции. Включение JavaScript в HTML-документ. Объекты	Всего аудиторных часов		
		4	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
9-16	Раздел 2	16	8	0
9 - 10	Сценарии клиента: работа с моделью документа Особенности модели документа DHTML. Особенности модели DOM. Платформозависимость моделей. Параметра выбора модели для конкретной ситуации.	Всего аудиторных часов		
		4	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	Серверные сценарии Включения на стороне сервера SSI. Язык программирования PHP: синтаксис, шаблоны, чтение и запись, обработка HTML-форм, передача данных в php-скрипт через ссылку.	Всего аудиторных часов		
		4	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
13 - 14	Работа с базами данных Основы SQL. Управление базой данных через phpMyAdmin. Создание собственного PHP-скрипта для управления базой данных.	Всего аудиторных часов		
		4	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
15 - 16	Готовые веб-системы Форумы. Блоги. Фотогалереи. Каталоги ссылок. Системы управления документами и файловые архивы. Статистика. Интернет-магазины. Аукционы. Wiki. Системы управления контентом. Корпоративные порталы. Конструкторы веб-	Всего аудиторных часов		
		4	2	0
		Онлайн		
		0	0	0

	систем.			
--	---------	--	--	--

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Недели	Темы занятий / Содержание
	<i>5 Семестр</i>
1 - 2	Технологическая база веб-систем Задание «Сравнение регистраторов доменов, хостинговых компаний».
3 - 4	Гипертекстовый язык разметки Задание «Кольцо из HTML-документов с использованием всех изученных тегов».
5 - 6	Каскадные таблицы стилей Задание «Разработка разных дизайнов для одного HTML-документа».
7 - 8	Сценарии клиента: обработка событий Задание «Мини-программы JavaScript».
9 - 10	Сценарии клиента: работа с моделью документа Задание «Динамическое изменение визуализации HTML-документа с JavaScript».
11 - 12	Серверные сценарии Задание «Создание гостевой книги с хранением данных в файле».
13 - 14	Работа с базами данных Задание «Создание блог-системы».
15 - 16	Готовые веб-системы Задание «Установка готовых веб-систем».

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы дисциплины «Проектирование динамических ВЕБ-систем» используются различные образовательные технологии – во время аудиторных занятий используются активно и интерактивные формы с применением LMS, электронных ресурсов и ИКТ.

Для контроля усвоения студентом разделов данного курса используются практические занятия с применением актуальных сервис-ориентированных информационных систем.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)
ПК-10	З-ПК-10	З, КИ-8, КИ-16, Зд-2, Зд-4, Зд-6, Зд-8, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
	У-ПК-10	З, КИ-16, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
	В-ПК-10	З, КИ-16, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
ПК-3.2	З-ПК-3.2	З, КИ-8, КИ-16, Зд-2, Зд-4, Зд-6, Зд-8, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
	У-ПК-3.2	З, КИ-16, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
	В-ПК-3.2	З, КИ-16, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
ПК-3.4	З-ПК-3.4	З, КИ-8, КИ-16, Зд-2, Зд-4, Зд-6, Зд-8, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
	У-ПК-3.4	З, КИ-16, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
	В-ПК-3.4	З, КИ-16, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
ПК-8	З-ПК-8	З, КИ-8, КИ-16, Зд-2, Зд-4, Зд-6, Зд-8, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
	У-ПК-8	З, КИ-16, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
	В-ПК-8	З, КИ-16, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
ПК-9	З-ПК-9	З, КИ-8, КИ-16, Зд-2, Зд-4, Зд-6, Зд-8, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
	У-ПК-9	З, КИ-16, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16
	В-ПК-9	З, КИ-16, Зд-10, Зд-12, Зд-14, Зд-16

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – <i>«отлично»</i>	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89	4 – <i>«хорошо»</i>	B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		C	
70-74		D	
65-69	3 – <i>«удовлетворительно»</i>	E	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
60-64			
Ниже 60	2 – <i>«неудовлетворительно»</i>	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ Д 45 Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM : учебное пособие, Санкт-Петербург: Лань, 2020
2. 004 Л 13 Программная инженерия и технологии программирования сложных систем : учебник, Москва: Юрайт, 2018

3. ЭИ Т 81 Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов, Москва: Юрайт, 2022
4. ЭИ З-40 Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js : учебное пособие, Санкт-Петербург: Лань, 2021
5. ЭИ П 53 Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов, Москва: Юрайт, 2022

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. 004 Ч-26 Изучаем jQuery 1.3. Эффективная веб-разработка на JavaScript : , Дж. Чаффер, К. Шведберг, Санкт-Петербург - Москва: Символ, 2010
2. 517 А46 Автоматизированное проектирование динамических систем : Учеб. пособие для вузов, Е. Е. Александров, Киев: УМК ВО, 1989
3. ЭИ Ф53 Основы современного веб-программирования : учебное пособие для вузов, С. А. Филиппов, Москва: НИЯУ МИФИ, 2011
4. 004 Ф53 Основы современного веб-программирования : учебное пособие для вузов, С. А. Филиппов, Москва: НИЯУ МИФИ, 2011

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Опорный конспект лекций и набор презентаций по курсу «Проектирование динамических WEB-систем» на портале <http://portelai.mephi.ru/kaf2/071>

Для входа на портал необходимо получить логин и пароль в деканате.

Логин и пароль не меняются в течении всего периода обучения, поэтому рекомендуется их сохранять.

Лабораторные работы посвящены получению практических навыков создания динамических веб-ориентированных систем.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Целями освоения учебной дисциплины «Проектирование динамических ВЕБ-систем» являются

- в области обучения дать базовые знания и подготовить бакалавра для успешной работы в сфере профессиональной деятельности, развить универсальную информационную компетентность, способствующую его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

- в области воспитания личности сформировать такие социально-личностные качества, как целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственности за конечный результат своей профессиональной деятельности в области информационно-коммуникационных технологий, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

Опорный конспект лекций и набор презентаций по курсу «Проектирование динамических ВЕБ-систем» на портале <http://portelai.mephi.ru/kaf2/071>

Для входа на портал необходимо получить логин и пароль в деканате.

Логин и пароль не меняются в течении всего периода обучения, поэтому рекомендуется их сохранять.

Лабораторные работы посвящены получению практических навыков создания динамических веб-систем.

Автор(ы):

Колыхалов Павел Иванович

Филиппов Станислав Александрович, к.ф.-м.н.,
доцент