

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таныгин Максим Олегович
Должность: и.о. декана факультета фундаментальной информатики
Дата подписания: 06.10.2022 12:34:24
Уникальный программный ключ:
65ab2aa0d384efe8480e6a4c688eddbc475e411a

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Веб-программирование»

Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Веб-программирование» получение знаний в области программирования веб-сайтов и веб-приложений.

Задачи изучения дисциплины

Основными обобщенными задачами дисциплины являются:

- изучение языка гипертекстовой разметки HTML;
- изучение принципов построения каскадных таблиц стилей CSS;
- приобретение навыков использования прототипно-ориентированных сценарных языков программирования для разработки распределённых программных телекоммуникационных систем;
- приобретение навыков использования адаптивной вёрстки телекоммуникационных сервисов;
- изучение основ фреймворка AngularJS.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Способностью применять программные средства системного и прикладного назначения, языки, методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач (ОПК-5).

Разделы дисциплины

Основы HTML. Каскадные таблицы стилей. Прототипно-ориентированный сценарный язык программирования. Адаптивная верстка. Основы Angular.

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
фундаментальной и прикладной
(наименование ф-та полностью)
информатики

 Т.А. Ширабакина
(подпись, инициалы, фамилия)

« 1 » февраля 20 17 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Веб-программирование

направление подготовки (специальность) 10 05 02

(цифры согласно ФГОС)

Информационная безопасность телекоммуникационных систем
и наименование направление подготовки (специальности)

Защита информации в системах связи и управления
наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения

Очная

очная, очно-заочная, заочная

Курс – 2017

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» и на основании учебного плана по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Учёным советом университета, протокол «__» _____ 201__ г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в учебном процессе для обучения студентов по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» на заседании кафедры информационной безопасности.

«__» август 2017 г. Протокол № 1

И.о. зав. кафедрой ИБ

Таныгин М.О.

Разработчик программы
доцент кафедры ИБ

Марухленко А.Л.

Согласовано:

Директор научной библиотеки

Макаровская В.Г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» одобренного Ученым советом университета протокол № 1 «28» 08 2017 г. на заседании кафедры.

Зав. Кафедрой

Таныгин М.О.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» одобренного Ученым советом университета протокол № 5 «30» 01 2017 г. на заседании кафедры.

Зав. Кафедрой

Таныгин М.О.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» одобренного Ученым советом университета протокол № __ «__» _____ 20__ г. на заседании кафедры.

Зав. Кафедрой

Таныгин М.О.

Программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» 02 2020 г. на заседании кафедры информационной безопасности. Протокол № 1 от «31» 08 2020 г.

Зав. кафедрой _____

Программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» 02 2020 г. на заседании кафедры информационной безопасности. Протокол № 11 от «28» 06 2021 г.

Зав. кафедрой _____

Программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» 02 2020 г. на заседании кафедры информационной безопасности. Протокол № 11 от «30» 06 2022 г.

Зав. кафедрой _____

Программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол №__ «__» ____ 20__ г. на заседании кафедры информационной безопасности. Протокол №__ от «__» ____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____

Программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол №__ «__» ____ 20__ г. на заседании кафедры информационной безопасности. Протокол №__ от «__» ____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____

1. Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Веб-программирование» получение знаний в области программирования веб-сайтов и веб-приложений.

1.2. Задачи дисциплины

Основными обобщенными задачами дисциплины являются:

- изучение языка гипертекстовой разметки HTML;
- изучение принципов построения каскадных таблиц стилей CSS;
- приобретение навыков использования прототипно-ориентированных сценарных языков программирования для разработки распределённых программных телекоммуникационных систем;
- приобретение навыков использования адаптивной вёрстки телекоммуникационных сервисов;
- изучение основ фреймворка AngularJS.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны:

Знать: основные принципы веб-программирования, а в частности вёрстка макета веб-сайта, реализация логики работы веб-приложения, знание структуры баз данных.

Уметь: реализовывать в коде поставленные задачи, использовать различные фреймворки для увеличения продуктивности.

Владеть навыками: веб-программирования, адаптивной вёрстки, использования фреймворков.

В процессе изучения дисциплины «Веб-программирование» происходит формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способностью применять программные средства системного и прикладного назначения, языки, методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач (ОПК-5).

1. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Веб-программирование» представляет факультативную дисциплину с индексом Ф.1 базовой части учебного плана 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», изучаемую на 3 курсе в 5 семестре.

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость (объём) дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины по видам учебных занятий

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36,1
Лекции	18
лабораторные занятия	18
практические занятия	0
зачет	0,1
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрена
Аудиторная работа (всего):	36
в том числе:	
Лекции	18
лабораторные занятия	18
практические занятия	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36
Контроль/экс (подготовка к экзамену)	0

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

1.4. Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1.	Основы HTML.	Понятие языка гипертекстовой разметки, тегов, атрибутов, принципы создания веб-страниц, структура веб-страниц, классификация веб-элементов, примеры написания веб-страниц.
2.	Каскадные таблицы стилей.	Понятие каскадных таблиц стилей, Принцип использования каскадных таблиц стилей, примеры использования каскадных таблиц стилей.
3.	Прототипно-ориентированный сценарный язык программирования.	Понятие сценариев, типы данных и переменные, арифметические операторы, библиотека JQuery, текстовый формат обмена данными JSON.
4.	Адаптивная верстка.	Понятие адаптивной вёрстки, примеры адаптивной вёрстки, использование фреймворка для адаптивной вёрстки.
5.	Основы Angular.	Понятие Angular, директивы для Angular, безопасность приложений, примеры использования Angular.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/ п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно- методическ ие материалы	Формы текущего контроля успеваемос ти (по неделям семестра)	Компетенц ии
		лек., час	№ пр.	№л б.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Основы HTML.	2	-	1	М-1, М-5, У-1	С	ОПК-5
2.	Каскадные таблицы стилей.	2	-	1	М-1, М-5, У-4	С	ОПК-5
3.	Прототипно-ориентированный язык сценарный программирования.	6	-	2	М-2, М-5, У-2	С	ОПК-5
4.	Адаптивная верстка.	4	-	3	М-3, М-5, У-3	С	ОПК-5
5.	Основы Angular.	4	-	4	М-4, М-5	С	ОПК-5
	Итого	18					

С – собеседование

4.1 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.1.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 – Лабораторные работы

№	Наименование практической работы	Объем, час.
1.	Лабораторная работа 1 Изучение основ HTML, CSS, JavaScript.	6
2.	Лабораторная работа 2 Изучение адаптивной вёрстки.	4
3.	Лабораторная работа 3 Изучение фреймворка Angular.	4
4.	Лабораторная работа 4 Использование встраиваемых элементов.	4
	Итого	18

4.2 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела учебной дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4

1.	Язык гипертекстовой разметки HTML.	4 неделя	8
2.	Каскадные таблицы стилей CSS.	8 неделя	8
3.	Мультипарадигменный язык программирования JavaScript.	12 неделя	8
4.	Язык создания сценариев PHP.	18 неделя	12
Итого			36

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала за счёт выкладывания на сайт кафедры ИБ в интернете (адрес http://www.swsu.ru/structura/up/fivt/k_ib/index.php);

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

- путем разработки вопросов к зачету

- методических указаний к выполнению практических работ.

типографией университета

- путем помощи авторам в подготовке и издании научной, учебной, учебно-методической литературы;

- путем удовлетворения потребностей в тиражировании научной, учебной, учебно-методической литературы.

5 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС и Приказа Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. №301 по специальности 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объём, час.
1	2	3	4
1.	Лабораторная работа 1. Изучение основ HTML, CSS, JavaScript	Разбор конкретных ситуаций. Учебная дискуссия.	2
2.	Лабораторная работа 2 Изучение адаптивной вёрстки.	Разбор конкретных ситуаций. Учебная дискуссия..	3
3.	Лабораторная работа 3 Изучение фреймворка Angular.	Разбор конкретных ситуаций. Учебная дискуссия.	3
4.	Лабораторная работа 4 Использование встраиваемых элементов	Разбор конкретных ситуаций. Учебная дискуссия.	2
Итого			10

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
способность применять программные средства системного и прикладного			Проектирование защищённых телекоммуникаци

назначения, языки, методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач (ОПК-5)			онных систем Ознакомительная практика Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
---	--	--	--

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Критерии освоения компетенций

Наименование компетенции	Критерии освоения		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ОПК-5 - способностью применять программные средства системного и прикладного назначения, языки, методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные характеристики программных и технических средств разработки защищенных телекоммуникационных систем</p> <p>Уметь: разбираться в технической документации к программным и техническим средствам</p> <p>Владеть навыками: подбора необходимых мер по проектированию телекоммуникационных систем</p>	<p>Знать: принципы работы программных и технических средств разработки защищенных телекоммуникационных систем</p> <p>Уметь: разрабатывать алгоритмы защищенных телекоммуникационных систем</p> <p>Владеть навыками: работы в различных программных средах разработки телекоммуникационных систем</p>	<p>Знать: основные принципы программных и технических средств разработки защищенных телекоммуникационных систем, оформлении документации к разрабатываемому продукту</p> <p>Уметь: организовывать работу малых коллективов исполнителей, разрабатывать и реализовывать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками: разработки проектной</p>

			документации, программного продуктов различных программных средах разработки ТС
--	--	--	---

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программ

Таблица 7.3 – Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы HTML.	ОПК-5	Лекция, СРС, лабораторная работа	Собеседование		Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к ЛР №1		
2	Каскадные таблицы стилей.	ОПК-5	Лекция, СРС, лабораторная работа	Собеседование		Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к ЛР №1		
3	Прототипно-ориентированный сценарный язык	ОПК-5	Лекция, СРС. лабораторная работа	Собеседование		Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к ЛР №2		
4	Адаптивная верстка.	ОПК-5	Лекция, лабораторная работа	Собеседование		Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к ЛР №3		
5	Основы Angular.	ОПК-5	Лекция, лабораторная работа	Собеседование,		Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к ЛР №4		

Типовые задания для промежуточной аттестации

<p>1. Что такое HTML</p> <ol style="list-style-type: none">1) каскадные таблицы стилей;2) язык гипертекстовой разметки;3) низкоуровневый язык программирования.
<p>2. Есть ли разница между class и id:</p> <ol style="list-style-type: none">1) нет разницы;2) id может применяться только к одному элементу, а class к нескольким;3) class может применяться только к одному элементу, а id к нескольким.
<p>3. Что такое дочерний элемент:</p> <ol style="list-style-type: none">1) элемент, который унаследует свойства родительского элемента;2) элемент, который не наследует никаких свойств;3) не существует такого понятия.
<p>4. Для чего нужны каскадные таблицы стилей</p> <ol style="list-style-type: none">1) для оформления веб-страницы;2) для выполнения логических операций на веб-странице;3) для защиты сайта от DDoS атак.
<p>5. Для чего используется JavaScript</p> <ol style="list-style-type: none">1) для оформления веб-страницы;2) для выполнения логических операций на веб-странице;3) для защиты сайта от DDoS атак.
<p>6. Зачем нужен <!DOCTYPE></p> <ol style="list-style-type: none">1) этот элемент не используется в веб-программировании;2) для того, чтобы браузер понимал с чем имеет дело;3) тег указывающий на конец исполняемого кода.
<p>7. Что такое DOM</p> <ol style="list-style-type: none">1) объектная модель документа;2) это место, куда все спешат после работы;3) высокоуровневый язык программирования.
<p>8. Что такое фреймворк</p> <ol style="list-style-type: none">1) это программное обеспечение, облегчающее разработку и объединение разных компонентов большого программного проекта;2) это низкоуровневый язык программирования;3) это рабочее окно.
<p>9. Для чего используется адаптивная вёрстка</p> <ol style="list-style-type: none">1) для реализации логики веб-страницы;2) для того, чтобы веб-страница выглядела оптимизированно на любом устройстве;3) защиты веб-сайта от брутфорса.
<p>10. В чём разница между стилями container и container-fluid</p> <ol style="list-style-type: none">1) между ними нет разницы;2) container – статический контейнер для элементов, а container-fluid – динамический;3) container-fluid – статический контейнер для элементов, а container – динамический.
<p>11. На какое количество столбцов можно разбить рабочую область</p> <ol style="list-style-type: none">1) её нельзя разбить;2) на бесконечное количество;3) на 12.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

Положение П 02.016–2015 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;

методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Лабораторная работа 1. Изучение основ HTML, CSS, JavaScript	6	Выполнил, но «не защитил»	10	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа 2 Изучение адаптивной вёрстки.	6	Выполнил, но «не защитил»	10	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа 3 Изучение фреймворка Angular.	6	Выполнил, но «не защитил»	10	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа 4 Использование встраиваемых элементов	6	Выполнил, но «не защитил»	10	Выполнил и «защитил»
СРС	0		8	
ИТОГО	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачёт	0		36	
ИТОГО	24		100	

Промежуточная аттестация выставляется с учётом требований Положения о балльно-рейтинговой системе ЮЗГУ, в качестве критериев выставления промежуточной аттестации используются: посещаемость студентом лекций, практических занятий, качество выполнения заданий, степень глубины проработки материала

При итоговом контроле в форме компьютерного теста студенту предлагается 20 вопросов по различным темам курса из 5 категорий сложности. Вопросы 1-й категории сложности оцениваются в 1 условный балл, 2-й – в 2 условных балла, и т. д. В каждом вопросе один правильный ответ. Полученную итоговую сумму условных баллов (максимум 60)

переводят в баллы на экзамене (максимум 36) путём умножения на 0.6 и округления до целого значения.

2.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная литература

- 1) **Хоумер, А.** Dinamic HTML [Текст] : справочник / А. Хоумер, К. Улмен. - СПб. : Питер Ком, 1999. - 512 с..
- 2) **Александровский, А. Д.** Создание Web-страниц с использованием FrontPage 98 и JavaScript [Текст] / А. Д. Александровский. - М. : ДМК, 1998. - 368 с..
- 3) **HTML: Наглядный курс Web-дизайна** [Текст] : учебное пособие / Э. Крамер. - М. : Диалектика, 2001. - 304 с.
- 4) **Каллихан, С.** CSS: от простого к сложному с примерами и готовыми решениями [Текст] / С. Каллихан. - М. : ИТ Пресс, 2007. - 368 с.

8.2 Дополнительная литература

- 1) Дунаев В. Самоучитель JavaScript: [текст] профессиональная литература, 2012 – 249 с.
- 2) Дунаев В.В. Web-программирование для всех: [Текст] учебная литература, 2012 – 560 с.
- 3) Прохоренок Н.А. HTML, JavaScript, PHP, и MySQL. Джентельменский набор Web-мастера: [Текст] профессиональная литература, 2015 – 912 с.
- 4) Крокфорд Д. JavaScript. Сильные стороны: [текст] профессиональная литература, 2012 – 176 с.
- 5) Ташков П.А. Веб-мастеринг: HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, графика, раскрутка: [текст] профессиональная литература, 2009 – 729 с.

8.3 Перечень методических указаний

- 1) Изучение основ HTML, CSS, JavaScript: методические указания по выполнению лабораторной работы / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. А.Л. Марухленко. Курск, 2017.
- 2) Изучение адаптивной вёрстки: методические указания по выполнению лабораторной работы / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Курск, 2017.
- 3) Изучение фреймворка Angular: методические указания по выполнению лабораторной работы / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: А.Л. Марухленко. Курск, 2017.

4) Использование встраиваемых элементов: методические указания по выполнению лабораторной работы / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. А.Л. Марухленко. Курск, 2017.

5) Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. А. Л. Марухленко Курск, 2017. – 5с.

2.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1) <http://school-collection.edu.ru/> - федеральное хранилище Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

2) <http://www.edu.ru/> - федеральный портал Российское образование

3) <http://www.iqlib.ru> – электронная библиотека образовательных и просветительных изданий

4) <http://www.lib.msu.su/index.html> - Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова

5) <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека «Elibrary»

6) <http://biblioclub.ru> – Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Веб-программирование» являются лекции, практические и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают:

– контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала;

– приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа

студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным и практическим работам.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Веб-программирование»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекции, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы и справочной документации составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепление освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Веб-программирование» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Веб-программирование» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11. Перечень информационных технологий

Научно-информационный портал ВИНТИ РАН [официальный сайт].
Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> Свободно распространяемое программное обеспечение Bootstrap. Режим доступа: <http://mybootstrap.ru/> Свободно распространяемое программное обеспечение Bootstrap. Режим доступа: <https://angularjs.org/> Microsoft Office 2016. Лицензионный договор

№S0000000722 от 21.12.2015 г. с ООО «АйТи46», лицензионный договор №K0000000117 от 21.12.2015 г. с ООО «СМСКанал», Kaspersky Endpoint Security Russian Edition, лицензия 156A-140624-192234, Windows 7, договор IT000012385

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры информационной безопасности, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Компьютеры (10 шт) CPU AMD-Phenom, ОЗУ 16 GB, HDD 2 Tb, монитор Aок 21”. Проекционный экран на штативе; Мультимедиацентр: ноут- букASUSX50VLPMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/ проектор inFocusIN24+

13 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			