МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:	УТВЕРЖДАЮ:
Выпускающая кафедра	Директор ИУИТ
Заведующий кафедрой АСУ	
Э.К. Лецкий	С.П. Вакуленко
27 сентября 2019 г.	08 сентября 2017 г.

Кафедра «Автоматизированные системы управления»

Автор Павлов Андрей Юрьевич, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инструментальные средства формирования и управления web-ресурсами»

Направление подготовки:	09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
Профиль:	Автоматизированные системы обработки информации и управления
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2016

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Клычева	Протокол № 2 27 сентября 2019 г. Заведующий кафедрой Э.К. Лецкий

Москва 2017 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью дисциплины «Инструментальные средства формирования и управления web-ресурсами» является изучение теоретических и практических основ разработки и управления web-ресурсами. В результате изучения дисциплины студенты должны понимать архитектуру web-систем, знать основные средства формирования ресурсов, владеть навыками разработки сайтов и порталов.
В ходе изучения дисциплины ставятся следующие основные задачи:
• изучение web-серверов, протокола http, языков html и xml;
• знакомство с системами cms для формирования сайтов;
• изучение java-средств для разработки web-содержимого;
• изучение языка php;
Задачи решаются организацией лекционного курса и практикума, предусматривающего подготовку и выполнение лабораторных работ.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Инструментальные средства формирования и управления web-ресурсами" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2	способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-3	способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание ведётся в форме лекций и лабораторных занятий. Поскольку учебный курс посвящён вопросам web-дизайна, значительную часть учебного времени занимают демонстрации зрительных и акустических эффектов. На лабораторных занятиях студенты самостоятельно выполняют задания по созданию фрагментов web-сервисов или настройке программных средств. Лабораторные занятия связаны с демонстрациями экспериментальных основ дизайна и со знакомством с примерами web-технологий. Главным признаком лабораторной работы считается измерение. При выполнении лабораторной работы участникам предлагается самостоятельно выполнить и интерпретировать серию измерений по теме лабораторной работы. Лабораторные занятия планируются в компьютерном классе, оборудованном IBM–совместимыми персональными компьютерами. На компьютерах должно быть установлено указанное программное обеспечение — ОС MS Windows версии не ниже XP SP3, ППП MS Office

(обязательно Word и Excel) версии не ниже 2003, MatLab и SPSS текущих версий, локальный web-сервер типа WAMP, ПО для централизованного управления компьютерным классом, а также авторское программное обеспечение. Некоторые фрагменты лабораторных работ выполняются в интерактивном режиме через сайт кафедры. По каждой лабораторной работе планируются 4 контрольных мероприятия — проверка теоретической готовности (допуск), представление отчёта о выполнении измерений, представление итогового отчёта, защита. Защита лабораторных работ осуществляется в очной форме.Самостоятельная работа организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий, таких, как работа с лекционным материалом и учебными пособиями и самостоятельная работа с прикладными программными средствами. При оценке текущей успеваемости используется модульно-рейтинговая система РИТМ-МИИТ. Весь курс разбит на 3 раздела, соответствующие плановым срокам аттестации в течение семестра. Фонды оценочных средств включают теоретические вопросы, направленные на оценку знаний, и задания практического содержания (решение конкретных задач, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, выполнение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.Методические указания по выполнению лабораторных работ содержатся в изданиях, указанных в общем списке литературы. Для подготовки к контрольным работам преподаватель предоставляет студентам набор типовых заданий, выполнение которых организовано через интерактивный сайт кафедры..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1
Основные задачи и функции инструментальных средств ИС.

Защита лабораторных работ.

Тема: Операционная среда.

РАЗДЕЛ 2
Программные, программно-аппаратные средства ИС

Защита лабораторных работ.

Тема: Программные, программно-аппаратные средства ИС

РАЗДЕЛ 3
Архитектура современных инструментальных средств ИС.

Защита лабораторных работ.

Тема: Классификация.

РАЗДЕЛ 4
Операционные системы. Команды ОС.

Защита лабораторных работ.

Тема: Командные файлы ОС Windows. Устройство и назначение командного процессора ОС Windows.

РАЗДЕЛ 5
Понятия об информационных процессах. Принципы организации информационных процессов.

Защита лабораторных работ.

Тема: Электронные системы обработки данных. Классификация. Основные функции и назначение.

РАЗДЕЛ 6
Система программирования, основные функции и компоненты.

Защита лабораторных работ.

Тема: Понятие о системе программирования, ее основные функции и компоненты. Классификация современных систем программирования.

РАЗДЕЛ 7
Прикладное программное обеспечение общего назначения. Системы обработки текстов. Электронные таблицы.

Защита лабораторных работ.

Тема: Классификация современных текстовых процессоров.

РАЗДЕЛ 8
Инструментальные средства разработки ИС: VS, NetBeans, Eclipse, Delphi.

Тема: Инструментальные средства разработки ИС: VS, NetBeans, Eclipse, Delphi.

Экзамен