

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Казанский национальный исследовательский технический уни-
верситет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт Компьютерные технологии и защита информации

Кафедра Компьютерных систем

УТВЕРЖДАЮ

Ответственный за ОП

Вершин И.С.Вершинин

«31» 08 2017 г.

Регистрационный номер 4010-ИИМ-103

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

«Скриптовый язык JavaScript»
(наименование дисциплины, практики)

индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.01.01**

Направление подготовки : **09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»**

Квалификация: **Магистр**

Магистерская программа: **Сети и телекоммуникации**

Вид(ы) профессиональной деятельности: **научно-исследовательская**

Заведующий кафедрой КС И.С. Вершинин

Разработчик: к.т.н., доцент кафедры КС Р. Ш. Минязев

Казань 2017 г.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Скриптовый язык JavaScript

(наименование дисциплины)

Содержание фонда оценочных средств (ФОС) соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», учебному плану направления 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

Разработанные ФОС обладают необходимой полнотой и являются актуальными для оценки компетенций, осваиваемых обучающимися при изучении дисциплины «Скриптовый язык JavaScript». Разработанные ФОС полностью соответствуют задачам будущей профессиональной деятельности обучающихся, установленных ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника». В составе ФОС присутствуют оценочные средства в виде тестовых заданий и контрольных вопросов различного уровня сложности, которые позволяют провести оценку порогового, продвинутого и превосходного уровней освоения компетенций по дисциплине.

ФОС обладают необходимой степенью приближенности к задачам будущей профессиональной деятельности обучающихся, связанным со способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, принимать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать предложения по разработке высокопроизводительных веб порталов.

Существенные недостатки отсутствуют.

Заключение. Учебно-методическая комиссия делает вывод о том, что представленные материалы соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» и рекомендуются для использования в учебном процессе.

Рассмотрено на заседании учебно-методической комиссии института КТЗИ от 31 августа 2017 г., протокол № 8 .

Председатель УМК института КТЗИ



В.В. Родионов

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	5
2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЯ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	5
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	7
6. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	19

Введение

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Скриптовый язык JavaScript» – это комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций, оценивания знаний, умений, владений на разных этапах освоения дисциплины для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

ФОС ПА является составной частью учебного и методического обеспечения программы магистратуры по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

Задачи ФОС по дисциплине «Скриптовый язык JavaScript»:

- оценка запланированных результатов освоения дисциплины обучающимися в процессе изучения дисциплины, в соответствии с разработанными и принятыми критериями по каждому виду контроля;
- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в ФГОС ВО по направлению подготовки

ФОС ПА по дисциплине «Скриптовый язык JavaScript» сформирован на основе следующих основных принципов оценивания:

- пригодности (валидности) (объекты оценки соответствуют поставленным целям обучения);
- надежности (использования единообразных стандартов и критериев для оценивания запланированных результатов);
- эффективности (соответствия результатов деятельности поставленным задачам).

ФОС ПА по дисциплине «Скриптовый язык JavaScript» разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям поэтапного формирования соответствующих составляющих компетенций и включает контрольные вопросы (или тесты) и типовые задания, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Формы промежуточной аттестации по дисциплине

Дисциплина «Скриптовый язык JavaScript» изучается в 1 семестре при очной форме обучения и завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине «Скриптовый язык JavaScript» при очной форме обучения.

Таблица 1

Оценочные средств для промежуточной аттестации
(очная форма обучения)

№ п/п	Семестр	Форма промежуточной аттестации	Оценочные средства
1.	1	Экзамен	ФОС ПА

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Перечень компетенций и их составляющих, которые должны быть сформированы при изучении темы соответствующего раздела дисциплины «Скриптовый язык JavaScript», представлен в таблице 2.

Таблица 2

Перечень компетенций и этапы их формирования
в процессе освоения дисциплины

№ п.п.	Вид контрольного мероприятия	Наименование раздела	Составляющие формируемых компетенций
1	экзамен	Раздел 1	все составляющие компетенций ПК-7
		Раздел 2	все составляющие компетенций ПК-7
		Раздел 3	все составляющие компетенций ПК-7
		Раздел 4	все составляющие компетенций ПК-7

4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкалы оценивания

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на экзамене, приведены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на зачете

№ п/п	Этап формирования (семестр)	Код формируемой компетенции (составляющей компетенции)		Критерии оценивания	Показатели оценивания (планируемые результаты обучения)		
					Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Превосходный уровень
1.	1	ПК-7,	ПК-7.3, ПК-7.У	Теоретические навыки	Воспроизводить современные способы и методы создания динамических Web-страниц Уметь выполнять отдельные основные процедуры по проектированию современных динамических Web-страниц	Понимать современные способы и методы создания динамических Web-страниц Уметь выполнять процедуры по проектированию и разработке современных динамических Web-страниц в известной предметной области	Понимать процедуры разработки динамических Web-сайтов Уметь выполнять процедуры по проектированию и разработке современных динамических Web-страниц в произвольной предметной области
2.	1	ПК-7,	ПК-7.В,	Практические навыки	Владеть основными процедурами разработки динамических Web-страниц	Владеть методикой проектирования динамических Web-страниц в известной предметной области	Владеть методикой проектирования динамических Web-страниц в произвольной предметной области

Формирование оценки при промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины зависит от уровня освоения компетенций, которые обучающийся должен освоить по данной дисциплине. Связь между итоговой оценкой и уровнем освоения компетенций (шкала оценивания) представлена в таблице 4.

Таблица 4

Описание шкалы оценивания

Шкала оценивания		Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций
Словесное выражение	Выражение в баллах	
Отлично	от 86 до 100	Освоен превосходный уровень всех компетенций (составляющих компетенций)
Хорошо	от 71 до 85	Освоен продвинутый уровень всех компетенций (составляющих компетенций)
Удовлетворительно	от 51 до 70	Освоен пороговый уровень всех компетенций (составляющих компетенций)
Неудовлетворительно	до 51	Не освоен пороговый уровень всех компетенций (составляющих компетенций)

5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Формирование оценки по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Скриптовый язык JavaScript» приведено в таблице 5.

Таблица 5

Формирование оценки по итогам освоения дисциплины

Наименование контрольного мероприятия	Рейтинговые показатели				
	I аттестация	II аттестация	III аттестация	по результатам текущего контроля	по итогам промежуточной аттестации (зачета /экзамена)
Раздел 1. Введение в Веб-программирование.	10			10	

Опрос по разделу	10			10	
Раздел 2. Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP. Среда разработки.	10			10	
Опрос по разделу	10			10	
Раздел 3. Базы данных. Разработка приложений, основанных на БД.	10			10	
Тест текущего контроля по разделу	10			10	
Раздел 4. Клиентские технологии веб-программирования: HTML, Javascript, CSS.		10			10
Тест текущего контроля по разделу		10			
Промежуточная аттестация (Экзамен):			60		60
– тест промежуточной аттестации по дисциплине			30		30
– ответы на контрольные вопросы в письменной форме по билетам			30		30

6. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

6.1. Тестовые задания

Задание #1

Вопрос:

Какие из представленных ОС относятся к серверным?

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) 2) Open SuSe
- 3) SLES
- 4) Windows Cluster
- 5) Alt Linux Junior
- 6) Windows 7
- 7) Oracle Grid

Задание #2

Вопрос:

Какой командой (с параметрами) узнать настройки сети (включая MAC адреса сетевых карт) на вашей Windows системе (команда)?

Запишите ответ:

Задание #3

Вопрос:

Какой есть терминальный текстовый редактор (название из 4 букв) в linux server (который мы использовали на лабах)? *Запишите ответ:* _____

Задание #4

Вопрос:

Какой есть терминальный текстовый редактор (название из 2 букв на англ) в linux server, который мы не стали использовать ввиду его сложности но он очень популярен у сис админов?

Запишите ответ: _____

Задание #5

Вопрос:

На каком языке пишут программы-скрипты для исполнения в терминале (мы писали скрипты на нем) в ОС Linux (4 буквы на англ.)?

Запишите ответ: _____

Задание #6

Вопрос:

Какой командой (без параметров) можно добавить пользователя в Linux (7 букв на англ.)?

Запишите ответ: _____

Задание #7

Вопрос:

Какой командой узнать настройки сети в терминале Linux?

Запишите ответ: _____

Задание #8

Вопрос:

Вы находитесь в корневом каталоге /, введите комбинацию команд (cat и grep через |), чтобы выделить из конфиг файла ОС Ubuntu Server информацию о пользователе rinat (имя конфиг файла Вам тоже нужно вспомнить)?

Запишите ответ: _____

Задание #9

Вопрос:

Какие из представленных каталогов есть сразу после установки в корне (/) ФС Ubuntu Server?

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) /bash
- 2) /etc
- 3) /dev
- 4) /boot
- 5) /sbin
- 6) /hint
- 7) /nnt

Задание #10

Вопрос:

Укажите верны или нет следующие утверждения (выбираем да или нет)?

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- ___ В качестве серверной ОС в основном используют Linux/UNIX системы
- ___ самая популярная desktop linux система Mandriva
- ___ Ubuntu Server не может скачивать патчи (обновления безопасности) через интернет
- ___ Alt Linux разработали программисты из Казахстана
- ___ Open SuSe по умолчанию имеет GUI интерфейс KDE

Задание #11

Вопрос:

Какие из представленных сервисов могут выполняться на ОС Ubuntu Server?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) файловый сервер
- 2) контроллер домена active directory
- 3) интернет шлюз
- 4) web-server
- 5) почтовый сервер

Задание #12

Вопрос:

Как называется веб-сервер, который чаще всего используется под Linux (6 букв)?

Запишите ответ: _____

Задание #13

Вопрос:

Как называется самая распространенная СУБД, которая используется в интернет проектах (5 букв)?

Запишите ответ: _____

Задание #14

Вопрос:

Сопоставьте между собой ключевые слова:

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) GUI
- 2) протокол передачи данных
- 3) команда консоли
- 4) каталог в корне ОС Linux
- 5) файловая система

__ udp
__ KDE
__ ping
__ etc
__ ext

Задание #15

Вопрос:

Какой сетевой протокол гарантирует доставку данных (3 буквы)?

Запишите ответ: _____

Задание #16

Вопрос:

Какой сетевой протокол используется при видео-трансляции по сети (3 буквы)?

Запишите ответ: _____

Задание #17

Вопрос:

Введите фамилию человека, который разработал Linux:

Составьте слово из букв: ЛСАЬОДВТР -> _____

Задание #18

Вопрос:

Что является уникальным у каждой сетевой карты (3 буквы)?

Запишите ответ: _____

Задание #19

Вопрос:

Как называется интернет прокси сервер (популярный во всем мире), который есть и под Windows и под Linux (5 букв)?

Запишите ответ: _____

Задание #20

Вопрос:

В каком конфиг файле ОС Ubuntu Server лежит информация о группах в системе (введите полный путь от корня /)?

Запишите ответ: _____

Задание #21

Вопрос:

Какая сеть самая быстрая?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) GigabitEthernet
- 2) FastEthernet
- 3) Wi-Fi (11g)
- 4) Ethernet

Задание #22

Вопрос:

С помощью какого устройства наши компьютеры объединяются в единную локальную сеть?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) коммутатор
- 2) роутер
- 3) модем
- 4) 3G
- 5) wi-fi

Задание #23

Вопрос:

Введите название устройства на английском с помощью которого наши компьютеры объединяются в локальную сеть (6 букв на английском языке):

Запишите ответ: _____

Задание #24

Вопрос:

Как сокращенно называется глобальная компьютерная сеть (3 буквы на английском)?

Запишите ответ: _____

Задание #25

Вопрос:

Что из этого относится к сетевым кабелям:

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) оптоволоконный
- 2) витая пара
- 3) коаксиальный

- 4) brutальный
- 5) медный
- 6) алюминиевый

Задание #26

Вопрос:

Как называлась компьютерная сеть созданная в 60-е годы, которая явилась родоначальником сети Internet (7 букв на английском):

Запишите ответ: _____

Задание #27

Вопрос:

Как называется адрес документа в интернете (аббревиатура из 3 букв на английском):

Запишите ответ: _____

Задание #28

Вопрос:

Что Вы используется в качестве логина при анонимном посещении ftp сервера (9 букв на англ.), так же называется известная хакерская группа?

Запишите ответ: _____

Задание #29

Вопрос:

Расставьте в порядке появления эти технологии (1 самая старая):

Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:

- ___ EDGE
- ___ GPRS
- ___ 3G
- ___ WAP

Задание #30

Вопрос:

Как называется маленькое устройство, с помощью которого мы можем выходить в интернет с ноутбука сидя в лесу (5 букв на русском)?

Запишите ответ: _____

Задание #31

Вопрос:

По какой технологии подключает к интернету провайдер дом.ру (прокладывает его между домами)?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) оптоволокно
- 2) ethernet
- 3) adsl
- 4) dial-up
- 5) 3G

Задание #32

Вопрос:

Какое устройство объединяет РАЗНЫЕ локальные сети (6 букв на англ.)?

Запишите ответ: _____

Задание #33

Вопрос:

У Васи есть доступ к Интернет по высокоскоростному одностороннему радиоканалу, обеспечивающему скорость получения им информации 256 Кбит в секунду. У Пети нет скоростного доступа в Интернет, но есть возможность получать информацию от Васи по низкоскоростному телефонному каналу со средней скоростью 32 Кбит в секунду. Петя договорился с Васей, что тот будет скачивать для него данные объемом 5 Мбайт по высокоскоростному каналу и ретранслировать их Пете по низкоскоростному каналу. Компьютер Васи может начать ретрансляцию данных не раньше, чем им будут получены первые 512 Кбайт этих данных. Каков минимально возможный промежуток времени (в секундах), с момента начала скачивания Васей данных, до полного их получения Петей? В ответе укажите только число, слово «секунд» или букву «с» добавлять не нужно.

Запишите число: _____

Задание #34

Вопрос:

Каково время (в минутах) передачи полного объема данных по каналу связи, если известно, что передано 150 Мбайт данных, причем первую половину времени передача шла со скоростью 2 Мбит в секунду, а остальное время - со скоростью 6 Мбит в секунду?

Запишите число: _____

Задание #35

Вопрос:

Какой стандартный порт у протокола http?

Запишите число: _____

Задание #36

Вопрос:

Сопоставьте порты и службы:

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) 110
- 2) 21
- 3) 80
- 4) 443
- 5) 25

- ___ ftp
- ___ pop3 (прием почты)
- ___ http
- ___ https
- ___ smtp (отправка почты)

Задание #37

Вопрос:

Расставьте технологии подключения к интернет в порядке убывания пропускных способностей (1 самая низкоскоростная):

Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:

- ___ телефонная линия (dial-up modem)
- ___ оптоволокно
- ___ телефонная линия (adsl modem)

__ EDGE

Задание #38

Вопрос:

Сопоставьте между собой уровни модели OSI:

Укажите соответствие для всех 7 вариантов ответа:

- 1) Presentation
- 2) Session
- 3) Application
- 4) Transport
- 5) Network
- 6) Data Link
- 7) Physical

6.2. Контрольные вопросы на экзамен

№	Вопросы	Фамилия (студента)	оценка
1	1. Какие основные серверные ОС Вы можете перечислить? 2. Назовите основные команды, которые мы часто используем в консоли Linux и их назначение.		
2	1. Какие основные команды linux, Вы помните из тех, что мы использовали на лаб. работах? 2. Как настроить виртуальные хосты в LINUX?		
3	1. Что такое layout веб страницы, как его можно сформировать? 2. Какие основные html теги Вы помните?		
4	1. Какие задачи решает системный администратор, какая карьерная градация у них? 2. Где хранится информация о пользователях в Linux, какой командой менять права доступа к файлам, какие бывают права доступа?		
5	1. Что такое кластер? Какую информацию дает команда ipconfig /all, опишите для чего нужны показываемые ею параметры сети? 2. Опишите основные каталоги и их назначение в ФС linux.		
6	1. Как работает DNS, какие бывают DNS сервера? Какой командой доба-		

	вить пользователя в linux, какие параметры при этом можно указать? 2. Кто раздает IP адреса интернета, какой формат у адреса IPv6? Как менять права доступа к файлам буквами, как менять цифрами?		
7	Какое сетевое оборудование Вы можете назвать? 2. Какие бывают права доступа к файлам, как их менять буквами, как менять цифрами? Какой протокол используется для удаленной работы под windows, linux, какие настройки мы делали в программе, для удаленной работы на Linux?		
8	1. Как настроить MPI для работы на кластере? В чем отличие switch from router?		
9	1. Какие задачи решает системный администратор, какая карьерная градация у них? Где хранится информация о пользователях в Linux, какой командой менять права доступа к файлам?		
10	1. Какие бывают права доступа к файлам, как их менять буквами, как менять цифрами? Какой протокол используется для удаленной работы под windows, linux, какие настройки мы делали в программе, для удаленной работы на Linux?		
11	1. Кто раздает IP адреса интернета, какой формат у адреса IPv6? Какие бывают права доступа к файлам, как их менять буквами, как менять цифрами?		
12	1. Опишите основные каталоги и их назначение в ФС linux. 2. Какие кластеры есть в КАИ, укажите их аппаратные характеристики, которые помните.		
13	1. Какие основные команды, Вы помните из тех, что мы использовали на лаб. работах? 2. Как настроить виртуальные хосты в LINUX?		

Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	№ страницы внесения изменений	Дата внесения изменения	Краткое содержание изменений (основание)	Ф.И.О., подпись	«Согласовано» заве- дующий кафедрой, ведущей дисциплину