

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2017 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Web-программирование

Направление подготовки/ специальность	09.03.01 Информатика и вычислительная техника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Информатика и вычислительная техника		
Специализация	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры		Шерстнёв В.С.
Руководитель ООП		Погребной А.В.
Преподаватель		Саврасов Ф.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Web-программирование» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Web-программирование	8	ОПК(У)-2	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	Р1	ОПК(У)-2В3	Имеет навыки использования программных средств для решения практических задач
					ОПК(У)-2У3	Умеет использовать программные средства для решения практических задач
					ОПК(У)-2З3	Знает методики использования программных средств для решения практических задач
		ПК(У)-1	Способен разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов «человек – электронно-вычислительная машина»	Р3	ПК(У)- 1В1	Владеет навыками проектирования интерфейсов
					ПК(У)- 1У1	Умеет применять методы и средства проектирования информационных ресурсов, структур данных, баз данных, программных интерфейсов
					ПК(У)- 1З1	Знает методы и средства проектирования программных интерфейсов
					ПК(У)- 1В4	Владеет навыками создания Интернет-сайтов, внедрения готового шаблона сайта в систему управления контентом (CMS).
					ПК(У)- 1У4	Умеет создавать интернет-приложения на языке высокого уровня, использующие в своей работе протоколы UDP, HTTP, FTP;
					ПК(У)- 1З4	Знать основы процесса организации и технологии построения Интернет-сайтов, состав и принципы функционирования Интернет-сайтов, а так же принципы защиты информации в Интернет, виды угроз и способы борьбы с ними.

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД1	Способность проектировать приложения для работы с информацией в глобальных компьютерных сетях	ОПК(У)-2	Раздел (модуль) 1. Современные Web-технологии Раздел (модуль) 2. Язык JavaScript	Защита отчетов по лабораторным работам обоих разделов
РД2	Умение разрабатывать интерфейсы «человек - вычислительное устройство»	ПК(У)-1	Раздел (модуль) 1. Современные Web-технологии Раздел (модуль) 2. Язык JavaScript	Защита отчетов по лабораторным работам обоих разделов
РД3	Умение разрабатывать компоненты программных комплексов, использовать современные технологии программирования	ПК(У)-1 ОПК(У)-2	Раздел (модуль) 1. Современные Web-технологии	Защита отчетов по лабораторным работам обоих разделов

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
			Раздел (модуль) 2. Язык JavaScript	

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка – максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита лабораторной работы	Вопросы: 1. Область видимости переменных 2. Замыкания и функции IIFE 3. Передача параметров по значению и по ссылке 4. Что такое HTML 5. Средства графического оформления Интернет-ресурсов 6. Обработчики событий в JavaScript 7. Блочная верстка 8. Средства хранения данных на стороне клиента в HTML5 9. Стандартные объекты и функции ядра JavaScript 10. Проверка данных в форме HTML
2.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 1. История браузера. Объект history 2. Объект RegExp. Регулярные выражения 3. Проверка наличия и перебор методов и свойств 4. Взаимодействие Web-приложения с базами данных 5. Web-сервер и логика его работы 6. Встроенная поддержка графики и современные средства мультимедиа HTML5 7. Реализация обмена сообщениями между браузером и веб-сервером и асинхронная обработка JavaScript 8. Новые интерактивные возможности JavaScript в интегрированных и связанных API спецификации HTML5 9. Принципы проектирования и реализации Web-приложений 10. Основы обеспечения безопасности Web-приложений

5. Методические указания по процедуре оценивания

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита лабораторной работы (маx 6 б.)	• Защита лабораторной работы проводится на занятии, следующем после предыдущей лабораторной работы. • Отчет по лабораторной работе содержит информацию о результатах работы студента в ходе лабораторных работ в соответствии с заданием.

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания															
		- Для защиты лабораторной работы студент получает для ответа несколько вопросов, которые включают знание теоретических основ применяемых в работе методов, а также правильность их практического применения - Отчет по лабораторной работе считается успешно защищенным при получении более 3,5 баллов. <u>Оценивание проводит преподаватель по следующим критериям:</u> <table><tr><th>Вид вопроса</th><th colspan="3">Критерии оценки</th></tr><tr><td>Знание теории</td><td>2 б. – знает методы, параметры, может уверенно и без ошибок их обсуждать</td><td>1,5 б. - знает методы, параметры, может обсуждать их с помощью преподавателя</td><td>1 б. – затрудняется четко сформулировать методы и параметры</td></tr><tr><td>Умение применить знания на практике</td><td>2 б. – код написан корректно и работает правильно, может продемонстрировать выполнение при изменении исходных данных</td><td>1,5 б. – код написан корректно и работает правильно, затрудняется продемонстрировать выполнение при изменении исходных данных</td><td>1 б.– код написан не оптимально, возможно некорректное срабатывание при вводе определённых данных</td></tr></table> Своевременность сдачи работы 0,5-2 б.				Вид вопроса	Критерии оценки			Знание теории	2 б. – знает методы, параметры, может уверенно и без ошибок их обсуждать	1,5 б. - знает методы, параметры, может обсуждать их с помощью преподавателя	1 б. – затрудняется четко сформулировать методы и параметры	Умение применить знания на практике	2 б. – код написан корректно и работает правильно, может продемонстрировать выполнение при изменении исходных данных	1,5 б. – код написан корректно и работает правильно, затрудняется продемонстрировать выполнение при изменении исходных данных	1 б.– код написан не оптимально, возможно некорректное срабатывание при вводе определённых данных
Вид вопроса	Критерии оценки																
Знание теории	2 б. – знает методы, параметры, может уверенно и без ошибок их обсуждать	1,5 б. - знает методы, параметры, может обсуждать их с помощью преподавателя	1 б. – затрудняется четко сформулировать методы и параметры														
Умение применить знания на практике	2 б. – код написан корректно и работает правильно, может продемонстрировать выполнение при изменении исходных данных	1,5 б. – код написан корректно и работает правильно, затрудняется продемонстрировать выполнение при изменении исходных данных	1 б.– код написан не оптимально, возможно некорректное срабатывание при вводе определённых данных														
2.	Экзамен	Организация проведения экзамена осуществляется согласно Положению о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации в ТПУ (приказ № 59/од от 25.07.2018 г.). Преподаватель в начале семестра выдает обучающимся перечень теоретических вопросов всех разделов рабочей программы, практических задач, календарный рейтинг-план. Экзамен проводится в период последней недели семестра (зачетная/конференц-неделя) или в сессию в письменной форме. На экзамен отводится не менее 2 академических часов аудиторного времени. В ходе письменного контроля не допускается использование учебных материалов, технических средств и средств связи. Категорически запрещены любые переговоры между студентами. В случае нарушения этих требований студент получает оценку «неудовлетворительно» и удаляется с письменного контроля. Экзаменационные билеты включают в себя два вопроса из списка, представленного в перечне типовых заданий п. 4. Распределение баллов за оценочное мероприятие промежуточного контроля (Экзамен) устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины в соответствие со шкалой оценивания															

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания			
		п. 3.			
		% выполнения задания	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
		90%÷100%	18,0 – 20,0	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
		70% - 89%	14,0 – 17,8	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
		55% - 69%	11,0 – 13,8	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения РД1, РД2, РД3 сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
		0% - 54%	0 – 10,8	«Неудовл.»	Результаты обучения РД1, РД2, РД3 не соответствуют минимально достаточным требованиям
		Максимальный балл за экзамен – 20 баллов, минимальный балл – 11 баллов.			