

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Проектирование Интернет-приложений

Направление подготовки/ специальность	01.03.02 Прикладная математика и информатика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная математика и информатика		
Специализация	Компьютерное моделирование\		
Уровень образования			
Курс	3	семестр	6
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой - руководитель ОИТ на правах кафедры		Шерстнёв В.С.
Руководитель ООП		Шевелев Г.Е.
Преподаватель		Саврасов Ф.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Проектирование Интернет-приложений» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения					
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
Проектирование Интернет-приложений	6	УК(У)-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	И.УК(У)-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	УК (У)-1.В1	Владеет методами анализа, опытом исследования и решения поставленной задачи	УК (У)-1.У1	Умеет анализировать и выделять базовые составляющие поставленной задачи	УК(У)-1.31	Знает методы и принципы подхода к решению поставленной задачи
				И.УК(У)-1.2	Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	УК (У)-1.В2	Владеет методами оценивания последствий различных решений задачи	УК (У)-1.У2	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	УК(У)-1.32	Знает критерии определения достоверности информации
		ОПК(У)-4	Способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с	И.ОПК(У)-4.1	Применяет современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности	ОПК(У)-4.В1	Владеет знаниями и опытом применения методов цифровой гигиены для обеспечения защиты личных данных при работе в глобальных сетях	ОПК(У)-4.У1	Умеет обеспечить защиту создаваемой документации и с помощью различных средств защиты	ОПК(У)-4.31	Знает опасности и угрозы, возникающие в процессе использования компьютерных средств и средств связи в современных

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения					
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
			учетом основных требований информационной безопасности						информации		информационных технологиях
				И.ОПК(У)-4.2	Использует возможности языковой среды при реализации алгоритмов профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности	ОПК(У)-4.В2	Владеет опытом использования систем программирования и некоторых средств информационных технологий в учебной и профессиональной деятельности Информатика	ОПК(У)-4.У2	Умеет применять компьютерную технику и информационно-коммуникационные технологии в своей профессиональной	ОПК(У)-4.32	Знает основные классы программного обеспечения и средств информационных технологий Информатика
				И.ОПК(У)-4.3	Использует фундаментальные результаты информатики для проектирования алгоритмов, удовлетворяющих требованиям сложности, устойчивости, информационной безопасности	ОПК(У)-4.В3	Владеет методами создания инженерной документации с учётом соблюдения правил информационной безопасности, владеет навыками использования специализированных прикладных программ и инструментальных средств в своей профессиональной	ОПК(У)-4.У3	Умеет применять комплексные методы создания, обработки и защиты информации при использовании офисных технологий в учебной и профессиональной деятельности	ОПК(У)-4.33	Знает методы защиты личной информации при работе в социальных сетях, имеет представление о новых информационных технологиях

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения					
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения 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	И.ОПК(У)-4.1, И.ОПК(У)-4.2, И.ОПК(У)-4.3	Современные Web-технологии. HTML и CSS Язык JavaScript	Лабораторная работа
РД2	Умение разрабатывать интерфейсы «человек-ЭВМ»	И.УК(У)-1.1, И.УК(У)-1.2, И.УК(У)-1.3	Современные Web-технологии. HTML и CSS Язык JavaScript	Лабораторная работа
РД3	Умение разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных, использовать современные технологии программирования	И.ОПК(У)-4.1, И.ОПК(У)-4.2, И.ОПК(У)-4.3	Современные Web-технологии. HTML и CSS Язык JavaScript	Лабораторная работа

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 рейтингом-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	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вывести на экран квадратную таблицу заданного размера, диагональные ячейки которой окрашены в случайные цвета. 2. Слова в тексте разделены пробелами. Найти символы, которые встречаются в одном и только в одном слове? 3. Массив содержит сведения о спортсменах. Распечатать данные о тех из них, кто занимается плаванием. Указать возраст, сколько лет они занимаются спортом. 4. Составить программу для нахождения чисел из отрезка $[m; n]$, имеющих наибольшее количество делителей. Использовать функцию подсчёта количества делителей в натуральном

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<p>числе.</p> <p>5. Определить, сколько дней осталось до летних каникул (уточните дату начала каникул по учебному плану).</p> <p>6. Создать форму со списком товаров на продажу и выводить информацию о заказе посетителя (одновременно может быть выбрано несколько товаров) в отдельном месте на странице.</p>
2.	Зачёт	<p>Вопросы на зачёт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные протоколы работы сети Интернет. 2. Скриптовый язык JavaScript (назначение, описание, использование). 3. Обработка Web-страниц на сервере. Жизненный цикл Web страницы. Основные события и действия. 4. Протокол передачи гипертекстовых документов (HTTP). 5. AJAX (состав, логика работы). 6. Серверные средства и сервисы для Web-приложений (состав, логика работы). 7. HTML формы (описание и использование). 8. Что такое «front-end», «back-end»-приложения? Для чего и как используются? 9. Web-сервер и логика его работы. 10. Способы валидации данных, вводимых пользователем через форму. 11. Объектная модель документа (назначение, использование). 12. Связывание элементов ввода с данными (способы реализации в JavaScript). 13. Способы сохранения состояния Web-приложения (виды, назначение). 14. Реализация переходов между Web-формами и навигации на сайте.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита лабораторной работы	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если содержание лабораторной работы соответствует заявленной в названии тематике; лабораторная работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления реферата; лабораторная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте лабораторной работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические,</p>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>стилистические и иные ошибки в авторском тексте; представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если содержание лабораторной работы соответствует заявленной в названии тематике; она оформлена в соответствии с общими требованиями написания лабораторной работы, но есть погрешности в техническом оформлении; лабораторная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.</p> <p>Оценка «удовлетворительно», если содержание лабораторной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом она оформлена в соответствии с общими требованиями написания лабораторной работы, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом она имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом проведен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно», если содержание лабораторной работы соответствует заявленной в названии тематике; в ней отмечены нарушения общих требований, написания работы; есть погрешности в техническом оформлении; в целом лабораторная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; представлен анализ найденного материала, присутствуют единичные случаи фактов плагиата.</p>