

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 17.10.2023 13:45:17
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль) / специализация: **Разработка программного обеспечения**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет вычислительных систем (ФВС)**
Кафедра: **Кафедра компьютерных систем в управлении и проектировании (КСУП)**
Курс: **3, 4**
Семестр: **5, 6, 7**
Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	6 семестр	7 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	18	54	часов
Лабораторные занятия	36	36	36	108	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	36	36	36	108	часов
Самостоятельная работа	90	90	90	270	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	36	108	часов
Общая трудоемкость	180	180	180	540	часов
(включая промежуточную аттестацию)	5	5	5	15	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	5
Экзамен	6
Экзамен	7

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Целью дисциплины является формирование у студентов умений и навыков применения методик разработки Интернет-приложений при решении практических задач и разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.

1.2. Задачи дисциплины

1. Знакомство с возможностями применения информационных технологий в сети Интернет для разработки компонентов аппаратно-программных комплексов, с языком программирования PHP и Java в контексте создания компьютерных программ, работающих в среде Интернет, а также освоение практических навыков разработки серверных и клиентских приложений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.06.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции	
-	-
Общепрофессиональные компетенции	
-	-
Профессиональные компетенции	
ПКР-1. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПКР-1.1. Умеет выявлять требования к созданию (модификации) ИС
	ПКР-1.2. Умеет проектировать архитектуру ПО или ИС, обеспечивающую выполнение требований заказчика
	ПКР-1.3. Владеет навыками реализации (кодирования) ПО согласно спроектированной архитектуре
	ПКР-1.4. Владеет навыками тестирования (верификации) ПО согласно требованиям заказчика
ПКС-1. Способен управлять работами и выполнять работы по созданию, модификации и сопровождению информационных систем	ПКС-1.1. Знает принципы командообразования и подбора коллектива по профессиональным компетенциям с учетом требований проекта
	ПКС-1.2. Умеет организовать процесс разработки ПО согласно методологиям управления проектами, включая гибкие методологии
	ПКС-1.3. Владеет навыками и инструментами для обеспечения процесса разработки и поддержки (сопровождению) ПО

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
5 семестр
1 Понятие web-приложения. Технология CGI. Серверные скрипты. Объектные технологии.
2 Технология разработки web-приложений. Основные шаблоны. MVC
3 Проектирование web-приложений
6 семестр
4 Безопасность web-приложений
5 Работа web-приложения с базами данных
7 семестр
6 Высоконагруженные приложения
7 Методы определения "узких мест" в проекте
8 Способы оптимизации работы приложения и масштабирование