

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Web-программирование в языках высокого уровня»  
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
профиль: «Прикладная информатика в экономике».**

Цель изучения дисциплины	Целью курса является овладение базовыми навыками алгоритмизации, web-программирования с помощью языка PHP, построения web-страниц с помощью HTML, а также - общее понимание взаимосвязи между основными технологиями в области программирования и web.
Место дисциплины в учебном плане	Б1.В.ДВ.08.02
Общая трудоемкость дисциплины з.е. / часов	4/144
Семестр	4 курс - 7 сессия 5 курс - зимняя сессия
Формируемые компетенции	ПК-2
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p><b>Знать:</b> подходы к технологиям программирования и web-технологиям; принципы работы и логическую взаимосвязь PHP с другими элементами web-технологий; общий синтаксис языка PHP в функционально-модульной логике; принципы построения серверной части web-приложений с помощью языка PHP; способы подготовки и отладки PHP-скриптов; принципы построения клиентской части web-приложений с помощью HTML и JavaScript; подходы к переносу полученных знаний по программированию на другие задачи и другие средства разработки.</p> <p><b>Уметь:</b> форматировать страницу средствами HTML; разворачивать рабочую среду webразработки: выполнять разработку (написание и отладка кода) скриптов на языке PHP; реализовать основные алгоритмические конструкции посредством языка PHP; пользоваться справочными материалами в отношении PHP, HTML, JavaScript, CSS; применять с использованием справочных материалов библиотечные функции PHP; реализовывать простейшую функциональность клиентской стороны с помощью языка JavaScript; самостоятельно создавать web-приложения уровня интернет-сайта с использованием языка PHP; переносить созданное webприложение на реальный web-сервер.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками формирования пользовательского интерфейса веб-приложения при помощи JavaScript, HTML, CSS; навыками работы с web-сервером.</p>
Содержание дисциплины	Технология и современная архитектура Интернет. Иерархия сетевых протоколов. Эталонная модель TCP/IP. Исследование основных приемов работы в Интернет при полном доступе. Информационно-поисковые системы: оценка и возможности использования. Провайдеры интернета и их сети. Электронный бизнес в глобальной сети. Использование возможностей глобальной сети для организации индивидуальных покупок на конкретных примерах. Системы и способы расчетов в Интернет, механизмы оплаты и приема платежей. Электронные базы данных: организация поиска и доступа. Способы разработки, продажи и размещения рекламы в Интернет. Введение в Web-дизайн и принципы дизайна: определение Web-дизайна. Сетевая среда, практичность Web-сайтов. Основы цифровой обработки изображений и звука. Веб-технологии и мультимедиа. Создание динамических элементов web-

	страниц. Динамические веб-документы. Обработка на стороне клиента. Разработка сценариев JavaScript. Построение интерактивных пользовательских интерфейсов веб-приложений. Основы программирования на PHP. Защита информации web-сайта.
Виды учебной работы	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен