

Учебная дисциплина «Веб-программирование»

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p>Образовательная программа бакалавриата (I степень высшего образования) Специальность: 6-05-0533-06 «Математика» Цикл специальных дисциплин: компонент учреждения образования</p>
<p>Краткое содержание</p>	<p>Язык разметки документов HTML5. Элементы форм. Основы и стандарты каскадных таблиц стилей (CSS3). Дополнительные возможности CSS3. Адаптивный дизайн. Объектная модель браузера и документа. Основы JavaScript, инструкции, функции. Объектная модель JavaScript: встроенные и пользовательские объекты. Встраивание сценариев в HTML-документ, модели событий, способы связывания событий.</p>
<p>Формируемые компетенции, результаты обучения</p>	<p>Базовые профессиональные компетенции: знать: статический язык разметки гипертекста HTML5: назначение языка разметки, теговая модель, использование браузеров, основные приемы оформления текста и текстовых элементов, средства создания и форматирования таблиц, принципы создания и оформления гиперссылок, размещение на страницах изображений и мультимедийных элементов, создание форм и элементов управления, которые обеспечивают интерактивность web-страниц; язык каскадных листов стилей CSS3, который содержит набор свойств, позволяющих манипулировать внешним видом документа; средства Dynamic HTML, благодаря которым обеспечиваются полный доступ к структуре документа, поддержка динамических стилей и содержания, эффекты анимации и мультимедиа; объектную модель браузера, методы управления окнами браузера, диалоговыми окнами; язык разработки «живых» страниц JavaScript: синтаксис языка, операторы, типы данных, функции, встроенные и пользовательские объекты; уметь: создавать статические и динамические web-страницы; манипулировать внешним видом документов; создавать формы и элементы управления, которые обеспечивают интерактивность web-страниц; манипулировать объектами web-страниц; обрабатывать события, которые генерируются в результате действий пользователя (щелчков мыши, нажатия клавиш и т.д.) или при изменении состояния документа; управлять окнами браузера, работать с диалоговыми окнами; динамически изменять содержимое документа, создавать таблицы и другие элементы в ответ на некоторые события; использовать листы стилей в динамических публикациях; создавать клиентские приложения; владеть: умениями и навыками программирования на HTML5; умениями и навыками ра-</p>

	боты с CSS3; умениями и навыками использования Dynamic HTML; умениями и навыками использования объектной модели браузера; умениями и навыками программирования на JavaScript.
Пререквизиты	Программирование; Технологии программирования; Проектирование баз данных.
Трудоемкость	3 зачетных единиц, 68 академических часов, из них 34 аудиторных: 18 ч лекций и 16 ч лабораторных занятий.
Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации	Зачет в 3-й семестре