

Учебная дисциплина «Современные средства разработки веб-приложений»

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p align="center">Образовательная программа бакалавриата (I ступень высшего образования) Специальность: 6-05-0612-01 Программная инженерия. Цикл специальных дисциплин: компонент учреждения образования</p>
<p>Краткое содержание</p>	<p>Основы JavaScript: Константы и переменные. Идентификаторы. Зарезервированные слова. Разделители. Комментарии. Операторы. Типы данных в JavaScript. Массивы и методы работы с ними. Явные и неявные преобразования типов. Области видимости (Scope) в JavaScript. Функции в JavaScript. Пользовательские функции. Выражения с функциями. Шаблоны проектирования. Объекты. Свойства, методы. Прототипное наследование. DOM и JavaScript. Узел. Свойства узла. Элемент. Свойства и методы элемента. HTMLElement. Document. Модель событийного цикла. События мыши. События клавиатуры. Встроенная модель обработки событий. Традиционная модель обработки событий. W3C модель обработки событий. Всплытие и перехват. Делегирование событий. Цепочка событий в JavaScript. Метод SetTimeout. Метод setInterval. Анимация в HTML. CSS Animations. CSS Transitions. Animating In Code Using JavaScript. Работа с node.js</p>
<p>Формируемые компетенции, результаты обучения</p>	<p>Базовые профессиональные компетенции: знать: объектную модель браузера; скриптовый язык программирования JavaScript; программную платформу node.js; уметь: создавать статические и динамические веб-страницы; обрабатывать события, которые генерируются в результате действий пользователя или при изменении состояния документа; управлять окнами браузера, работать и диалоговыми окнами; программировать формы, анализируя коды, предназначенные для проверки введенной информации, очистки формы, изменения набора отображаемых элементов управления и т.д.; разрабатывать скрипты для серверной части веб-приложений владеть: умениями и навыками использования объектной модели браузера; умениями и навыками программирования на JavaScript; умениями и навыками работы с node.js.</p>
<p>Пререквизиты</p>	<p>Программирование; веб-программирование.</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p>3 зачетных единиц, 108 академических часов, из них 58 аудиторных: 34 ч лекций и 24 ч лабораторных занятий.</p>
<p>Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации</p>	<p>6-й семестр, зачет.</p>