РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

**СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ “Д. А. ЦЕНОВ” – СВИЩОВ**

|  |  |
| --- | --- |
| Факултет“МЕНИДЖМЪНТ И МАРКЕТИНГ” | Катедра  “БИЗНЕС ИНФОРМАТИКА” |
|  |  |
| **Утвърждавам:** |  |
| Декан: …...…………….............................  (доц. д-р Ваня Григорова) | Приета от ФС, Протокол № 3 от 26.11.2024 г. Приета от КС, Протокол № 5 от 20.11.2024 г. |
| **УЧЕБНА ПРОГРАМА**  **на** | |
| Учебна дисциплина“Уеб програмиране с JavaScript и PHP” | |
| **Код на дисциплината: ФММ-КБИ-Б-338**  **Брой кредити по учебен план: (6)** | |
| Образователно-квалификационна степен: БАКАЛАВЪР | Код на документа:УД/УПР-ФММ-КБИ-Б-338 |
| Форма на обучение: РЕДОВНА/ЗАДОЧНА/ДИСТАНЦИОННА Език: БЪЛГАРСКИ | Версия:v.06/2024 |

**І. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ОБУЧЕНИЕТО**

**Часове учебна заетост (семестър с продължителност 14 седмици)**

***Таблица № 1***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебна заетост**  **/аудиторна и извънаудиторна/** | **Редовна форма на обучение** | **Задочна форма на обучение** | **Дистанционна форма на обучение** |
| **1. Аудиторна заетост (АЗ)** | **70** | **35** | **70** |
| 1.1. Лекции | 42 | 21 | 42 |
| 1.2. Семинарни занятия | 28 | 14 | 28 |
| **2. Извънаудиторна заетост (ИАЗ)** | **80** | **115** | **80** |
| 2.1.Самостоятелна работа | 40 | 58 | 40 |
| 2.2. Академични задания | 40 | 57 | 40 |
| 2.2.1. Курсови разработки и проекти | 15 | 20 | 15 |
| 2.2.2. Есета/доклади | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.3. Казуси и делови игри | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.4. Онлайн тестови и изпитни модули | 25 | 37 | 25 |
| **Всичко:** | **150** | **150** | **150** |

**Схема за формиране на крайната оценка по дисциплина**

***Таблица № 2***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Тежест на критерия** | | |
| **Редовна форма на обучение** | **Задочна форма на обучение** | **Дистанционна форма на обучение** |
| **1. Изпълнение на ангажименти през семестъра, в т.ч.:** | **50%** | **50%** | **50%** |
| * 1. Посещение на учебни занятия   *(% от комплексната оценка)* | 10% | 0% | 0% |
| 1.2. Семестриални контролни  *(% от комплексната оценка)* | 15% | 0% | 0% |
| 1.3. Академични задания  *(% от комплексната оценка)* | 25% | 50% | 50% |
| **2. Семестриален изпит**  *(% от комплексната оценка)*  *Форма на провеждане:*  *Тест* | **50%** | **50%** | **50%** |
| **Общо за дисциплината** | **100%** | **100%** | **100%** |

**II. Анотация**

**2.1. Цел на курса**

Целта на дисциплината е да въведе студентите в бакалавърска степен по специалността „Бизнес информатика” в основите на корпоративното и професионално УЕБ-ориентирано разработване на динамични приложения, функциониращи в Интернет, Интранет и Екстранет среда. Дисциплината предоставя базови знания за различията в организирането, проектирането и разработването на приложения с публичен, конфиденциален и смесен характер. Предоставя базови знания за интегрирането на езикови средства за програмиране, данни, приложения, услуги и сървъри в хетерогенна, но единна клиент-сървър-ориентирана организация на изграждането на динамични УЕБ приложения.

**2.2. Предварителни изисквания**

Необходими са базови знания по алгоритмизация, независимо от езиковите средства.

**2.3. Използвани методи на преподаване**

***2.3.1 Редовна и задочна форма***

Лекции, демонстрации, индивидуални независими проекти, практически експерименти на части и демонстрационни свързаности.

***2.3.2 Дистанционна форма***

За придобиване на теоретични знания и развитие на практически умения по основните въпроси в учебния курс се използват интернет базирани информационни технологии (DL платформа, социални мрежи и сайтове за комуникиране и обучение) с прилагане на иновативни синхронни и асинхронни методи за обучение (интерактивно, инцидентно, проблемно ориентирано и казусно обучение, ролеви и игрови тип обучение) и др.

**2.4. Очаквани резултати**

Завършена степен на умения за публикуване на статична и идинамична информация в интернет-среда. Изграждане на функционалност от страна на клиента. Изграждане на клиент-сървър ориентирани публикации, вкл. с използване на данни, съхранени в условно-постоянни структури и формати.

**III. разпространение на дисциплината**

С наименования като Web Programming, Web and Intranet Programming, Building Internet and Intranet Applications, Developing Web Applications и мн. др. подобнa дисциплинa се изучава в Sheffield Hallam University, UK, Middlesex University, Northeastern University, Rice University, University of Copenhagen, Aalborg University, Brandeis University, University of Trier и мн. др.

**IV. Учебно съдържание**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТемИ** | **Редовна форма на обучение** | | **Задочна форма на обучение** | | **Дистанционна форма на обучение** | |
| **Л** | **У** | **Л** | **У** | **Л** | **У** |
| **Същност на Интернет, Интранет и Екстранет - технологията** | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| *Същност на Интернет, Интранет и Екстранет - технологията.  Въведение. Смисъл. Общото и различното в технологиите днес.  Специфични технически решения за реализацията на Интранет и Екстранет приложения. Варианти за реализиране. Положителни и отрицателни страни.* |
| **Програмни средства необходими за приложение на технологиите.** | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| *Средства за публикуване на информация. HTML-редактори и конвертори. ървъри за Интранет и Екстранет-ориентирани технологии за поддържане на корпоративна информационна система. Средства за обработка и представяне на информацията.* |
| **Динамични и интерактивни приложения** | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 |
| *Динамични и интерактивни приложения базирани на web-технологиите. Средства за разработване на приложенията. Статично и динамично публикуване. Възможности за връзка с бази от данни. Администриране. Входни и изходни потоци. Управление на достъпа.* |
| **Езикови средства за форматиране и представяне** | 6 | 4 | 2 | 2 | 6 | 4 |
| *Езикови средства за форматиране и представяне на видовете публикувана информация от гледна точна на приложното програмиране и обектно-ориентираното деклариране, параметризиране и управления на събитията в УЕБ-интерпретируем документ. Езикови средства: HTML5, CSS, ХHTML, XML.* |
| **Скриптово-ориентирано приложно програмиране** | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 |
| *Скриптово-ориентирано приложно програмиране. Интерпретиране. Клиентски скриптове. Скриптове изпълняващи се на сървъра. Обмен и едновременно взаимосвързано изпълнение. Процедури, Функции. Отложено изпълнение. Директно интерпретиране. Технология на обмена на данни и действия. Интерфейси. Клиент-сървър модели на функциониране на приложението.* |
| **Езикови средства за програмиране основани на JavaScript** | 8 | 6 | 4 | 2 | 8 | 6 |
| *Обща характеристика. Документен обектно-ориентиран модел. Езикови средства. Обекти. Свойства. Методи. Събития. Функции. Работа с формулярите. Отложеност и директност на програмните действия.* |
| **Езикови средства за програмиране основани на PHP** | 8 | 4 | 3 | 2 | 8 | 4 |
| *Обща характеристика. Езикови средства. Обекти. Свойства. Методи. Събития. Процедури и функции. Работа с формуляри. Интеграция на езиковите средства. Клиентски и сървър-ориентиран скриптинг. Софтуерна рамка за УЕБ програмиране. Колаборативно и зависимо управление на голям проект.* |
| **Интеграция с условно-постоянни структури от данни** | 8 | 6 | 4 | 2 | 8 | 6 |
| *Организиране на данните в бази данни и други отдалечени структури. Изграждане на база данни в MySQL. Свързване, основни операции с данните, двупосочност на клиент-сървърните заявки и отговори. Форматиране, кодиране и пренасяне на данните от и към уеб-съдържание.* |
| **Общо:** | **42** | **28** | **21** | **14** | **42** | **28** |

**V. ИЗПОЛЗВАНИ УЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование на**  **Учебно-техническото средство** | **Използвани учебно-технически средства по вид на занятията** | |
| **Лекции** | **Семинарни**  **занятия** |
| 1. Мултимедийни системи за презентиране | X | X |
| 2. Интернет | X | X |
| 3. Специализирани програмни продукти: |  |  |
| 3.1 WebStorm | X | X |
| 3.2 PHPStorm | X | X |
| 3.3 Visual Studio Code | X | X |
| 3.4 Notepad++ | X | X |
| 3.5 MySQL Workbench | X | X |
| 3.6 MS Expression Studio | X | X |
| 3.7 WAMP / XAMP | X | X |
| 3.8 Apache WEB Server | X | X |
| 3.9 MS IIS Server | X | X |
| 3.10 MySQL Server | X | X |
| 3.11 Axigen Mail Server | X | X |
| 3.12 Acquia Dev Desktop, Acquia Cloud Free | X | X |

**VI. ПреПОРЪЧИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И НОРМАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ**

**6.1. Основна литература**

|  |
| --- |
| 1. ПОПОВ, В., ЦАНОВ, Е., УЕБ ПРОГРАМИРАНЕ С JAVASCRIPT И PHP, АИ ЦЕНОВ, ISBN 978-954-23-2446-1, 2023 |
| 2. Учебен курс в Платформата за дистанционно и електронно обучение на СА “Д. А. Ценов“, https://dl.uni-svishtov.bg/course/view.php?id=5563 |

**6.2. Допълнителна литература**

|  |
| --- |
| 1. Денис Колисниченко, PHP 7 & MySQL, 2018, ISBN 9786197356328, издателство Асеневци, 478 стр. |
| 2. D.K. Academy, JavaScript - решения на практически задачи, 2019, ISBN 9786197356724, издателство Асеневци, 554 стр. |
| 3. D.K. Academy, MySQL 8 - практическо програмиране в примери, 2021, ISBN 9786197586428, издателство Асеневци, 238 стр. |
| 4. Алексей Василев, JavaScript в примери и задачи, 2018, ISBN 9786197356304, издателство Асеневци, 554 стр. |
| 5. JavaScript & jQuery - практическо програмиране, Денис Колисниченко, 2014, ISBN 9789548898393, издателство Асеневци, 192 стр. |

**6.3. Нормативни документи**

|  |
| --- |
| 1. W3C стандарти за УЕБ програмиране: www.w3.org/standards/ |

**6.4. Интернет ресурси**

|  |
| --- |
| 1. W3Schools Online (HTML5/CSS3/DOM/JavaScript/PHP/MySQL) |
| 2. MySQL documentation: dev.mysql.com/doc/ |
| 3. PHP Manual / Documentation: php.net/manual/bg/langref.php |
| 4. DevDocs JavaScript Documentation: devdocs.io/javascript/ |
| 5. DevDocs DOM Documentation: devdocs.io/dom/ |
| 6. Сървър на преподавателите: http://tsanov.uni-svishtov.bg |

Съставил/и/:

|  |
| --- |
| …………………………………  (доц. д-р Веселин Попов) |
| …………………………………  (гл. ас. д-р Емил Цанов) |

Ръководител катедра:

|  |  |
| --- | --- |
| …………………………………  (проф. д-р Красимир Шишманов) |  |