

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА
ФАКУЛТЕТ „ИНФОРМАТИКА“
КАТЕДРА „ИНФОРМАТИКА“

Приета от ФС (протокол № 9/24.04.2024 г.)

Приета от КС (протокол № 10/16.04.2024 г.)

УТВЪРЖДАВАМ:

Декан:

(проф. д-р Владимир Сълов)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: „JAVA JAKARTA EE УЕБ ПРИЛОЖЕНИЯ“;

ЗА СПЕЦ: „Мобилни и уеб технологии“; ОКС „бакалавър“ – редовно обучение

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 4; СЕМЕСТЪР: 7

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 180 ч.; в т.ч. аудиторна 60 ч.

КРЕДИТИ: 6

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СТУДЕНТСКАТА ЗАЕТОСТ СЪГЛАСНО УЧЕБНИЯ ПЛАН

| <i>ВИД УЧЕБНИ ЗАНЯТИЯ</i> | <i>ОБЩО (часове)</i> | <i>СЕДМИЧНА НАТОВАРЕНОСТ (часове)</i> |
|---|----------------------|---|
| АУДИТОРНА ЗАЕТОСТ: | | |
| т.ч. | | |
| • ЛЕКЦИИ | 30 | 2 |
| • УПРАЖНЕНИЯ (семинарни занятия/ лабораторни упражнения) | 30 | 2 |
| ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ | 120 | - |

Изготвили програмата:

1.
(доц. д.н. Павел Петров)

2.
(гл. ас. д-р Стойчо Стоев)

Ръководител катедра:
„Информатика“ (проф. д-р Юлиан Василев)

I. АНОТАЦИЯ

В дисциплината "Java Jakarta EE уеб приложения" се изучават основните принципи на програмирането с Java Jakarta EE, което се реализира с помощта на различни уеб контейнери. Студентите трябва да придобият знания за спецификацията на Java Jakarta EE, основните Java Jakarta EE компоненти, както и да придобият умения за използване на различни API-интерфейси във връзка със създаването на уеб приложения.

Като краен резултат от дисциплината, студентите трябва да получат и усвоят теоретични и практически знания за създаването на уеб базирани приложения на Java Jakarta EE, решаващи широк кръг от приложни задачи. Знанията и уменията могат да се разширят в направление за създаване на разнообразни бизнес приложения.

Използват се знания от изучаваните преди това дисциплини по програмиране, проектиране и бази от данни. Основното приложение на получените знания и умения са в областта на разработване на уеб приложения чрез Java Jakarta EE.

В хода на обучение се прилагат и развиват следните ключови компетентности, съгласно препоръката на Съвета на Европейския съюз от 22 май 2018 г, а именно:

- Математическа компетентност и точни науки – група 3. Способност за решаване на многокритериални задачи, за използване и прилагане на модели и концепции. Студентите трябва да могат да прилагат на практика концепциите на Java Jakarta EE програмиране и проектирането на сложни софтуерни приложения.

- Цифрова компетентност – група 4. Познаване на възможностите и ограниченията на компютърните технологии; разбиране на принципите и логиката в основата на Java Jakarta EE системи; способност за създаване и ползване на програми и цифрово съдържание. Усвояване на умения за избор на най-подходящи технологии за удовлетворяване на нуждите на потребителите.

- Личностна компетентност – група 5. Способност за прилагане на разнообразни комуникационни подходи и инструменти, които са адаптирани към контекста на взаимодействие. Придобиване на умения за решаване на реално съществуващи проблеми, за планиране на задачи, за организиране на собствената работа и справяне с конфликти.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

| No. по ред | НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ | БРОЙ ЧАСОВЕ | | |
|------------|--|-------------|-----------|----|
| | | Л | СЗ | ЛУ |
| 1 | Въведение в Java Jakarta Enterprise Edition. | 2 | 1 | |
| 2 | Сървлети. Java Server Pages. | 4 | 4 | |
| 3 | Технология Java Server Faces. | 3 | 4 | |
| 4 | Използване на Facelets за бързо прототипиране на приложения. | 3 | 4 | |
| 5 | Уеб услуги от тип RESTful чрез JAX-RS. | 3 | 4 | |
| 6 | Уеб услуги, базирани на SOAP. | 3 | 3 | |
| 7 | Обработка на данни във формат JSON. | 3 | 3 | |
| 8 | Програмиране с използване на WebSocket. | 3 | 3 | |
| 9 | Използване на Enterprise JavaBeans. | 3 | 2 | |
| 10 | Използване Java Message Service. | 3 | 2 | |
| | Общо: | 30 | 30 | |

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ

| №. по ред | ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА ¹ | Брой | ИАЗ ч. |
|--|---|----------|------------|
| 1. | Семестриално оценяване | | |
| 1.1. | Контролна работа – практическо задание | 2 | 40 |
| 1.2. | Разработване и защита на курсова работа по избрана тема | 1 | 35 |
| Общо за семестриалното оценяване: | | 3 | 75 |
| 2. | Сесийно оценяване | | |
| 2.1. | Изпит – тест с отворени и затворени въпроси | 1 | 45 |
| Общо за сесийното оценяване: | | 1 | 45 |
| Общо за всички форми на контрол: | | 4 | 120 |

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. The Jakarta EE Tutorial, <https://jakarta.ee/learn/docs/jakartaee-tutorial/current/index.html>
2. Eclipse Enterprise for Java (EE4J), <https://projects.eclipse.org/projects/ee4j>
3. Oracle, The Java EE Tutorial, <https://docs.oracle.com/javaee/7/tutorial/>

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Juneau J., Telang T. (2022). Java EE to Jakarta EE 10 Recipes (3rd ed.). Apress
2. Scholtz B., Tijms A. (2022). The Definitive Guide to Jakarta Faces in Jakarta EE 10. Apress
3. Manelli L., Zambon G. (2020). Beginning Jakarta EE Web Development. Apress

¹ При дисциплини, които завършват с текуща оценка се попълва само т. 1 Семестриално оценяване, съгласно чл.21, ал. 2 от Правилника за оценяване на знанията, уменията и компетентностите на студентите в Икономически университет – Варна.