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 № 4 от 17.12.2024 г. Приета от КС, Протокол № 7 от 10.12.2024 г. |
| **УЧЕБНА ПРОГРАМА**  **на** | |
| Учебна дисциплина“Управление на бизнес процесите” | |
| **Код на дисциплината: ФММ-КБИ-М-351**  **Брой кредити по учебен план: (6)** | |
| Образователно-квалификационна степен: МАГИСТЪР | Код на документа:УД/УПР-ФММ-КБИ-М-351 |
| Форма на обучение: РЕДОВНА/ЗАДОЧНА/ДИСТАНЦИОННА Език: БЪЛГАРСКИ | Версия:v.02/2024 |

**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)** | **56** | **28** | **56** |
| 1.1. Лекции | 42 | 21 | 42 |
| 1.2. Семинарни занятия | 14 | 7 | 14 |
| **2. Извънаудиторна заетост (ИАЗ)** | **94** | **122** | **94** |
| 2.1.Самостоятелна работа | 47 | 61 | 47 |
| 2.2. Академични задания | 47 | 61 | 47 |
| 2.2.1. Курсови разработки и проекти | 27 | 34 | 0 |
| 2.2.2. Есета/доклади | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.3. Казуси и делови игри | 0 | 0 | 27 |
| 2.2.4. Онлайн тестови и изпитни модули | 20 | 27 | 20 |
| **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.:** | **60%** | **60%** | **60%** |
| * 1. Посещение на учебни занятия   *(% от комплексната оценка)* | 10% | 5% | 0% |
| 1.2. Семестриални контролни  *(% от комплексната оценка)* | 20% | 0% | 0% |
| 1.3. Академични задания  *(% от комплексната оценка)* | 30% | 55% | 60% |
| **2. Семестриален изпит**  *(% от комплексната оценка)*  *Форма на провеждане:*  *тест* | **40%** | **40%** | **40%** |
| **Общо за дисциплината** | **100%** | **100%** | **100%** |

**II. Анотация**

**2.1. Цел на курса**

Дисциплината "Управление на бизнес процесите" има за цел да осигури на студентите магистри професионална подготовка за работа със системи за управление на бизнес процесите.

Целта на учебния курс е те да придобият теоретични и професионални знания и практически умения за решаване на задачи, свързани с внедряването на информационни системи. Дисциплината ще осигури умения в следните насоки: умения за аналитична преценка на изискванията на клиента; умения за моделиране на процесите, протичащи в дадена организация; умения за адаптиране на конкретна система към специфичните изисквания.

Учебната програма обхваща теми, касаещи:

• процесният подход в управлението;

• бизнес процесите, протичащи в организацията;

• архитектурните модели на системата за управление на бизнес процесите;

• технологиите и стандартите за управление на бизнес процесите;

• стандартите и решенията за управление на бизнес процесите и др.

**2.2. Предварителни изисквания**

Дисциплината използва знанията на студентите, придобити по специални бакалавърски дисциплини като "Системен анализ и проектиране", "Бази от данни" и др. Необходими предпоставки за обучението на студентите са аналитично мислене, умения за проектиране на бизнес процесите, сериозни познания в областта на Бизнес информатиката.

**2.3. Използвани методи на преподаване**

***2.3.1 Редовна и задочна форма***

Основен метод на преподаване е академичният лекционен курс. Освен него се използват и съвременни методи на обучение, осигуряващи активната позиция на студента и поставящи го в центъра на учебния процес - такива като дискусията, метода на проектирането, казусния метод, делови игри, самостоятелни разработки – есета, доклади, онлайн тестове и др.

***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**

В резултат на изучаването на курса студентите ще овладеят знания и ще придобият умения за тяхното практическо приложение по отношение на процесният подход в управлението, същността и типовете бизнес процеси, протичащи в организацията, архитектурните модели на системата за управление на бизнес процесите, технологии и стандарти за управление на бизнес процесите, критериите за избор на BPM система.

**III. разпространение на дисциплината**

УНСС София

University Wien

Comenius University Bratislava

**IV. Учебно съдържание**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТемИ** | **Редовна форма на обучение** | | **Задочна форма на обучение** | | **Дистанционна форма на обучение** | |
| **Л** | **У** | **Л** | **У** | **Л** | **У** |
| **Тема 1. Процесен подход в управлението на бизнес организацията** | 3 | 1 | 2 | 0.5 | 3 | 1 |
| *1.1. Особености на съвременната бизнес среда 1.2. Необходимост от организация, базирана на процеси 1.3. Бизнес процеси 1.4. Информационните системи в управлението на бизнес процесите 1.4.1. Функционални информационни системи 1.4.2. Интегрирани системи в предприятието 1.4.3. Потоци в бизнес процесите 1.4.4. Ролята на информационната система в организацията 1.4.5. Системи за управление на бизнес процесите* |
| **Тема 2. Еволюционно развитие на концепцията за управление на бизнес процесите в организацията** | 3 | 1 | 2 | 0.5 | 3 | 1 |
| *2.1. Двигатели на концепцията за управление на бизнес процесите 2.2. Еволюция на концепцията за управление на бизнес процесите 2.3. Място на системите за управление на бизнес процесите в информационната система на организацията* |
| **Тема 3. Информационните системи в бизнес организацията** | 3 | 1 | 1.5 | 0.5 | 3 | 1 |
| *3.1. Поколение 1: Самостоятелни системи на компютри от голям клас  3.2. Поколение 2: Клиент-сървър архитектура 3.3. Поколение 3: Архитектура, ориентирана на услуги (SOA) 3.4. Поколение 4: Web 2.0 и Web 3.0 3.5. Поколение 5: Облачни изчисления* |
| **Тема 4. Управление на бизнес процесите - процес по доставка** | 3 | 1 | 1.5 | 0.5 | 3 | 1 |
| *4.1. Въведение 4.2. Физически поток 4.3. Поток от данни и документи  4.4. Информационен поток  4.5. Роля на информационната система в процеса по доставка 3.5.1. Изпълнение на процеса 3.5.2. Събиране и складиране на данни за процеса 3.5.3. Мониторинг на процеса* |
| **Тема 5. Управление на бизнес процесите - процес по реализация** | 3 | 1 | 1.5 | 0.5 | 3 | 1 |
| *5.1. Въведение 5.2. Физически поток 5.3. Поток от данни и документи  5.4. Информационен поток  5.5. Роля на информационната система в процеса по доставка 4.5.1. Изпълнение на процеса 4.5.2. Събиране и складиране на данни за процеса 4.5.3. Мониторинг на процеса* |
| **Тема 6. Жизнен цикъл и стандарти за управление на бизнес процесите в организацията** | 3 | 0.5 | 1.5 | 0.5 | 3 | 0.5 |
| *6.1. Жизнен цикъл на управлението на бизнес процесите 6.2. Стандарти за управление на бизнес процесите 6.2.1. Нотация за моделиране на бизнес процесите (BPMN) 6.2.2. Език за изпълнение на бизнес процесите (BPEL) 6.2.3. Език за моделиране на бизнес процесите (BPML) 6.2.4. Език за дефиниране на заявки при бизнес процесите (BPQL) 6.2.5. Други стандарти за управление на бизнес процесите* |
| **Тема 7. Архитектура на системите за управление на бизнес процесите** | 3 | 1 | 1.5 | 0.5 | 3 | 1 |
| *7.1. Увод 7.2. Основни функции на BPMS 7.3. Архитектура на BPMS 7.3.1. Изпълнителен агент (execution engine) 7.3.2. Инструментът за моделиране на процесите (process modelling tool) или мениджърът на моделите. 7.3.3. Манипулатор на списъка с дейности (worklist handler) 7.3.4. Инструментите за администриране и наблюдение (administration and monitoring tools) 7.3.5. Хранилището на процесните модели (process model repository) 7.4. Еволюция на софтуера за управление на бизнес процесите* |
| **Тема 8. Архитектурни модели на системите за управление на бизнес процесите** | 3 | 0.5 | 1.5 | 0.5 | 3 | 0.5 |
| *8.1. Архитектурни модели на BPM системи за управление на работния поток 8.2. Модел на архитектура на BPM система за гъвкаво управление на работния поток 8.3. Архитектурен модел на BPM система, основан на уеб-услуги 8.4. Архитектурен модел на BPM система, основан на модерни съставни услуги 8.5. Процеси, основани на данните: архитектурен модел на BPM система за управление на казуси* |
| **Тема 9. Внедряване и измерване изпълнението на системата за управление на бизнес процесите в организацията** | 3 | 0.5 | 1.5 | 0.5 | 3 | 0.5 |
| *9.1. Методика за реализиране на проект за внедряване на система за управление на бизнес процесите 9.2. Подходи за измерване изпълнението на бизнес процесите в организацията 9.2.1. Цели, метрики и ключови индикатори на изпълнението (KPI) 9.2.2. Балансови карти и метрики за процесите 9.2.3. Извличане на показатели за бизнес процеси съгласно метода SCOR 9.2.4. Методология Business Excellence* |
| **Тема 10. Облачните услуги в управление на бизнес процесите** | 3 | 0.5 | 1.5 | 0.5 | 3 | 0.5 |
| *10.1. Облачните услуги в управлението на бизнес процесите 10.2. Аутсорсинг на бизнес процеси 10.3. Управлението на бизнес процесите (BPM) като услуга 10.4. Подход за въвеждане на BPM в облака* |
| **Тема 11. Производители на решения за управление на бизнес процесите** | 3 | 1 | 1.5 | 0.5 | 3 | 1 |
| *11.1. Производители и решения за управление на бизнес процеси 11.2. Производители на BPM платформи 11.3. Производители на решения с вградена BPM функционалност 11.4. Производители на BPM решения с отворен код 11.5. Български производители, предлагащи решения и услуги в областта на управлението на бизнес процесите* |
| **Тема 12. Моделиране на бизнес процесите** | 3 | 1 | 1.5 | 0.5 | 3 | 1 |
| *12.1. Същност на моделирането на бизнес процеси 12.2. Подходи за моделиране на бизнес процеси 12.3. Преглед на нотации за моделиране 12.4. Детайлно описание на BPMN нотацията* |
| **Тема 13. Работа с актуален софтуерен продукт за управление на бизнес процесите** | 6 | 4 | 2 | 1 | 6 | 4 |
| *13.1. Характеристика на BizAgi Modeler 13.2. Моделиране на бизнес процес 13.3. Документиране и публикуване на бизнес процес 13.4. Симулиране на бизнес процес* |
| **Общо:** | **42** | **14** | **21** | **7** | **42** | **14** |

**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 Специализиран програмен продукт BizAgi Modeler | X | X |

**VI. ПреПОРЪЧИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И НОРМАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ**

**6.1. Основна литература**

|  |
| --- |
| 1. Емилова, П., Маринова, Н., & Божиков, А. (2022). Управление на бизнес процесите. Свищов: Академично издателство - Ценов- |
| 2. Учебен курс в Платформата за дистанционно и електронно обучение на СА “Д. А. Ценов“. https://dl.uni-svishtov.bg/course/view.php?id=7991 |

**6.2. Допълнителна литература**

|  |
| --- |
| 1. Thomas, S. M. (2024). Master Lean Principles as an Individual Contributor: Solve Problems, Tackle Recurring Issues, and Achieve Fast, Measurable Process Improvements – Even If You’re Not a Manager! Independently published (19 Nov. 2024) |
| 2. vom Brocke, J., Mendling, J.(2018). Business process management cases:Digital innovation and business transformation in practice, Springer; 1st ed., ISBN-13 : 978-3319583068 |
| 3. Kumar, A. (2018). Business process management, Routledge; 1st edition,ISBN-13 : 978-1138181854 |
| 4. Walters, E. (2020). Using BPMN to model business processes: Handbook for practitioners: 2 (modelling the enterprise), Independently published. |
| 5. Weske, M. (2019). Business process management: Concepts, languages, architectures, 3rd ed. Springer. |
| 6. Fawzy, A. (2018). Business analysis and process modeling: A beginner's guide to business strategy And Process Improvement. Idea For IT Press. |
| 7. Jeston, J. (2018). Business process management: Practical guidelines to successful implementations, 4th ed. Routledge. |

**6.3. Нормативни документи**



**6.4. Интернет ресурси**

|  |
| --- |
| 1. Parvin, R. (2024). Pega Systems: The Science Behind Process Automation: Approaches to Streamlining Business Operations with BPM Software. Kindle Edition |
| 2. Yilgor, C. (2024). Digital Transformation of Global Manufacturing Processes. Kindle Edition. |
| 3. Bhatti, S. (2024). Mastering Business Process Design: A Practical Guide to Streamlining Processes and Driving Growth: Proven Strategies for Optimizing Efficiency, Enhancing Performance, and Achieving Long-Term Success. Kindle Edition. |

Съставил/и/:

|  |
| --- |
| …………………………………  (доц. д-р Петя Емилова) |
| …………………………………  (доц. д-р Наталия Маринова) |
| …………………………………  (гл. ас. д-р Асен Божиков) |

Ръководител катедра:

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