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 № 2 от 14.09.2022 г. Приета от КС, Протокол № 1 от 08.09.2022 г. |
| **УЧЕБНА ПРОГРАМА**  **на** | |
| Учебна дисциплина“Системи за управление на бизнес процесите” | |
| **Код на дисциплината: ФММ-КБИ-М-362**  **Брой кредити по учебен план: (6)** | |
| Образователно-квалификационна степен: МАГИСТЪР | Код на документа:УД/УПР-ФММ-КБИ-М-362 |
| Форма на обучение: РЕДОВНА/ЗАДОЧНА/ДИСТАНЦИОННА Език: БЪЛГАРСКИ | Версия:v.01/2022 |

**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 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.2. Есета/доклади | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.3. Казуси и делови игри | 27 | 34 | 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.:** | **50%** | **50%** | **50%** |
| * 1. Посещение на учебни занятия   *(% от комплексната оценка)* | 5% | 0% | 0% |
| 1.2. Семестриални контролни  *(% от комплексната оценка)* | 20% | 25% | 25% |
| 1.3. Академични задания  *(% от комплексната оценка)* | 25% | 25% | 25% |
| **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**

Дисциплината "Системи за 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.

Дисциплината „Системи за управление на бизнес процесите“ е включена в учебния план на специалност „Интелигентни информационни системи (съвместна програма)“, която се реализира съвместно с Университета за национално и световно стопанство – София в рамките на проект BG05M2OP001-2.016-0004-C01 „Икономическото образование в България 2030“, финансиран по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

**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***

При обучението на студентите се използва дигитално учебно съдържание, за усвояването на което се прилагат различни традиционни и дигитални методи на обучение и оценяване на придобитите знания и умения (традиционни и видео лекции, казуси, симулации, ролеви игри, дебати, дискусии, демонстрации, мозъчни атаки, директни инструкции, кооперативно учене, независими и групови проекти, учене чрез преживяване, дигитални инструменти, интерактивни методи на преподаване). Учебните занятия се провеждат както във вид на традиционни лекции чрез използване на съвременни технически средства за презентация (интерактивни дъски и екрани, холограмни проектори, устройства за виртуална реалност и др.), така и във вид на синхронни лекции и семинарни занятия във виртуални класни стаи.

Записите на занятията и дигиталните обучителни ресурси се съхраняват в облачно базирани библиотеки с учебни материали, което дава възможност за асинхронен достъп до тези ресурси в удобно за обучаемите време.

***2.3.2 Дистанционна форма***

При обучението на студентите се използва дигитално учебно съдържание, за усвояването на което се прилагат различни традиционни и дигитални методи на обучение и оценяване на придобитите знания и умения (традиционни и видео лекции, казуси, симулации, ролеви игри, дебати, дискусии, демонстрации, мозъчни атаки, директни инструкции, кооперативно учене, независими и групови проекти, учене чрез преживяване, дигитални инструменти, интерактивни методи на преподаване). Учебните занятия се провеждат както във вид на традиционни лекции чрез използване на съвременни технически средства за презентация (интерактивни дъски и екрани, холограмни проектори, устройства за виртуална реалност и др.), така и във вид на синхронни лекции и семинарни занятия във виртуални класни стаи.

Записите на занятията и дигиталните обучителни ресурси се съхраняват в облачно базирани библиотеки с учебни материали, което дава възможност за асинхронен достъп до тези ресурси в удобно за обучаемите време.

**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** |
| **${temi#1}Тема 1. Същност на процесния подход в управлението на организациите** | 4 | 1 | 2 | 0.5 | 4 | 1 |
| *1.1. Особености на съвременната бизнес среда 1.2. Необходимост от базирана на процеси организация 1.3. Бизнес процеси 1.4. Информационните системи в управлението на бизнес процесите* |
| **${temi#2}Тема 2. Еволюция на концепцията за управление на бизнес процесите** | 4 | 1 | 2 | 0.5 | 4 | 1 |
| *2.1. Двигатели на концепцията BPM 2.2. Еволюция на концепцията BPM 2.3. Място на системите за управление на бизнес процесите в корпоративната информационна система* |
| **${temi#3}Тема 3. Информационните системи в организацията** | 4 | 1 | 2 | 0.5 | 4 | 1 |
| *3.1. Поколение на самостоятелните системи на компютри от голям клас 3.2. Поколение на клиент-сървър архитектурата 3.3. Поколение на архитектурата, ориентирана към услуги 3.4. Поколение Web 2.0 и Web 3.0 3.5. Поколение на облачните изчисления* |
| **${temi#4}Тема 4. Управление на бизнес процесите - процес по доставка** | 3 | 1 | 2 | 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* |
| **${temi#5}Тема 5. Управление на бизнес процесите - процес по реализация** | 3 | 1 | 2 | 0.5 | 3 | 1 |
| *5.1. Въведение 5.2. Физически поток 5.3. Поток от данни и документи 5.4. Информационен поток 5.5. Роля на информационната система в процеса по реализация* |
| **${temi#6}Тема 6. Жизнен цикъл и стандарти за управление на бизнес процесите** | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 |
| *6.1. Жизнен цикъл на управлението на бизнес процесите 6.2. Стандарти за управление на бизнес процесите - BPML, BPEL, BPML, BPQL, други стандарти* |
| **${temi#7}Тема 7. Архитектура на BPM системите** | 4 | 1 | 2 | 0.5 | 4 | 1 |
| *7.1. Увод 7.2. Основни функции на BPMS 7.3. Архитектура на BPMS 7.4. Еволюция на софтуера за управление на бизнес процесите* |
| **${temi#8}Тема 8. Архитектурни модели на BPM системите** | 4 | 1 | 2 | 0.5 | 4 | 1 |
| *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* |
| **${temi#9}Тема 9. Внедряване и измерване изпълнението на BPM системата** | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 |
| *9.1. Методика за реализиране на проект за внедряване на BPM система 9.2. Подходи за измерване изпълнението на бизнес процесите в организацията - KPI, balanced scorecards, SCOR метод, Business Excellence методология* |
| **${temi#10}Тема 10. Облачните услуги в управление на бизнес процесите** | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 |
| *10.1. Облачните услуги в управлението на бизнес процесите 10.2. Аутсорсинг на бизнес процеси 10.3. BPM като услуга 10.4. Подход за въвеждане на BPM в облака* |
| **${temi#11}Тема 11. Производители на BPM решения** | 4 | 1 | 1 | 0.5 | 4 | 1 |
| *11.1. Производители и решения за управление на бизнес процеси 11.2. Производители на BPM платформи 11.3. Производители на решения с вградена BPM функционалност 11.4. Производители на BPM решения с отворен код 11.5. Български производители, предлагащи решения и услуги в областта на управлението на бизнес процесите* |
| **${temi\_sum#1}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  Платформа за електронно обучение | X | X |
| 3.2  Специализиран програмен продукт BizAgi Modeler | X | X |

**VI. ПреПОРЪЧИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И НОРМАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ**

**6.1. Основна литература**

|  |
| --- |
| 1. Учебен курс в Платформата за дистанционно и електронно обучение на СА “Д. А. Ценов“. https://dl.uni-svishtov.bg |
| 2. Маринова, Н., Емилова, П. & Божиков, А. (2022). Управление на бизнес процесите. Свищов: Академично издателство - Ценов- |
| 3. Walters, E. (2020). Using BPMN to model business processes: Handbook for practitioners: 2 (modelling the enterprise). Independently published. |
| 4. Fawzy, A. (2018). Business analysis and process modeling: A beginner's guide to business strategy And Process Improvement. Idea For IT Press. |
| 5. Jeston, J. (2018). Business process management: Practical guidelines to successful implementations (4th ed.). Routledge. |
| 6. Weske, M. (2019). Business process management: Concepts, languages, architectures (3rd ed.). Springer. |

**6.2. Допълнителна литература**

|  |
| --- |
| 1. Маринова, Н. (2013). Приложение на системите за управление на бизнес процесите. Свищов: АИ „Ценов“ |
| 2. vom Brocke, J., Mendling, J. (2018). Business process management cases: Digital innovation and business transformation in practice (1st ed.). Springer. |
| 3. Kumar, A. (2018). Business process management (1st ed.). Routledge. |

**6.3. Нормативни документи**



**6.4. Интернет ресурси**

|  |
| --- |
| 1. https://www.bpminstitute.org/resources/articles/business-process-management-what-are-your-standards |
| 2. http://antipodes.bg/bg/cubes/what\_is\_bpm/ |

Съставил/и/:

|  |
| --- |
| …………………………………  ${authors#1}(доц. д-р Петя Емилова) |
| …………………………………  ${authors#2}(доц. д-р Наталия Маринова) |
| …………………………………  ${authors#3}(гл. ас. д-р Асен Божиков) |

Ръководител катедра:

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