РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

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

|  |  |
| --- | --- |
| Факултет“ПРОИЗВОДСТВЕН И ТЪРГОВСКИ БИЗНЕС” | Катедра “ИНДУСТРИАЛЕН БИЗНЕС И ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО” |
|  |  |
| **Утвърждавам:** |  |
|  Декан: …...…………….............................(проф. д-р Любчо Варамезов) | Приета от ФС, Протокол № 4 от 26.11.2024 г.Приета от КС, Протокол № 5 от 14.11.2024 г. |
| **УЧЕБНА ПРОГРАМА****на** |
| Учебна дисциплина“Екологизация на индустриалното предприятие” |
| **Код на дисциплината: ФПТБ-КИБП-Б-313****Брой кредити по учебен план: (6)** |
| Образователно-квалификационна степен: БАКАЛАВЪР | Код на документа:УД/УПР-ФПТБ-КИБП-Б-313 |
| Форма на обучение: РЕДОВНА/ЗАДОЧНА/ДИСТАНЦИОННАЕзик: БЪЛГАРСКИ | Версия:v.04/2024 |

**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 | 28 | 14 | 28 |
| 1.2. Семинарни занятия | 28 | 14 | 28 |
| **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 | 41 | 22 |
| 2.2.2. Есета/доклади |  0  |  0  |  0  |
| 2.2.3. Казуси и делови игри | 10 | 10 | 10 |
| 2.2.4. Онлайн тестови и изпитни модули | 10 | 10 | 15 |
| **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)* | 20% | 0% | 0% |
| 1.3. Академични задания  *(% от комплексната оценка)* | 20% | 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**

Интензивното и глобално замърсяване на въздушния басейн, световния океан и почвите предизвиква нарушаване на механизма на самовъзстановяване и саморегулиране в екосистемите, като се нарушава екологическото и динамичното равновесие в заобикалящата ни природна среда. Това задължава човечеството внимателно да следи и контролира въздействието на своята стопанска дейност върху отделните компоненти на биосферата. Съобразяването на стопанската и преобразуващата дейност на човека с обективно действащите екологически закони се явява научна основа за екологизация на индустриалното предприятие.

 Екологизацията не само на индустриалното производство, но и на науката и на цялостния живот на човека постави необходимостта от установяване на нов тип отношения между общество и природа.

 Учебната дисциплина “Екологизация на индустриалното предприятие” е теоретико-приложна. Тя е посветена на съвременните проблеми, свързани със състоянието и опазването на природната среда.

 Целта на изучаването на дисциплината е запознаването на студентите с:

- категориите, целите, принципите и методите на екологизация;

- организация на работата по екологизация;

- третирането на проблемите на екологизация от практико-приложен аспект.

Усвоените от студентите знания ще им помогне да повишат тяхната компетентност и конкурентноспособност като бъдещи специалисти в областта на опазване и възпроизводство на околната среда.

**2.2. Предварителни изисквания**

Необходимите знания, които се явяват вход, са в областта на Икономика на предприятието, Индустриална икономика, Организация на индустриалното предприятие, Управление на качеството в индустриалното предприятие. Студентите трябва да имат умения, които са свързани с предприемачеството, логистиката на индустриалното предприятие и др.

**2.3. Използвани методи на преподаване**

***2.3.1 Редовна и задочна форма***

За усвояване на теоретичните знания и придобиване на практически умения в рамките на учебния курс се използват лекции, дискусии, казуси, демонстрации, директни инструкции, ролеви игри, симулации, мозъчни атаки, разработване на индивидуални и групови проекти и др. В съответствие с тенденциите за дигитализация широко приложение намират Интернет базираните информационни технологии (Distance Learning платформа, социални мрежи и сайтове за комуникиране и обучение), както и редица иновативни синхронни и асинхронни методи за обучение (интерактивно обучение, инцидентно обучение, проблемно ориентирано обучение, казусно обучение, ролеви и игрови тип обучение, кооперативно/съвместно обучение) и др.

***2.3.2 Дистанционна форма***

За преподаване на теоретичните знания и придобиване на съответните практически умения в областта на екологизацията се използват интернет базирани информационни технологии (Distance Learning платформа, социални мрежи и сайтове за комуникиране и обучение) с прилагане на иновативни синхронни и асинхронни методи за обучение (интерактивно обучение, инцидентно обучение, проблемно ориентирано обучение, казусно обучение, ролеви и игрови тип обучение, кооперативно/съвместно обучение) и др.

**2.4. Очаквани резултати**

В края на курса студентите ще са усвоили знания и ще разбират целите, свързани с екологизацията на индустриалното производство и връзката с опазването на околната среда.

Обучаемите ще разбират каква е същността и особеностите при управление на природоползването и природоопазването; безотпадните технологии, биотехнологиите и рециклирането.

Ще притежават практически знания и умения за технико–икономически проучвания за опазване на околната среда чрез екологизация на индустриалното предприятие.

**III. разпространение на дисциплината**

В рамките на България и Европейския съюз учебната дисциплина се чете със същото или подобно наименование в следните университети:

1. Anglia Polytechnic University;

2. Athens University of Economics, Greece

3. Софийски университет „Св. Климент Охридски

**IV. Учебно съдържание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТемИ** | **Редовна форма на обучение** | **Задочна форма на обучение** | **Дистанционна форма на обучение** |
| **Л** | **У** | **Л** | **У** | **Л** | **У** |
| **Тема I. СТРУКТУРИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА** | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| *Структурни елементи на околната среда. Природната среда в системата “околна среда”. Закономерности на природната среда. Състояние на системата. “Естественото производство” като идеален модел на производство в околната среда. Свойства и капацитет на природната среда.* |
| **Тема II. ПРИРОДНИ РЕСУРСИ** | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| *Природни ресурси и природни условия. Видове природни ресурси. Природоползване на минерално-суровинните ресурси.* |
| **Тема III. ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕНОСТИ НА ПРИРОДОПОЛЗВАНЕТО И ПРИРОДООПАЗВАНЕТО** | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| *Същностна характеристика на управлението на природо ползването и природоопазването. Принципи за рационално природоползване и природоопазване.* |
| **Тема IV. ОКОЛНА СРЕДА И ИКОНОМИКА. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ ДВЕТЕ СИСТЕМИ** | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| *Природните фактори като естествени производителни сили. Антропогенен кръговрат на веществата и отражението му върху околната среда. Конфликтът между икономическите и екологическите системи. Екологически изменения и социално-икономически последици. Проблеми на производствените системи и равновесието в околната среда. Пазар, собственост, цени и околна среда.* |
| **Тема V. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИ ОСНОВИ НА ЕКОЛОГИЗАЦИЯТА НА ИНДУСТРИАЛНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ** | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| *Екологизацията на индустриалното предприятие като съвременна и неотложна потребност. Същност и равнища на екологизацията на съвременното предприятие. Концепции и дефиниране на екологизацията. Екологизацията на микроикономическите системи. Екологизацията на индустриалното предприятие като теоретико-практически конструктивен подход при взаимодействието между производствените и екологическите системи. Характерни черти на екологизацията на индустриалното предприятие. Етапи в развитието на общественото производство.*  |
| **Тема VI. ЕКОЛОГИЗАЦИЯ НА ТЕХНИЧЕСКИЯ ПОТЕНЦИАЛ НА ИНДУСТРИАЛНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ** | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| *Еколого-икономическа оценка на равнището на техническия потенциал. Ролята на техническия прогрес на техническия потенциал. Форми за повишаване равнището на екологичността на техническия потенциал.* |
| **Тема VIІ. ЕКОЛОГИЗАЦИЯ НА ТЕХНОЛОГИИТЕ В ИНДУСТРИАЛНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ** | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| *Същност на процеса екологизиране на производствените технологии. Интензификация и екологизация на производствения процес. Съвременни технологии за повишаване равнището на екологизирането на индустриалното производство. Проблеми на екологизацията на технологичното състояние в прехода към пазарната икономика. Екологични проблеми на избора на индустриални технологии. Икономическа оценка на разходите за определено количество околна среда. Идеалния модел на екологизираното индустриално производство.* |
| **Тема VIІІ. ЕКОЛОГИЗАЦИЯ НА ПРЕДМЕТИТЕ НА ТРУДА В ИНДУСТРИАЛНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ** | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| *Ресурси и екологизация. Управление на дефицитните ресурси в индустриалното предприятие. Екологизация на суровинната база и материалите. Управление на вторичните суровини и отпадъците в индустриалното предприятие. Технико-технологически и икономически подходи при екологизацията на предметите на труда в предприятието.* |
| **Тема ІX. ЕКОЛОГИЗАЦИЯ НА ИНДУСТРИАЛНАТА ПРОДУКЦИЯ** | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| *ъвременният пазар и екологичността на продукцията. Управление и контрол на екологичността на индустриалната продукция.* |
| **Тема Х. ОСОБЕНОСТИ ПРИ УПРАВЛЕНИЕТО НА ПРИРИДОПОЛЗВАНЕТО И ПРИРОДО ОПАЗВАНЕТО** | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| *Същностна характеристика на системата за природоползване и природоопазване. Принципи за рационално природоплзване и природопазване.* |
| **Тема ХI. СЪВРЕМЕННИ КОНЦЕПЦИИ НА ПРИРОДОПОЛЗВАНЕ И ПРИРОДООПАЗВАНЕ** | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| *Безотпадните технологии- същност, принципи и условия за развитие. Биотехнологии. Рециклиране.* |
| **Тема ХII. ТЕХНИКО–ИКОНОМИЧЕСКИ ПРОУЧВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ЧРЕЗ ЕКОЛОГИЗАЦИЯ НА ИНДУСТРИАЛНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ** | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| *Съвременна екологична криза и проблеми за опазване на околната среда. Основни насоки за повишаване ефективността от мерките за опазване на околната среда. Методологически основи на комплексната икономическа оценка на мероприятията по охрана на околната среда.* |
| **Тема ХIII. ЕКОЛОГИЗАЦИЯ НА ФИРМЕНАТА ДЕЙНОСТ** | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| *Зависимост на икономиката от природата. Причини за провеждане на екологосъобразно фирмено управление. Показатели за характеристика на допълнителните разходи за екологизация. Изходни положения за екологосъобразно фирмено управление. Екологосъбразителността като фактор за успех на фирменото ръководство. Мерки за екологизация на дейността в предприятията. Упраление на иновационни проекти за екологизация на фирмената дейност.* |
| **Общо:** | **28** | **28** | **14** | **14** | **28** | **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  Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoint | X | X |

**VI. ПреПОРЪЧИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И НОРМАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ**

 **6.1. Основна литература**

|  |
| --- |
|  1. Сирашки, Г., & Сирашки, Хр. (2021). Екологизация на индустриалното предприятие. - Свищов: АИ Ценов. 2021. ISBN: 978-954-23-2119-4 |
|  2. Учебен курс “Екологизация на индустриалното предприятие“ в Платформата за дистанционно и електронно обучение на СА “Д. А. Ценов“. https://dl.uni-svishtov.bg/course/view.php?id=4813 |

 **6.2. Допълнителна литература**

|  |
| --- |
|  1. Сирашки, Хр. (2010). Екологизация и фирмена дейност управленски аспекти. // Библиотека Стопански свят, бр. 107. - Свищов: АИ Ценов. |
|  2. Сирашки, Хр. (2015). Екологична стратегия и фирмено управление. // Икономика 21, бр. 2. - Свищов: АИ Ценов. 37-58. |
|  3. Сирашки, Хр. & Дилков, Цв. (2013). Проучване влиянието на основните бизнес приоритети пред индустриалния мениджмънт в условията на глобализация. // Алманах научни изследвания, бр. 20. – Свищов: АИ Ценов. 301-325. |
|  4. Сирашки, Хр. (2012). Управленски проблеми на екологизацията в енергийния сектор. // Икономическа мисъл, бр. 1, - София: БАН. 105-116. |
|  5. Bowman, W. D., Hacker, S. D. (2023). Ecology. Великобритания: Oxford University Press. |
|  6. Dumont, B. , et. al. (2013). Prospects from agroecology and industrial ecology for animal production in the 21st century. |
|  7. Radulovic, J. (2020). ENTERPRISES ECOLOGISATION IN FUNCTION OF THE GLOBAL SUSTAINABLE BUSINESS |
|  8. Singh, V. (2024). Textbook of Environment and Ecology. Германия: Springer. |
|  9. Weber, L. M. (2023). Understanding Nature: Ecology for a New Generation. Съединени щати: CRC Press. |

 **6.3. Нормативни документи**

|  |
| --- |
|  1. Закон за енергетиката. Обн. ДВ. бр.107 от 9 декември 2003г., изм. и доп. ДВ. бр. 38 от 8 май 2018 г. |
|  2. Закон за енергията от възобновяеми източници. Обн. ДВ. бр.35 от 3 Май 2011 г., изм. и доп. ДВ. бр. 38 от 8 Май 2018 г. |
|  3. Закон за насърчаване на инвестициите. Обн. ДВ. бр.97 от 24 Октомври 1997г., изм. и доп. ДВ. бр.20 от 6 Март 2018 г. |
|  4. Закон за опазване на околната среда. Обн., ДВ, бр. 91 от 25.09.2002 г., изм. и доп. ДВ бр. 101 от 22 декември 2015 г. |

 **6.4. Интернет ресурси**

|  |
| --- |
|  1. Институт за местно и регионално развитие. (http://imrr.eu/ecology). |
|  2. Международный форум для устойчивого развития бизнеса. (www.greenmind.com.ua). |
|  3. Министерство на икономиката. (https://www.mi.government.bg). |
|  4. Министерство на околната среда и водите. (http://www.moew.government.bg). |
|  5. Концепции за екологизация на производството. (https://ekologiq.dokumentite.com/art/koncepcii-za-ekologizaciq-na-proizvodstvoto/88082). |
|  6. Зелени балкани. https://greenbalkans.org/bg/ |
|  7. Нова зелена стратегия за Европа. https://www.europarl.europa.eu/news/bg/press-room/20191203IPR68087/nova-zelena-strateghiia-za-evropa-prvi-reaktsii-ot-evrodeputatite. |
|  8. Зелена седмица на ЕС. https://www.eugreenweek.eu/bg |

Съставил/и/:

|  |
| --- |
|  …………………………………(доц. д-р Сергей Найденов) |
|  …………………………………(доц. д-р Христо Сирашки) |
|  …………………………………(гл. ас. д-р Ивайло Костов) |

Ръководител катедра:

|  |  |
| --- | --- |
|  …………………………………(доц. д-р Сергей Найденов) |  |