РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

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

|  |  |
| --- | --- |
| Факултет“ПРОИЗВОДСТВЕН И ТЪРГОВСКИ БИЗНЕС” | Катедра “АГРАРНА ИКОНОМИКА” |
|  |  |
| **Утвърждавам:** |  |
|  Декан: …...…………….............................(доц. д-р Светослав Илийчовски) | Приета от ФС, Протокол № 1 от 11.09.2020 г.Приета от КС, Протокол № 1 от 03.09.2020 г. |
| **УЧЕБНА ПРОГРАМА****на** |
| Учебна дисциплина“Аграрна екология” |
| **Код на дисциплината: ФПТБ-КАИ-Б-306****Брой кредити по учебен план: (6)** |
| Образователно-квалификационна степен: БАКАЛАВЪР | Код на документа:УД/УПР-ФПТБ-КАИ-Б-306 |
| Форма на обучение: РЕДОВНА/ЗАДОЧНА/ДИСТАНЦИОННАЕзик: БЪЛГАРСКИ | Версия:v.03/2020 |

**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 | 17 | 31 | 0 |
| 2.2.2. Есета/доклади | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.3. Казуси и делови игри | 10 | 10 | 22 |
| 2.2.4. Онлайн тестови и изпитни модули | 20 | 20 | 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% | 10% | 0% |
| 1.2. Семестриални контролни *(% от комплексната оценка)* | 20% | 20% | 20% |
| 1.3. Академични задания  *(% от комплексната оценка)* | 20% | 20% | 30% |
| **2. Семестриален изпит***(% от комплексната оценка)* *Форма на провеждане:**Писмен изпит под формата на тест* | **50%** | **50%** | **50%** |
| **Общо за дисциплината** | **100%** | **100%** | **100%** |

**II. Анотация**

**2.1. Цел на курса**

 Чрез дисциплината „Аграрна екология” студентите от специалност „Аграрна икономика” се запознават с фундаментални проблеми на екологията, агроекологията и управлението на агроекосистемите, както и възможностите за използване на всички естествени фактори за устойчиво развитие. Запознават се с научните основи за опазване на природата и рационално използване на биологичните ресурси. Усвояват съвременните схващания за екологично и устойчиво земеделие, като част от стратегията за устойчиво развитие на планетата.

Основната цел на обучение на студентите по съответната дисциплина е възможността за използване на екологичните подходи в тяхната бъдеща практическа дейност. С провеждане на семинарните занятия те придобиват практически умения за проектиране, организиране, оптимизиране, контролиране и управляване на технологичните процеси в областта на екологичното и устойчиво земеделие. Темите в лекциите са подредени в логическа последователност с цел усвояване и изучаване на възможностите за екологизация на аграрното производство в съвременното земеделско стопанство, устойчиво управление на природните ресурси и икономическите аспекти при екологосъобразно управление на агроекосистемите.

**2.2. Предварителни изисквания**

Получените задълбочени теоретични знания по основни фундаментални икономически дисциплини, както и изучаването на специални такива („Икономика на аграрното предприятие”, „Основи на растениевъдството”, „Основи на животновъдството” и др.) дават възможност за усвояване на знания и умения, относно екологизиране на аграрното производство в съвременното земеделско стопанство. Това е предпоставка за компетенции при устойчиво управление на природните ресурси в сектора, както и познания за икономическите аспекти при екологосъобразно управление на агроекосистемите.

**2.3. Използвани методи на преподаване**

***2.3.1 Редовна и задочна форма***

Използваните методи на преподаване са лекции, дискусии и дебати. В семинарните занятия се решават практически казуси, прилагат се ролеви игри, както с индивидуално участие на самите студенти, така и в екипи (според комплексността на задачите). Използват се интерактивни методи с цел учене чрез споделени преживявяния, като се създава комфортна учебна среда за стимулиране участието на всички студенти. Водят се задълбочени дискусии по актуални тематики свързани с екологичното и устойчиво земеделие. Студентите в семинарните занятия разработват курсови задачи, относно състоянието на агроекосистемите и възможностите за минимизиране на вредното въздействие върху тях, както и използването на природощадящи практики при производството в съвременните земеделски стопанства.

***2.3.2 Дистанционна форма***

Компютърно-базирано интерактивно обучение, online тестове, казуси.

**2.4. Очаквани резултати**

Изучаването на дисциплината позволява придобиването на знания и умения, относно екологизация на агробизнеса и последователно преминаване от конвенционално към интегрирано или устойчиво земеделие, в това число и биологично земеделие. Подготовката на студентите им предоставя възможност да се реализират като предприемачи и мениджъри на предприятия в аграрната сфера, експерти и служители в Министерството на земеделието и храните, Държавен фонд „Земеделие”, Областни и общински служби по земеделие, научно-изследователски институти, консултантски служби и др.

**III. разпространение на дисциплината**

Тракийски Университет - Стара Загора

Аграрен Университет - Пловдив

Икономически Университет – Варна

Warsaw Agricultural University (SGGW) - Полша

University of Natural Resources and Applied Life Sciences (BOKU) – Vienna, Австрия

**IV. Учебно съдържание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТемИ** | **Редовна форма на обучение** | **Задочна форма на обучение** | **Дистанционна форма на обучение** |
| **Л** | **У** | **Л** | **У** | **Л** | **У** |
| **Тема I. СЪЩНОСТ И РАЗВИТИЕ НА АГРАРНАТА ЕКОЛОГИЯ** | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| *1. Същност и възникване на агроекологията2. Агроекологичен подход3. Агроекосистеми и агролесовъдни екосистеми* |
| **Тема II. ОКОЛНА СРЕДА. ЕЛЕМЕНТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ** | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| *1. Структурни елементи на околната среда2. Опазване на биологичното разнообразие в България3. Природни екосистеми и агроекосистеми4. Сравнителна характеристика на природна екосистема и агроекосистема* |
| **Тема III. ОКОЛНА СРЕДА И ЗЕМЕДЕЛИЕ** | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| *1. Околна среда и политика за опазване на околната среда2. Устойчиво използване на поземлените ресурси3. Влияние на замърсения въздух върху земеделските растения4. Развитие на земеделието в България и отражение върху околната среда5. Прецизно земеделие*  |
| **Тема IV. УСТОЙЧИВО ЗЕМЕДЕЛИЕ** | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 4 |
| *1. Възникване и същност на устойчивото развитие2. Концепция за устойчиво земеделие3. Предпоставки за pазвитие на устойчивото земеделие в РБългария4. Устойчиви производствени практики в селското стопанство* |
| **Тема V. ЕКОЛОГИЧНИ ПОДХОДИ ПРИ УСТОЙЧИВОТО ЗЕМЕДЕЛИЕ** | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| *1. Видов и сортов състав на земеделските култури 2. Агроклиматично райониране на земеделските култури 3. Сеитбообръщение в устойчивото земеделие4. Обработка на почвата в устойчивото земеделие5. Системи на торене в устойчивото земеделие6. Растителна защита в устойчивото земеделие7. Земеделски ландшафт при устойчивото земеделие* |
| **Тема VI. УВРЕДЕНИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ЗЕМИ** | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| *1. Замърсяване и източници на замърсяване на почвата2. Деградация на почвата3. Почвозащитни мерки за контрол на ерозията* |
| **Тема VII. УСТОЙЧИВО УПРАВЛЕНИЕ НА ЗЕМИТЕ** | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| *1. Същност и разбиране за устойчиво управление на земитe. Предмет, принципи и цели2. Планиране на устойчиво земеползване3. Екологични и социални ползи при устойчиво управление на земите4. Стратегически насоки за устойчиво управление на земите*  |
| **Тема VIII. ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ ПРИ ЕКОЛОГОСЪОБРАЗНО УПРАВЛЕНИЕ НА АГРОЕКОСИСТЕМИТЕ** | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| *1. Основи на управлението на агроекосистемите2. Еколого-икономическа експертиза на стопанските проекти3. Екосистемни услуги. Същност и оценка* |
| **Тема IX. БИОЛОГИЧНОТО ЗЕМЕДЕЛИЕ – ПРАКТИЧЕСКО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕКОЛОГИЯТА В СЕЛСКОСТОПАНСКОТО ПРОИЗВОДСТВО** | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| *1. Основни принципи на биологичното земеделие 2. Екологични решения в биоземеделието3. Биологичното производство - осъзната необходимост за отговорно отношение към околната среда и хората* |
| **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   | X | X |

**VI. ПреПОРЪЧИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И НОРМАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ**

 **6.1. Основна литература**

|  |
| --- |
|  1. Николова, М., Сирашки, Г. Аграрна екология. Свищов, 2010. |
|  2. Николова, М. Биологичното земеделие – състояние и потенциал за развитие. АИ „Ценов” - Свищов, БОН, 31, 2013. |
|  3. Николова, М. Екологично устойчиво развитие на агрофирмата. АИ „Ценов” - Свищов, БОН, 56, 2013. |

 **6.2. Допълнителна литература**

|  |
| --- |
|  1. Николова, М. Управление на съвременните екологосъобразни агроекосистеми. // Човешкият фактор в управлението: Юбилейна научно-практическа конференция. Свищов, 2012, с. 212-217. |
|  2. Николова, М. Върху необходимостта от остойностяване на екосистемните ползи. Сп. Бизнес управление, брой 2, стр. 67-95, АИ "Ценов" Свищов, 2015 |
|  3. Косев, С. Европейската политика за нарастване отговорността към опазване на биологичното разнообразие. // Националният аграрен сектор - елемент на европейските земеделски региони в стратегията "Европа 2020" : Юбилейна научнопрактическа конференция с международно участие. Свищов, 2014, с. 78-85. |

 **6.3. Нормативни документи**

|  |
| --- |
|  1. Закон за защита на растенията |
|  2. Закон за опазване на земеделските земи |
|  3. Закон за опазване на околната среда |
|  4. Програма за развитие на селските райони (2014 –2020) |
|  5. Национална стратегия за устойчиво развитие на земеделието в България в периода 2014-2020 |
|  6. Стратегия на ЕС за биологичното разнообразие до 2020 |

 **6.4. Интернет ресурси**

|  |
| --- |
|  1. www.moew.government.bg |
|  2. www.mzh.government.bg |
|  3. www.eea.government.bg |
|  4. www.teebweb.org |
|  5. www.eea.europa.eu |

Съставил/и/:

|  |
| --- |
|  …………………………………(доц. д-р Марина Николова) |

Ръководител катедра:

|  |  |
| --- | --- |
|  …………………………………(доц. д-р Марина Николова) |  |