

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|--|---|
| Rok akademicki: | 2012/2013 | Grupa przedmiotów: | podstawowych | Numer katalogowy: | ZIP//SS/36 | | |
| Nazwa przedmiotu ¹⁾ : | Towaroznawstwo rolnicze i leśne | | | ECTS ²⁾ | 3 | | |
| Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ : | Science Agricultural and Forestry Commodity | | | | | | |
| Kierunek studiów ⁴⁾ : | Zarządzanie i Inżynieria Produkcji | | | | | | |
| Koordinator przedmiotu ⁵⁾ : | Dr inż. Krzysztof Kostyra | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia ⁶⁾ : | Dr inż. Krzysztof Kostyra, Dr inż. Monika Aniszewska, Dr inż. Jarosław Chlebowski, Dr inż. Tomasz Nowakowski | | | | | | |
| Jednostka realizująca ⁷⁾ : | Wydział inżynierii Produkcji, Katedra Maszyn Rolniczych i Leśnych, Zakład Maszyn Rolniczych | | | | | | |
| Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ : | - | | | | | | |
| Status przedmiotu ⁹⁾ : | a) przedmiot podstawowy | b) stopień I rok 3 | c) stacjonarne | | | | |
| Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ : | Semestr zimowy 5 | Jęz. wykładowy ¹¹⁾ : polski | | | | | |
| Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ : | Zapoznanie studentów z podstawowymi surowcami rolniczymi i produktami przemysłu rolno-spożywczego, z uwzględnieniem wymagań stawianych przez konsumentów i przemysł przetwórczy, a także zapoznanie z metodami oceny jakości surowców pochodzących z produkcji roślinnej, zwierzęcej oraz żywności przetworzonej; Zapoznanie studentów z właściwościami fizycznymi i mechanicznymi gatunków drzew iglastych i liściastych, a także z półfabrykatami i tworzywami z drewna, ich budową, właściwościami, klasyfikacją i zastosowaniem, wykorzystywanymi w przemyśle. | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ : | a) Wykład; | liczba godzin 15; | | | | | |
| | b) Ćwiczenia audytoryjne; | liczba godzin 14; | | | | | |
| | c) Ćwiczenia projektowe; | liczba godzin 4; | | | | | |
| | d) Ćwiczenia laboratoryjne; | liczba godzin 12; | | | | | |
| Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ : | Wykład jako prezentacja z użyciem nowoczesnych urządzeń audiowizualnych, dyskusja, doświadczenie, rozwiązywanie problemu, projekt zespołowy | | | | | | |
| Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ : | <p>Wykłady. Charakterystyka i kryteria oceny jakości i cechy gospodarcze poszczególnych grup i gatunków roślin zbożowych, okopowych, warzyw i owoców. Mleko, mięso i ich podstawowe przetwory i metody utrwalania; tłuszcze spożywcze. Jakość żywności i systemy jej zapewnienia. Podstawowe przepisy prawne w zakresie żywności. Opakowania produktów spożywczych. Aspekty techniczne, technologiczne i prawne. Normy jakościowe. Ogólne wiadomości o zasobach leśnych w Polsce i na świecie. Użyteczność poszczególnych gatunków drewna, ich wartość i znaczenie. Sortymentacja i klasyfikacja drewna okrągłego oraz wyrobów drewnopochodnych. Przemysł drzewny i jego wyroby.</p> <p>Ćwiczenia. Ćwiczenia audytoryjne: Ocena jakościowa poszczególnych grup i gatunków roślin z uwzględnieniem kierunków przetwarzania. Metody organoleptyczne stosowane w towaroznawczej ocenie jakości surowców rolniczych i produktów spożywczych. Opakowania i znakowanie produktów spożywczych. materiały opakowaniowe, rodzaje, funkcje i ich własności, znakowanie i kodowanie żywności. Fizyczne i mechaniczne właściwości drewna, podstawy technologiczne produkcji materiałów tartych, zasady klasyfikacji, pomiar i obliczanie miąższości, podstawy technologiczne produkcji półfabrykatów i tworzyw drzewnych, podział, zastosowanie, produkcja. Elementy szacunku brakarskiego.</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne: Pomiary właściwości fizyko-mechanicznych roślin zbożowych i okopowych; ocena jakościowa poszczególnych grup i gatunków roślin z uwzględnieniem kierunków przetwarzania (warzywa, owoce, okopowe i zboża) metodami organoleptycznymi i pomiarów bezpośrednich; ocena jakościowa mleka i przetworów, wędlin i tłuszczów jadalnych metodami organoleptycznymi, porównywanie z wymaganiami; Ćwiczenia projektowe: Projektowanie zabudowy wewnętrznej przy zastosowaniu różnych tworzyw drzewnych i sztucznych.</p> | | | | | | |
| Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ : | - | | | | | | |
| Założenia wstępne ¹⁷⁾ : | Wiedza dotycząca podstawowych właściwości tworzyw sztucznych i umiejętność posługiwania się prostymi narzędziami pomiarowymi, np. suwmiarka. | | | | | | |
| Efekty kształcenia ¹⁸⁾ : | 01 - ma wiedzę z zakresu podstawowych surowców spożywczych, produktów przemysłu rolno-spożywczego, opakowań i znakowania żywności | 02 - ma podstawową wiedzę z zakresu leśnictwa, surowca drzewnego i przemysłu drzewnego w Polsce | 03 - ma wiedzę i świadomość wpływu działania człowieka na środowisko naturalne | 04 - posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim dotyczących jakości surowców spożywczych i żywności | 05 - posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim dotyczących jakości surowca drzewnego | 06 - potrafi dokonać identyfikacji czynników wpływających na jakość i trwałość surowców spożywczych i żywności | 07 - potrafi pracować w grupie i rozwiązywać problemy z zakresu oceny jakości surowców spożywczych, żywności i wad drewna |

| | |
|---|--|
| Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ : | - sprawdziany pisemne na zajęciach ćwiczeniowych - 01, 02, 03 - zespołowe opracowanie sprawozdań z badań, projektu w trakcie zajęć - 07 - ocena wystąpień i prezentacji w trakcie zajęć - 04, 05 - opracowania indywidualnych arkuszy z ocen w trakcie zajęć - 06 |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ : | Indywidualnie i zespołowo opracowane arkusze ocen i sprawozdania z badań, projekt, sprawdziany pisemne z każdego z trzech modułów |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ : | - sprawdziany pisemne (trzy) z każdego modułu (ćwiczenia + wykłady) - 75% oceny końcowej, - zespołowe opracowanie sprawozdań z badań i projektu w trakcie zajęć oraz ocena prezentacji w trakcie zajęć – 25%, - opracowanie indywidualnych arkuszy z ocen w trakcie zajęć – wymóg zaliczenia bez oceny |
| Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ : | Sala wykładowa, sala ćwiczeniowa, laboratorium |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ : 1. Praca zbiorowa pod red. K. Świetlikowskiej: Surowce spożywcze pochodzenia roślinnego. Wyd. SGGW, Warszawa 2006. 2. Praca zbiorowa pod red F. Świdorskiego: Towaroznawstwo żywności przetworzonej z elementami technologii. Wyd. SGGW, Warszawa 2010. 3. Ślipek Z., Kaczorowski J., Frączek J.: Analiza teoretyczno-doświadczalna tarcia materiałów roślinnych. Kraków 1999 (wybór). 4. Kubiak M., Laurow Z.: Surowiec drzewny. Fundacja „Rozwój SGGW”, Warszawa 1994. 5. Szczuka J., Żurawski J.: Materiałoznawstwo przemysłu drzewnego. WSiP, Warszawa 1999. 6. Krzysik F.: Nauka o drewnie. PWN, Warszawa 1974. 7. Zestawy norm i przepisów prawnych dotyczących żywności i tworzyw drzewnych. | |
| UWAGI ²⁴⁾ : | |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące modul/przedmiot²⁵⁾ :

| | |
|---|----------|
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS2: | 80 h |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: | 2,2 ECTS |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.: | 2,0 ECTS |

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu²⁶⁾ :

| Nr /symbol efektu | Wymienione w wierszu efekty kształcenia: | Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku |
|-------------------|--|---|
| 01 | ma wiedzę z zakresu podstawowych surowców spożywczych, produktów przemysłu rolno-spożywczego, opakowań i znakowania żywności | K_W02; K_W10, K_W11 |
| 02 | ma podstawową wiedzę z zakresu leśnictwa, surowca drzewnego i przemysłu drzewnego w Polsce | K_W02; K_W10; K_W11 |
| 03 | ma wiedzę i świadomość wpływu działania człowieka na środowisko naturalne | K_W02 |
| 04 | posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim dotyczących jakości surowców spożywczych i żywności | K_U04 |
| 05 | posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim dotyczących jakości surowca drzewnego | K_U04 |
| 06 | potrafi dokonać identyfikacji czynników wpływających na jakość i trwałość surowców spożywczych i żywności | K_U16 |
| 07 | potrafi pracować w grupie i rozwiązywać problemy z zakresu oceny jakości surowców spożywczych, żywności i wad drewna | K_K02 |