

<i>M uu_uu</i>	BZN1_32
Kierunek lub kierunki studiów	Bezpieczeństwo żywności
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Podstawy żywienia człowieka Bases of human nutrition
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	Studia niestacjonarne pierwszego stopnia
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
<i>Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe</i>	5 (3/2)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. inż. Eugeniusz R. Grela
Jednostka oferująca przedmiot	Instytut Żywienia Zwierząt i Bromatologii
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z fizjologią żywienia, jego rolą w profilaktyce zdrowotnej ludności, rolą składników żywności w odżywianiu człowieka, normami i zaleceniami żywieniowymi oraz wartością odżywczą produktów i potraw. Wyrobienie umiejętności podejmowania decyzji odnośnie prawidłowego żywienia i krytycznej oceny sposobów żywienia ludzi.
<i>Wymagania wstępne i dodatkowe</i>	<i>Chemia żywności, biochemia, fizjologia człowieka</i>
<i>Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.</i>	Fizjologiczne podstawy żywienia ludzi, mechanizmy regulujące pobieranie pokarmu. Skład organizmu człowieka, składniki odżywcze, pokarmowe i dietetyczne. Trawienie białek, tłuszczów i cukrów, wchłanianie i metabolizm tych składników. Rola i przemiany kwasów tłuszczowych i cholesterolu w organizmie. Błonnik pokarmowy, frakcje i ich rola w przewodzie pokarmowym i w profilaktyce chorób dietozależnych. Witaminy, rola i skutki niedoborów oraz nadmiarów witamin, główne źródła w żywności. Składniki mineralne w żywieniu: podział, funkcje, skutki niedoborów i nadmiarów, występowanie w żywności, żywienie w schorzeniach niedoborowych. Pojęcie wartości odżywczej, strawności i biodostępności. Przemiana materii i energii u człowieka, bilans energetyczny. Zapotrzebowanie na składniki odżywcze, a

	<p>normy żywienia i odżywienia. Zasady żywienia różnych grup populacyjnych, podobieństwa i różnice. Wzbogacanie żywności i suplementacja diety składnikami odżywczymi, jako strategie racjonalizacji żywienia. Nutrigenomika, a inteligentne żywienie ludzi. Nanotechnologia w produkcji żywności.</p>
<p><i>Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe</i></p>	<p><b>Literatura podstawowa:</b>  1. Gawęcki J., Hryniewiecki L. (red.): Żywność człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, 2009.  2. Roszkowski W. (red.): Podstawy nauki o żywieniu człowieka. Przewodnik do ćwiczeń. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2005</p>
<p><i>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykłady-prelekcja, pokaz multimedialny</li> <li>– ćwiczenia audytoryjne – prelekcja, pokaz multimedialny (również prezentacja swoich tematów przez studentów);</li> <li>– ćwiczenia laboratoryjne – zespołowe projekty studenckie,</li> <li>– dyskusja.</li> </ul>