

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I ns 8.1
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Seminarium dyplomowe BIOT		ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Diploma seminar BIOT			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	Dziekan Wydziału Technologii Żywności			
Prowadzący zajęcia:	Samodzielni Pracownicy naukowo-dydaktyczni Instytutu Nauk o Żywności			
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności			
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Poszerzenie zasobu wiedzy z zakresu technologii żywności i żywienia człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem biotechnologii i mikrobiologii żywności. Przygotowanie do wykonania pracy dyplomowej (inżynierskiej). Umiejętność korzystania z zasobów bibliotecznych i internetowych w celu zgromadzenia literatury dotyczącej realizacji określonego tematu badawczego. Przygotowanie konspektu pracy inżynierskiej. Umiejętność prezentowania zagadnień związanych z pracą dyplomową i dyskusji. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego m.in. poprzez opracowania, referaty i dyskusje nad współczesnymi zagadnieniami związanymi z szeroko rozumianą technologią żywności.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 0; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 24;			
Metody dydaktyczne:	Praca indywidualna, praca w zespołach, dyskusja, wykład, referat, prezentacja multimedialna			
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka ćwiczeń: Cele i zakres realizowanych prac dyplomowych, literatura krajowa i zagraniczna związana z tematyką prac dyplomowych, zapoznanie studentów z sylabusami Seminarium dyplomowego i Pracy dyplomowej. Prezentacja odbytych praktyk oraz wybranych zagadnień poszerzających zasób wiedzy z zakresu kierunku studiów. Przygotowanie konspektu pracy inżynierskiej. Przedstawienie prezentacji, w których sformułowano cel, założenia i zakres pracy oraz omówiono i przedyskutowano zebrane dane związane z problematyką pracy dyplomowej.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Całokształt wiedzy, umiejętności i kompetencji zdobytych w ramach przedmiotów podstawowych i kierunkowych realizowanych na pierwszym stopniu studiów na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka			
Założenia wstępne:	brak			
Efekty kształcenia:	01 – ma wiedzę z zakresu współczesnej technologii żywności ze szczególnym uwzględnieniem biotechnologii i mikrobiologii żywności oraz tematyki pracy dyplomowej; umie pozyskiwać dane literaturowe niezbędne do przygotowania pracy dyplomowej; potrafi przygotowywać i wygłaszać prezentacje na zadany temat	02 – potrafi dyskutować, stosując właściwą argumentację oraz dokonać oceny wypowiedzi innych uczestników seminarium dyplomowego; jest świadomy konieczności stałego pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w dobie postępu naukowego i technologicznego		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Każdy student przygotowuje i przedstawia 2 prezentacje, a ich szczegółowy zakres tematyczny i formę określa prowadzący zajęcia: efekt 01 – ustne prezentacje przygotowane i wygłoszone w ramach seminarium: z odbytych praktyk albo wybranych zagadnień poszerzających zasób wiedzy z zakresu kierunku studiów albo konspektu pracy (prezentacja oceniana w skali 0-4 pkt) i prezentacja pracy dyplomowej (oceniana w skali 0-8 punktów), efekt 02 – ocena aktywności studenta i udziału w dyskusji podczas seminariów (w skali 0/0.5/1.0 pkt) (maksymalna sumaryczna liczba punktów do uzyskania			

	3 pkt)
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Prezentacje multimedialne uczestników seminarium utrwalone w formie elektronicznej, punkty uzyskane za przygotowane i wygłoszone prezentacje oraz za udział w dyskusji
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Sumaryczna liczba punktów uzyskanych na zajęciach stanowi podstawę do wystawienia oceny z przedmiotu: 8-9 dostateczny, 9,5-10,5 dostateczny plus, 11-12 dobry, 12,5-13,5 dobry plus, 14-15 bardzo dobry. Minimalna liczba punktów niezbędna do uznania efektów kształcenia wynosi 6,5 pkt za prezentacje oraz 1,5 pkt za aktywność.
Miejsce realizacji zajęć:	Salę seminaryjne Wydziału Nauk o Żywności
Literatura podstawowa i uzupełniająca: Specjalistyczne piśmiennictwo zależne od tematyki realizowanych prac dyplomowych (podręczniki oraz publikacje z czasopism naukowych krajowych i zagranicznych związanych z tematyką prac dyplomowych)	
UWAGI:	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	90 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	ma wiedzę z zakresu współczesnej technologii żywności ze szczególnym uwzględnieniem biotechnologii i mikrobiologii żywności oraz tematyki pracy dyplomowej; umie pozyskiwać dane literaturowe niezbędne do przygotowania pracy dyplomowej; potrafi przygotowywać i wygłaszać prezentacje na zadany temat	K_W03, K_W04, K_W05 K_U06, K_U09, K_U12, K_U16, K_U17
02	potrafi dyskutować, stosując właściwą argumentację oraz dokonać oceny wypowiedzi innych uczestników seminarium dyplomowego; jest świadomy konieczności stałego pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w dobie postępu naukowego i technologicznego	K_U17 K_K01, K_K03, K_K06

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I ns 8.1
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Seminarium dyplomowe TECHNOL		ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Diploma seminar TECHNOL			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	Dziekan Wydziału Technologii Żywności			
Prowadzący zajęcia:	Samodzielni Pracownicy naukowo-dydaktyczni Instytutu Nauk o Żywności			
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywności			
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Poszerzenie zasobu wiedzy z zakresu technologii żywności i żywienia człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem technologii przetwarzania żywności. Przygotowanie do wykonania pracy dyplomowej (inżynierskiej). Umiejętność korzystania z zasobów bibliotecznych i internetowych w celu zgromadzenia literatury dotyczącej realizacji określonego tematu badawczego. Przygotowanie konspektu pracy inżynierskiej. Umiejętność prezentowania zagadnień związanych z pracą dyplomową i dyskusji. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego m.in. poprzez opracowania, referaty i dyskusje nad współczesnymi zagadnieniami związanymi z szeroko rozumianą technologią żywności.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	c) wykład: liczba godzin 0; d) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 24;			
Metody dydaktyczne:	Praca indywidualna, praca w zespołach, dyskusja, wykład, referat, prezentacja multimedialna			
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka ćwiczeń: Cele i zakres realizowanych prac dyplomowych, literatura krajowa i zagraniczna związana z tematyką prac dyplomowych, zapoznanie studentów z sylabusami Seminarium dyplomowego i Pracy dyplomowej. Prezentacja odbytych praktyk oraz wybranych zagadnień poszerzających zasób wiedzy z zakresu kierunku studiów. Przygotowanie konspektu pracy inżynierskiej. Przedstawienie prezentacji, w których sformułowano cel, założenia i zakres pracy oraz omówiono i przedyskutowano zebrane dane związane z problematyką pracy dyplomowej.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Całokształt wiedzy, umiejętności i kompetencji zdobytych w ramach przedmiotów podstawowych i kierunkowych realizowanych na pierwszym stopniu studiów na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka			
Założenia wstępne:	brak			
Efekty kształcenia:	01 – ma wiedzę z zakresu współczesnej technologii żywności ze szczególnym uwzględnieniem technologii przetwarzania żywności oraz tematyki pracy dyplomowej; umie pozyskiwać dane literaturowe niezbędne do przygotowania pracy dyplomowej; potrafi przygotowywać i wygłaszać prezentacje na zadany temat	02 – potrafi dyskutować, stosując właściwą argumentację oraz dokonać oceny wypowiedzi innych uczestników seminarium dyplomowego; jest świadomy konieczności stałego pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w dobie postępu naukowego i technologicznego		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Każdy student przygotowuje i przedstawia 2 prezentacje, a ich szczegółowy zakres tematyczny i formę określa prowadzący zajęcia: efekt 01 – ustne prezentacje przygotowane i wygłoszone w ramach seminarium: z odbytych praktyk albo wybranych zagadnień poszerzających zasób wiedzy z zakresu kierunku studiów albo konspektu pracy (prezentacja oceniana w skali 0-4 pkt) i prezentacja pracy dyplomowej (oceniana w skali 0-8 punktów), efekt 02 – ocena aktywności studenta i udziału w dyskusji podczas seminariów (w skali			

	0/0.5/1.0 pkt) (maksymalna sumaryczna liczba punktów do uzyskania 3 pkt)
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Prezentacje multimedialne uczestników seminarium utrwalone w formie elektronicznej, punkty uzyskane za przygotowane i wygłoszone prezentacje oraz za udział w dyskusji
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Sumaryczna liczba punktów uzyskanych na zajęciach stanowi podstawę do wystawienia oceny z przedmiotu: 8-9 dostateczny, 9,5-10,5 dostateczny plus, 11-12 dobry, 12,5-13,5 dobry plus, 14-15 bardzo dobry. Minimalna liczba punktów niezbędna do uznania efektów kształcenia wynosi 6,5 pkt za prezentacje oraz 1,5 pkt za aktywność.
Miejsce realizacji zajęć:	Sale seminaryjne Wydziału Nauk o Żywności
Literatura podstawowa i uzupełniająca: Specjalistyczne piśmiennictwo zależne od tematyki realizowanych prac dyplomowych (podręczniki oraz publikacje z czasopism naukowych krajowych i zagranicznych związanych z tematyką prac dyplomowych)	
UWAGI:	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	90 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	ma wiedzę z zakresu współczesnej technologii żywności ze szczególnym uwzględnieniem technologii przetwarzania żywności oraz tematyki pracy dyplomowej; umie pozyskiwać dane literaturowe niezbędne do przygotowania pracy dyplomowej; potrafi przygotowywać i wygłaszać prezentacje na zadany temat	K_W03, K_W04, K_W05 K_U06, K_U09, K_U12, K_U16, K_U17
02	potrafi dyskutować, stosując właściwą argumentację oraz dokonać oceny wypowiedzi innych uczestników seminarium dyplomowego; jest świadomy konieczności stałego pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w dobie postępu naukowego i technologicznego	K_U17 K_K01, K_K03, K_K06

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I ns 8.1
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Seminarium dyplomowe OCENAŻyw			ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Diploma seminar FoodANALYS				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordynator przedmiotu:	Dziekan Wydziału Technologii Żywności				
Prowadzący zajęcia:	Samodzielni Pracownicy naukowo-dydaktyczni Instytutu Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Poszerzenie zasobu wiedzy z zakresu technologii żywności i żywienia człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem oceny jakości żywności. Przygotowanie do wykonania pracy dyplomowej (inżynierskiej). Umiejętność korzystania z zasobów bibliotecznych i internetowych w celu zgromadzenia literatury dotyczącej realizacji określonego tematu badawczego. Przygotowanie konspektu pracy inżynierskiej. Umiejętność prezentowania zagadnień związanych z pracą dyplomową i dyskusji. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego m.in. poprzez opracowania, referaty i dyskusje nad współczesnymi zagadnieniami związanymi z szeroko rozumianą technologią żywności.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	e) wykład: liczba godzin 0; f) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 24;				
Metody dydaktyczne:	Praca indywidualna, praca w zespołach, dyskusja, wykład, referat, prezentacja multimedialna				
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka ćwiczeń: Cele i zakres realizowanych prac dyplomowych, literatura krajowa i zagraniczna związana z tematyką prac dyplomowych, zapoznanie studentów z sylabusami Seminarium dyplomowego i Pracy dyplomowej. Prezentacja odbytych praktyk oraz wybranych zagadnień poszerzających zasób wiedzy z zakresu kierunku studiów. Przygotowanie konspektu pracy inżynierskiej. Przedstawienie prezentacji, w których sformułowano cel, założenia i zakres pracy oraz omówiono i przedyskutowano zebrane dane związane z problematyką pracy dyplomowej.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Całokształt wiedzy, umiejętności i kompetencji zdobytych w ramach przedmiotów podstawowych i kierunkowych realizowanych na pierwszym stopniu studiów na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka				
Założenia wstępne:	brak				
Efekty kształcenia:	01 – ma wiedzę z zakresu współczesnej technologii żywności ze szczególnym uwzględnieniem oceny jakości żywności oraz tematyki pracy dyplomowej; umie pozyskiwać dane literaturowe niezbędne do przygotowania pracy dyplomowej; potrafi przygotowywać i wygłaszać prezentacje na zadany temat		02 – potrafi dyskutować, stosując właściwą argumentację oraz dokonać oceny wypowiedzi innych uczestników seminarium dyplomowego; jest świadomy konieczności stałego pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w dobie postępu naukowego i technologicznego		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Każdy student przygotowuje i przedstawia 2 prezentacje, a ich szczegółowy zakres tematyczny i formę określa prowadzący zajęcia: efekt 01 – ustne prezentacje przygotowane i wygłoszone w ramach seminarium: z odbytych praktyk albo wybranych zagadnień poszerzających zasób wiedzy z zakresu kierunku studiów albo konspektu pracy (prezentacja oceniana w skali 0-4 pkt) i prezentacja pracy dyplomowej (oceniana w skali 0-8 punktów), efekt 02 – ocena aktywności studenta i udziału w dyskusji podczas				

	seminariów (w skali 0/0.5/1.0 pkt) (maksymalna sumaryczna liczba punktów do uzyskania 3 pkt)
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Prezentacje multimedialne uczestników seminarium utrwalone w formie elektronicznej, punkty uzyskane za przygotowane i wygłoszone prezentacje oraz za udział w dyskusji
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Sumaryczna liczba punktów uzyskanych na zajęciach stanowi podstawę do wystawienia oceny z przedmiotu: 8-9 dostateczny, 9,5-10,5 dostateczny plus, 11-12 dobry, 12,5-13,5 dobry plus, 14-15 bardzo dobry. Minimalna liczba punktów niezbędna do uznania efektów kształcenia wynosi 6,5 pkt za prezentacje oraz 1,5 pkt za aktywność.
Miejsce realizacji zajęć:	Sale seminaryjne Wydziału Nauk o Żywności
Literatura podstawowa i uzupełniająca: Specjalistyczne piśmiennictwo zależne od tematyki realizowanych prac dyplomowych (podręczniki oraz publikacje z czasopism naukowych krajowych i zagranicznych związanych z tematyką prac dyplomowych)	
UWAGI:	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące modul/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	90 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	4 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	ma wiedzę z zakresu współczesnej technologii żywności ze szczególnym uwzględnieniem oceny jakości żywności oraz tematyki pracy dyplomowej; umie pozyskiwać dane literaturowe niezbędne do przygotowania pracy dyplomowej; potrafi przygotowywać i wygłaszać prezentacje na zadany temat	K_W03, K_W04, K_W05 K_U06, K_U09, K_U12, K_U16, K_U17
02	potrafi dyskutować, stosując właściwą argumentację oraz dokonać oceny wypowiedzi innych uczestników seminarium dyplomowego; jest świadomy konieczności stałego pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w dobie postępu naukowego i technologicznego	K_U17 K_K01, K_K03, K_K06

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I ns 8.1
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Seminarium dyplomowe INŻ			ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Diploma seminar ENG				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordinator przedmiotu:	Dziekan Wydziału Technologii Żywności				
Prowadzący zajęcia:	Samodzielni Pracownicy naukowo-dydaktyczni Instytutu Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Poszerzenie zasobu wiedzy z zakresu technologii żywności i żywienia człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem inżynierii żywności. Przygotowanie do wykonania pracy dyplomowej (inżynierskiej). Umiejętność korzystania z zasobów bibliotecznych i internetowych w celu zgromadzenia literatury dotyczącej realizacji określonego tematu badawczego. Przygotowanie konspektu pracy inżynierskiej. Umiejętność prezentowania zagadnień związanych z pracą dyplomową i dyskusji. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego m.in. poprzez opracowania, referaty i dyskusje nad współczesnymi zagadnieniami związanymi z szeroko rozumianą technologią żywności.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	g) wykład: liczba godzin 0; h) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 24;				
Metody dydaktyczne:	Praca indywidualna, praca w zespołach, dyskusja, wykład, referat, prezentacja multimedialna				
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka ćwiczeń: Cele i zakres realizowanych prac dyplomowych, literatura krajowa i zagraniczna związana z tematyką prac dyplomowych, zapoznanie studentów z sylabusami Seminarium dyplomowego i Pracy dyplomowej. Prezentacja odbytych praktyk oraz wybranych zagadnień poszerzających zasób wiedzy z zakresu kierunku studiów. Przygotowanie konspektu pracy inżynierskiej. Przedstawienie prezentacji, w których sformułowano cel, założenia i zakres pracy oraz omówiono i przedyskutowano zebrane dane związane z problematyką pracy dyplomowej.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Całokształt wiedzy, umiejętności i kompetencji zdobytych w ramach przedmiotów podstawowych i kierunkowych realizowanych na pierwszym stopniu studiów na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka				
Założenia wstępne:	brak				
Efekty kształcenia:	01 – ma wiedzę z zakresu współczesnej technologii żywności ze szczególnym uwzględnieniem inżynierii żywności oraz tematyki pracy dyplomowej; umie pozyskiwać dane literaturowe niezbędne do przygotowania pracy dyplomowej; potrafi przygotowywać i wygłaszać prezentacje na zadany temat		02 – potrafi dyskutować, stosując właściwą argumentację oraz dokonać oceny wypowiedzi innych uczestników seminarium dyplomowego; jest świadomy konieczności stałego pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w dobie postępu naukowego i technologicznego		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Każdy student przygotowuje i przedstawia 2 prezentacje, a ich szczegółowy zakres tematyczny i formę określa prowadzący zajęcia: efekt 01 – ustne prezentacje przygotowane i wygłoszone w ramach seminarium: z odbytych praktyk albo wybranych zagadnień poszerzających zasób wiedzy z zakresu kierunku studiów albo konspektu pracy (prezentacja oceniana w skali 0-4 pkt) i prezentacja pracy dyplomowej (oceniana w skali 0-8 punktów), efekt 02 – ocena aktywności studenta i udziału w dyskusji podczas				

	seminariów (w skali 0/0.5/1.0 pkt) (maksymalna sumaryczna liczba punktów do uzyskania 3 pkt)
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Prezentacje multimedialne uczestników seminarium utrwalone w formie elektronicznej, punkty uzyskane za przygotowane i wygłoszone prezentacje oraz za udział w dyskusji
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Sumaryczna liczba punktów uzyskanych na zajęciach stanowi podstawę do wystawienia oceny z przedmiotu: 8-9 dostateczny, 9,5-10,5 dostateczny plus, 11-12 dobry, 12,5-13,5 dobry plus, 14-15 bardzo dobry. Minimalna liczba punktów niezbędna do uznania efektów kształcenia wynosi 6,5 pkt za prezentacje oraz 1,5 pkt za aktywność.
Miejsce realizacji zajęć:	Salę seminaryjne Wydziału Nauk o Żywności
Literatura podstawowa i uzupełniająca: Specjalistyczne piśmiennictwo zależne od tematyki realizowanych prac dyplomowych (podręczniki oraz publikacje z czasopism naukowych krajowych i zagranicznych związanych z tematyką prac dyplomowych)	
UWAGI:	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	90 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	ma wiedzę z zakresu współczesnej technologii żywności ze szczególnym uwzględnieniem inżynierii żywności oraz tematyki pracy dyplomowej; umie pozyskiwać dane literaturowe niezbędne do przygotowania pracy dyplomowej; potrafi przygotowywać i wygłaszać prezentacje na zadany temat	K_W03, K_W04, K_W05 K_U06, K_U09, K_U12, K_U16, K_U17
02	potrafi dyskutować, stosując właściwą argumentację oraz dokonać oceny wypowiedzi innych uczestników seminarium dyplomowego; jest świadomy konieczności stałego pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w dobie postępu naukowego i technologicznego	K_U17 K_K01, K_K03, K_K06

Rok akademicki:	Od 2018/19	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I ns 8.2
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Drobnoustroje patogenne przenoszone przez wodę i żywność			ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Waterborne and Foodborne Pathogens				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordynator przedmiotu:	Prof. dr hab. Małgorzata Gniewosz				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności Instytutu Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Student charakteryzuje patogenne bakterie i wirusy przenoszone przez wodę i żywność, czynniki warunkujące ich patogenność, źródła oraz drogi przenoszenia do żywności, podstawowe metody diagnostyki patogenów w żywności.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 8; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 12;				
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenia, laboratoryjna praca indywidualna i zespołowa.				
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: Patogenne wirusy jelitowe przenoszone przez wodę i żywność. Budowa i podziały toksyn bakteryjnych. Chorobotwórczość bakterii z rodziny Enterobacteriaceae, wybranych Gram(+) i Gram (-) bakterii. 5 kroków do bezpiecznej żywności. Tematyka ćwiczeń: Charakterystyka i diagnostyka patogenów z rodziny Enterobacteriaceae, patogennych gronkowców i Listeria.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):					
Założenia wstępne:	Znajomość roli drobnoustrojów występujących w środowiskach naturalnych oraz surowcach i produktach żywnościowych, przemian żywności z udziałem drobnoustrojów				
Efekty kształcenia:	01–charakteryzuje patogeny, ich chorobotwórczość, czynniki warunkujące ich występowanie w wodzie i żywności, odpowiednie postępowanie do uzyskania bezpiecznej żywności	02- stosuje odpowiednie metody identyfikacji patogenów przenoszonych przez wodę i żywność, 03 – określa zanieczyszczenie mikrobiologiczne wody i żywności.			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01 – egzamin pisemny (pytania otwarte), 02- kolokwia na ćwiczeniach laboratoryjnych, 03 – sprawozdania indywidualne z doświadczeń (zanieczyszczenia próbek i identyfikacji patogenów) w zeszytach				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Imienne wykazy zdobytych punktów z kolokwiów wraz z tymi kolokwiami, imienny wykaz punktów z egzaminu pisemnego.				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% z każdego efektu kształcenia. Waga ocen: efekt 01- 50%, efekt 02-45%, efekt 03- 5%. Ocena końcowa wyliczana jest z sumy procentów każdego z efektu kształcenia.				
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa (aula) w budynku nr 32 i pracownie mikrobiologiczne w Zakładzie Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności (1032 i 1035)				
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1.Błażej S., Gientka (red.) 2010: Wybrane zagadnienia z mikrobiologii żywności. Wyd. SGGW, Warszawa 2.Szewczyk E.M. 2013. : Diagnostyka bakteriologiczna. Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 3.Żakowska Z., Stobińska H. 2004: Mikrobiologia i higiena w przemyśle spożywczym. Wyd. Politechn. Łódzkiej, Łódź 3. Salyers A.A., Whitt, D.D. 2010. Mikrobiologia. Różnorodność, chorobotwórczość i środowisko., PWN, Warszawa					
UWAGI:					

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	85 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	1 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	charakteryzuje patogeny, ich chorobotwórczość, czynniki warunkujące ich występowanie w wodzie i żywności, odpowiednie postępowanie do uzyskania bezpiecznej żywności	K_W06, K_W13
02	stosuje odpowiednie metody identyfikacji patogenów przenoszonych przez wodę i żywność,	K_W12, K_U10, K_K07
03	określa zanieczyszczenie mikrobiologiczne wody i żywności	K_U07, K_K06, K_W08, K_U07

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I ns 8.3
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Ochrona własności intelektualnej			ECTS	1
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Protection of intellectual property				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. inż. Aneta Cegiełka				
Prowadzący zajęcia:	Dr hab. inż. Aneta Cegiełka				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Technologii i Oceny Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z istotą i rolą ochrony własności intelektualnej oraz obowiązującymi regulacjami prawnymi w tym zakresie.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 10; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 0;				
Metody dydaktyczne:	wykład				
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: geneza rozwoju ochrony własności intelektualnej na świecie i w Polsce; zasady systemu ochrony własności intelektualnej; znaczenie ochrony własności intelektualnej dla przedsiębiorców i konsumentów; działalność organizacji międzynarodowych i wspólnotowych w zakresie ochrony własności intelektualnej; kompetencje i działalność Urzędu Patentowego RP w zakresie ochrony własności przemysłowej oraz rola rzeczników patentowych; istota wynalazku patentowalnego; zasady udzielania patentów; znak towarowy – zasady rejestracji; wspólnotowy znak towarowy; wzór użytkowy; wzór przemysłowy; utwór jako przedmiot prawa autorskiego; ochrona prawna utworów w Polsce i na świecie (prawo autorskie); problem „piractwa” i „plagiat”; ochrona praw pokrewnych w Polsce; konsekwencje cywilnoprawne i karnoprawne naruszania praw własności intelektualnej.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):					
Założenia wstępne:					
Efekty kształcenia:	01 - student zna podstawowe pojęcia związane z ochroną własności intelektualnej oraz zasady prawnej ochrony dóbr własności przemysłowej i utworów 02 - student rozumie rolę własności intelektualnej w prowadzeniu działalności przemysłowej oraz pracy naukowej		03 - student posiada umiejętność stosowania norm prawnych i zasad etyki w korzystaniu z przedmiotów własności intelektualnej oraz zna konsekwencje naruszania praw własności intelektualnej		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekty: 01, 02 i 03 – zaliczenie pisemne				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Treść pytań zaliczenia pisemnego z oceną				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Efekt 01- 33,33%, Efekt 02- 33,33%, Efekt 03- 33,33%				
Miejsce realizacji zajęć:	sala wykładowa				
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. aktualne akty prawne związane z ochroną własności intelektualnej; Ustawa prawo własności przemysłowej, Ustawa o					

prawie autorskim i prawach pokrewnych
 2. "Ochrona własności intelektualnej – aspekty praktyczne. Materiały dla przedsiębiorców, studentów i pedagogów". Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości, Łódź, 2007.
 (http://www.frp.lodz.pl/antypirat/pobierz/Ochrona_Wlasnosci_Intelektualnej.pdf)
 3. Załucki M. „Prawo własności intelektualnej. Repetytorium”. Wyd. Difin, Wyd. II, 2010.
 4. Marek D., Kostański P. „Prawo własności intelektualnej. Testy dla studentów”. Wyd. Wolters Kluwer, 2008.
 5. Golat R. „Prawo autorskie i prawa pokrewne”. Wyd. C.H. Beck, 2001.

UWAGI: Dodaj tekst

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	30 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	0 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	student zna podstawowe pojęcia związane z ochroną własności intelektualnej oraz zasady prawnej ochrony dóbr własności przemysłowej i utworów	K_W22 K_U16 K_K03
02	student rozumie rolę własności intelektualnej w prowadzeniu działalności przemysłowej oraz pracy naukowej	K_W22 K_U16 K_K03
03	student posiada umiejętność stosowania norm prawnych i zasad etyki w korzystaniu z przedmiotów własności intelektualnej oraz zna konsekwencje naruszania praw własności intelektualnej	K_W22 K_U16 K_K03

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I ns 8.4
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Prawo żywnościowe		ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Food law			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. inż. Ewa Majewska			
Prowadzący zajęcia:	Dr hab. inż. Ewa Majewska			
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Technologii i Oceny Żywności			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności			
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami prawa żywnościowego w aspekcie członkostwa Polski w Unii Europejskiej oraz z problematyką interpretacji prawa w praktyce technologa żywności.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 14; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 0;			
Metody dydaktyczne:	Pokazy multimedialne, konsultacje			
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: Podstawy prawa. Historia prawa żywnościowego. Prawo żywnościowe Unii Europejskiej – prawo pierwotne i wtórne, zasady. Zagadnienia bezpieczeństwa i jakości w prawie żywnościowym Polski i Unii Europejskiej. Wymagania prawne dotyczące higieny środków spożywczych i urzędowych kontroli żywności. Omówienie aktów prawnych dotyczących przekazywania informacji konsumentom na temat żywności, substancji dodatkowych i aromatów. Problematyka związana z żywnością GMO, żywnością ekologiczną, oznaczeniem żywności znakami gwarantowanej tradycyjnej specjalności, ochrony oznaczeń geograficznych i nazw pochodzenia produktów spożywczych.			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	brak			
Założenia wstępne:	brak			
Efekty kształcenia:	01- Zna wymagania zawarte w podstawowych aktach prawnych krajowych i europejskich dotyczących żywności	02- Potrafi wykorzystać wymagania aktów prawnych w praktyce		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01, 02 - kolokwium z materiału wykładowego			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pytania z końcowego kolokwium wykładowego wraz z listą ocen studentów			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Kolokwium z materiału wykładowego – 100%			
Miejsce realizacji zajęć:	Sale dydaktyczne			
Literatura podstawowa i uzupełniająca:				
1. Aktualne akty prawne krajowe i europejskie dotyczące prawa żywnościowego.				
2. Schmidt R.H., Rodrick G.E., 2003: Food Safety. Handbook, Wyd. John Wiley & Sons. Ins.				
3. Praca zbiorowa (red. J. Kijowski, T. Sikora), 2003: Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem żywności. WNT, Warszawa.				
4. Kowalska J., Majewska E., Obiedziński M., Zadernowski M.: „Nowe prawo żywnościowe Unii Europejskiej a systemy GMP, GHP, HACCP” Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o. Gdańsk 2006				
UWAGI:				
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 51% ogólnej liczby punktów na kolokwium z materiału				

wykładowego.

Nie zaliczenie kolokwium z materiału wykładowego w pierwszym terminie skutkuje tym, iż do oceny końcowej wliczana jest każda kolejna ocena niedostateczna.

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	40 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	0 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	Zna podstawowe akty prawne krajowe i europejskie dotyczące żywności	K_W12, K_W13, K_W16, K_W19, K_K01, K_K07, K_K08
02	Potrafi wykorzystać wymagania aktów prawnych w praktyce	K_U10, K_U16

Rok akademicki:	Od 2018/19	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I ns 8.6
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Technologiczne projektowanie zakładów przemysłu spożywczego			ECTS	6
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Technological design of food industry plants				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordynator przedmiotu:	Dr hab. inż. Krzysztof Dasiewicz				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Technologii i Oceny Żywności Instytutu Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności, Katedra Technologii i Oceny Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Celem przedmiotu jest zapoznanie Studentów z zasadami projektowania technologicznego zakładów przemysłu spożywczego. Na ćwiczeniach studenci wykonują projekt założeń techniczno-ekonomicznych nowej inwestycji lub modernizacji w wybranej branży.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 16; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 21;				
Metody dydaktyczne:	Wykład, dyskusja, indywidualne projekty studenckie, prezentacje multimedialne, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładów: Przemysł spożywczy jako przedmiot inwestowania. Uczestnicy procesu inwestycyjnego. Zasady lokalizacji ogólnej i szczegółowej zakładów przemysłu spożywczego. Założenia techniczno-ekonomiczne inwestycji. Projektowanie procesu technologicznego i produkcyjnego. Kryteria wyboru wyposażenia technologicznego i produkcyjnego dla projektowanego zakładu. Wytyczne technologiczne dla branż pomocniczych: procesy magazynowania, transportu, kontroli. Zagadnienia energetyczne. Zagadnienia optymalizacji zagospodarowania działki zakładu oraz budynków i budowli. Ochrona środowiska, ochrona przeciwpożarowa i zagadnienia bhp w projektowaniu. Tematyka ćwiczeń: Projekt założeń techniczno-ekonomicznych zakładu przemysłu spożywczego lub części zakładu (np. linii produkcyjnej, laboratorium zakładowego). Charakterystyka inwestycji, program produkcji. Zaopatrzenie surowcowe. Projektowanie procesu technologicznego. Bilans materiałowy. Dobór maszyn i urządzeń. Zestawienie i rozmieszczenie maszyn i urządzeń. Rozmieszczenie i wytyczne do projektowania magazynów. Harmonogram pracy maszyn i urządzeń. Harmonogram zapotrzebowania na czynniki energetyczne. Wytyczne dla projektów branżowych. Koncepcje zagospodarowania terenu. Zatrudnienie bezpośrednio-produkcyjne.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Ogólna technologia żywności; Kierunkowe technologie żywności				
Założenia wstępne:	Student powinien znać podstawowe procesy i technologie stosowane w produkcji żywności				
Efekty kształcenia:	01 - – potrafi wykonać prosty projekt technologiczny wraz z podaniem wytycznych branżowych 02- zna najważniejsze zasady prawidłowej lokalizacji, projektowania i realizacji inwestycji przemysłu spożywczego, umie wskazać warunki konieczne do realizacji projektu budowy lub modernizacji zakładu	03 – umie przeprowadzić wstępną ocenę ekonomiczną przyjętych rozwiązań techniczno-technologicznych oraz ocenić ich wpływ na środowisko naturalne			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	Efekt 01 – ocena projektu przygotowanego przez studenta Efekt 02, 03 – egzamin pisemny				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Oceniony projekt wraz z prezentacją, treść pytań egzaminacyjnych z oceną				

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena projektu 50 %, Egzamin pisemny 50 %
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Dłużewski M. (red.), 1987: Zarys projektowania zakładów przemysłu spożywczego. WNT, Warszawa 2. Katalogi maszyn i urządzeń 3. Normy i przepisy prawa (ustawy i rozporządzenia). Literatura podstawowa i uzupełniająca	
UWAGI:	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	160 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	4 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	potrafi wykonać prosty projekt technologiczny wraz z podaniem wytycznych branżowych	K_W08, K_W09, K_W10, K_W13
02	zna najważniejsze zasady prawidłowej lokalizacji, projektowania i realizacji inwestycji przemysłu spożywczego, umie wskazać warunki konieczne do realizacji projektu budowy lub modernizacji zakładu	K_W04, K_W05, K_W06, K_W11, K_W12, K_U03, K_U06, K_W06, K_U13,
03	umie przeprowadzić wstępną ocenę ekonomiczną przyjętych rozwiązań techniczno-technologicznych oraz ocenić ich wpływ na środowisko naturalne	K_K07

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I ns 8.7
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Praca dyplomowa A			ECTS	15
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Diploma dissertation A				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka				
Koordynator przedmiotu:	Dziekan Wydziału Technologii Żywności				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Instytutu Nauk o Żywności lub pracownicy innych Instytutów SGGW				
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności oraz inne Instytuty SGGW zaproszone do realizacji prac dyplomowych				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Praktyczne wykorzystanie przyswojonej przez studenta podstawowej wiedzy, umiejętności analitycznych i inżynierskich charakterystycznych dla kierunku studiów w celu przygotowania pracy inżynierskiej opisującej typowe zagadnienia inżynierskie i uwzględniającej rozwiązanie postawionego problemu				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 0; b) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 0;				
Metody dydaktyczne:	Dyskusja, rozwiązywanie problemu, doświadczenie/badania rynku/badania ankietowe, analiza i interpretacja literatury źródłowej, analiza i interpretacja wyników, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu:	Każdy dyplomant przygotowuje przegląd piśmiennictwa na zadany temat, a ponadto w celu przygotowania ekspertyzy wykonuje zadania technologiczne, analizy i pomiary, badania rynku lub badania opinii według indywidualnego harmonogramu badań ustalonych w odniesieniu do tematyki pracy dyplomowej				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Wszystkie przedmioty przewidziane programem studiów				
Założenia wstępne:	Przygotowanie studenta do przyswojenia podstawowej wiedzy, umiejętności analitycznych i inżynierskich w ramach całego programu studiów oraz przygotowania inżynierskiej rozprawy naukowej opisującej samodzielnie, typowe lub proste zagadnienia inżynierskie				
Efekty kształcenia:	01 - student potrafi zdefiniować problem badawczy i jego poszczególne elementy praktyczne, w dostosowaniu do potrzeb merytorycznych i cywilizacyjnych; potrafi przeprowadzić badania obejmujące działania niezbędne do kompleksowego rozwiązania prostego problemu inżynierskiego; potrafi sformułować prawidłowe i konstruktywne wnioski oraz sądy w oparciu o wyniki wykonanych badań	02 - student potrafi w sposób zrozumiały przedstawić zagadnienia teoretyczne, będące podstawą do określenia rozwiązania zadanego prostego problemu inżynierskiego, związanego z kierunkiem studiów; potrafi przedstawić i zinterpretować wyniki badań 03 - student ma świadomość konieczności ciągłego uczenia się i podnoszenia swoich umiejętności zawodowych, jest zaangażowany w rzetelne przygotowanie pracy dyplomowej			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	efekt 01 – ocena merytoryczna pracy efekt 02 – ocena poprawności językowej tekstu efekt 03 – ocena zaangażowania studenta w przygotowanie pracy dyplomowej spełniającej kryteria przyjęte na Wydziale				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pisemna praca dyplomowa na poziomie inżynierskim, recenzje wykonane przez promotora i recenzenta pracy, karta oceny promotora i recenzenta				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Warunkiem dopuszczenia pracy do obrony jest spełnienie wymagań odnoszących się do prac dyplomowych realizowanych na Wydziale Nauk o Żywności. Ocena promotora: ocena merytoryczna 0-60 pkt., ocena poprawności językowej 0-20 pkt.,				

	ocena zaangażowania studenta 0-20 pkt. Ocena recenzenta: ocena merytoryczna 0-70 pkt., ocena poprawności językowej 0-30 pkt. Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen promotora i recenzenta. Minimalne wartości pozwalające na zaliczenie poszczególnych efektów kształcenia stanowią połowę odpowiedniej maksymalnej liczby punktów w ocenie promotora lub recenzenta.
Miejsce realizacji zajęć:	Pomieszczenia Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, inne lokalizacje wynikające z postawionego celu pracy
Literatura podstawowa i uzupełniająca: Literatura dotycząca tematu pracy dyplomowej	
UWAGI:	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące modul/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	375 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	3 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	student potrafi zdefiniować problem badawczy i jego poszczególne elementy praktyczne, w dostosowaniu do potrzeb merytorycznych i cywilizacyjnych; potrafi przeprowadzić badania obejmujące działania niezbędne do kompleksowego rozwiązania prostego problemu inżynierskiego; potrafi sformułować prawidłowe i konstruktywne wnioski oraz sądy w oparciu o wyniki wykonanych badań	K_U05, K_U12, K_U13 K_K01
02	student potrafi w sposób zrozumiały przedstawić zagadnienia teoretyczne, będące podstawą do określenia rozwiązania zadanego prostego problemu inżynierskiego, związanego z kierunkiem studiów; potrafi przedstawić i zinterpretować wyniki badań	K_U05, K_U06, K_U09, K_U16, K_U17
03	student ma świadomość konieczności ciągłego uczenia się i podnoszenia swoich umiejętności zawodowych, jest zaangażowany w rzetelne przygotowanie pracy dyplomowej	K_K03

Rok akademicki:	Od 2017/18	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	TŻ I ns 8.7
-----------------	------------	--------------------	--	-------------------	-------------

Nazwa przedmiotu:	Praca dyplomowa B		ECTS	15
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Diploma dissertation B			
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka			
Koordynator przedmiotu:	Dziekan Wydziału Technologii Żywności			
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Instytutu Nauk o Żywności lub pracownicy innych Instytutów SGGW			
Jednostka realizująca:	Instytut Nauk o Żywności oraz inne Instytuty SGGW zaproszone do realizacji prac dyplomowych			
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Technologii Żywności			
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjno-fakultatywny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne	
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski		
Założenia i cele przedmiotu:	Praktyczne wykorzystanie przyswojonej przez studenta podstawowej wiedzy, umiejętności analitycznych i inżynierskich charakterystycznych dla kierunku studiów w celu przygotowania pracy inżynierskiej opisującej typowe zagadnienia inżynierskie i uwzględniającej rozwiązanie postawionego problemu			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	c) wykład: liczba godzin 0; d) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 0;			
Metody dydaktyczne:	Dyskusja, rozwiązywanie problemu, analiza i interpretacja literatury źródłowej, analiza i interpretacja wyników badań, konsultacje			
Pełny opis przedmiotu:	Każdy dyplomant przygotowuje przegląd piśmiennictwa na zadany temat, a ponadto w celu przygotowania ekspertyzy dokonuje samodzielnej, krytycznej analizy wybranych danych dostępnych w wybranych bazach (np. dane RASFF, GUS, FAO, WHO itp.)			
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Wszystkie przedmioty przewidziane programem studiów			
Założenia wstępne:	Przygotowanie studenta do przyswojenia podstawowej wiedzy, umiejętności analitycznych i inżynierskich w ramach całego programu studiów oraz przygotowania inżynierskiej rozprawy naukowej opisującej samodzielnie, typowe lub proste zagadnienia inżynierskie			
Efekty kształcenia:	01 - student potrafi zdefiniować problem badawczy i jego poszczególne elementy praktyczne, w dostosowaniu do potrzeb merytorycznych i cywilizacyjnych; potrafi przeprowadzić analizę danych literaturowych obejmującą postępowanie niezbędne do kompleksowego rozwiązania prostego problemu inżynierskiego; potrafi sformułować prawidłowe i konstruktywne wnioski oraz sądy w oparciu o wyniki opublikowanych badań	02 - student potrafi w sposób zrozumiały przedstawić zagadnienia teoretyczne, będące podstawą do określenia rozwiązania zadanego prostego problemu inżynierskiego, związanego z kierunkiem studiów; potrafi przedstawić i zinterpretować wyniki badań 03 - student ma świadomość konieczności ciągłego uczenia się i podnoszenia swoich umiejętności zawodowych, jest zaangażowany w rzetelne przygotowanie pracy dyplomowej		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	efekt 01 – ocena merytoryczna pracy efekt 02 – ocena poprawności językowej tekstu efekt 03 – ocena zaangażowania studenta w przygotowanie pracy dyplomowej spełniającej kryteria przyjęte na Wydziale			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Pisemna praca dyplomowa na poziomie inżynierskim, recenzje wykonane przez promotora i recenzenta pracy, karta oceny promotora i recenzenta			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Warunkiem dopuszczenia pracy do obrony jest spełnienie wymagań odnoszących się do prac dyplomowych realizowanych na Wydziale Nauk o Żywności.			

	Ocena promotora: ocena merytoryczna 0-60 pkt., ocena poprawności językowej 0-20 pkt., ocena zaangażowania studenta 0-20 pkt. Ocena recenzenta: ocena merytoryczna 0-70 pkt., ocena poprawności językowej 0-30 pkt. Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen promotora i recenzenta. Minimalne wartości pozwalające na zaliczenie poszczególnych efektów kształcenia stanowią połowę odpowiedniej maksymalnej liczby punktów w ocenie promotora lub recenzenta.
Miejsce realizacji zajęć:	Pomieszczenia Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, inne lokalizacje wynikające z postawionego celu pracy
Literatura podstawowa i uzupełniająca: Literatura dotycząca tematu pracy dyplomowej	
UWAGI:	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	375 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	3 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	student potrafi zdefiniować problem badawczy i jego poszczególne elementy praktyczne, w dostosowaniu do potrzeb merytorycznych i cywilizacyjnych; potrafi przeprowadzić analizę danych literaturowych obejmującą postępowanie niezbędne do kompleksowego rozwiązania prostego problemu inżynierskiego; potrafi sformułować prawidłowe i konstruktywne wnioski oraz sądy w oparciu o wyniki opublikowanych badań	K_U05, K_U12, K_U13 K_K01
02	student potrafi w sposób zrozumiały przedstawić zagadnienia teoretyczne, będące podstawą do określenia rozwiązania zadanego prostego problemu inżynierskiego, związanego z kierunkiem studiów; potrafi przedstawić i zinterpretować wyniki badań	K_U05, K_U06, K_U09, K_U16, K_U17
03	student ma świadomość konieczności ciągłego uczenia się i podnoszenia swoich umiejętności zawodowych, jest zaangażowany w rzetelne przygotowanie pracy dyplomowej	K_K03