

Wydział Agrobiotechnologii  
Kierunek **Bioinżynieria** studia stacjonarne pierwszego stopnia

Rok akademicki z naboru **2021/2022** zgodnie z Uchwałą Senatu nr 71/2018/2019 z dn. 24.05.2019r

semestr	Przedmiot	ECTS	forma zaliczenia	Łącznie	wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	tyg. Wyk.	tyg. Ćw.
1	Wychowanie fizyczne 1		z	30		30		0,0	2,0
	Chemia	6	e	60	30	10	20	2,0	2,0
	Ochrona własności intelektualnej, ergonomia i BHP	1	z	15	15			1,0	0,0
	Technologia Informacyjna	2	z	40	10		30	0,7	2,0
	Przedmiot humanistyczny I	2	z	30	30			2,0	0,0
	Biofizyka	5	e	45	30	5	10	2,0	1,0
	Genetyka ogólna	6	z	45	15	10	20	1,0	2,0
	Ochrona środowiska	3	z	30	15	5	10	1,0	1,0
	Ekologia	5	z	45	30	5	10	2,0	1,0
		30		340	175	65	100	11,7	11,0
2	Język obcy 1	2	z	30			30	0,0	2,0
	Wychowanie fizyczne 2		z	30		30		0,0	2,0
	Podstawy metabolizmu	5	z	40	20	8	12	1,3	1,3
	Gleboznawstwo	5	z	60	30	10	20	2,0	2,0
	Mikrobiologia ogólna	5	e	60	30	10	20	2,0	2,0
	Bioanalitika	7	e	60	30	10	20	2,0	2,0
	Biologia komórki	6	e	60	30	10	20	2,0	2,0
		30		340	140	78	122	9,3	13,3
3	Język obcy 2	2	z	30			30	0,0	2,0
	Biostatystyka	4	z	45	15	10	20	1,0	2,0
	Biologia molekularna	7	e	75	30	15	30	2,0	3,0
	Przedmiot do wyboru - BLOK I	5	e	45	15	10	20	1,0	2,0
	Przedmiot humanistyczny II	2	z	30	30			2,0	0,0
	Chemia środowiskowa/Analitika laboratoryjna	6	e	60	30	10	20	2,0	2,0
	Podstawy biotechnologii zwierząt	4	e	60	30	10	20	2,0	2,0
		30		345	150	55	140	10,0	13,0
4	Język obcy 3	4	e	45			45	0,0	3,0
	Przedmiot do wyboru 1 - BLOK II	7	e	75	30	15	30	2,0	3,0
	Przedmiot do wyboru 2 - BLOK II	7	e	75	30	15	30	2,0	3,0
	Bioinformatyka	3	e	45	10		30	0,7	2,0
	Podstawy biotechnologii roślin	4	e	60	30	10	20	2,0	2,0
	Grafika inżynierska/technologie obrazowania w bioinżynierii	3	z	40	10		30	0,7	2,0
	Przedmiot do wyboru - BLOK A	2	z	30	15	15		1,0	1,0
		30		370	125	55	185	8,3	16,0
5	Technologie recyklingu i gospodarka odpadami	3	e	45	30	5	10	2,0	1,0
	Przedmiot do wyboru 1 - BLOK III	4	e	30	15	5	10	1,0	1,0
	Przedmiot do wyboru 3 - BLOK II	7	e	75	30	15	30	2,0	3,0
	podstawy biotechnologii żywności	4	z	45	30	5	10	2,0	1,0
	Przedmiot do wyboru 2 - BLOK III	4	e	30	15	5	10	1,0	1,0
	Bioenergetyka	3	e	30	15	5	10	1,0	1,0
	Przedmiot do wyboru - BLOK B	1	z	10	10			0,7	0,0
	Biotechnologia medyczna	4	z	45	25	8	12	1,7	1,3
		30		310	170	48	92	11,3	9,3
	Projektowanie bioprocessowe	5	e	45	15	10	20	1,0	2,0
	Metabolity roślinne	5	e	60	30	10	20	2,0	2,0

6	Marketing i zarządzanie przedsiębiorstwem	4	z	60	30	30		2,0	2,0
	Nanotechnologie	5	e	60	30	10	20	2,0	2,0
	Inżynieria białek/ Inżynieria Bioprocessowa	4	z	30	15	5	10	1,0	1,0
	Seminarium dyplomowe 1	2	z	30			30	0,0	2,0
	Praktyka zawodowa (4tygodnie) po 6-tym semestrze	5	e	0				0,0	0,0
		30		285	120	65	100	8,0	11,0
7	Automatyzacja bioprocessów	5	e	45	15	10	20	1,0	2,0
	Bioprodukty	5	e	45	30	5	10	2,0	1,0
	Przedmiot do wyboru - BLOK C	5	z	60	30	10	20	2,0	2,0
	Przedmiot do wyboru 1 - BLOK D	2	z	15	15			1,0	0,0
	Przedmiot do wyboru 2 - BLOK D	2	z	15	15			1,0	0,0
	Seminarium dyplomowe 2	3	z	30			30	0,0	2,0
	Projekt inżynierski i egzamin dyplomowy	8	e	0				0,0	0,0
		30		210	105	25	80	7,0	7,0
Ogółem I stopień		210		2200	985	391	819		
Udział [%]					45%	18%	37%		
udział ćwiczeń audytoryjnych do ogółu						32%			

Lista przedmiotów z obszarów nauk humanistycznych i społecznych								
Przedmiot	ECTS	forma zaliczenia	łącznie	wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	tyg. Wyk.	tyg. Ćw.
Przedmiot humanistyczny I	2	z	30	30	0	0	2,0	0,0
Przedmiot humanistyczny II	2	z	30	30	0	0	2,0	0,0
Marketing i zarządzanie przedsiębiorstwem	4	z	60	30	30		2,0	2,0
RAZEM	8		120	90	30	0	6,0	2,0

#### Lista przedmiotów do wyboru

Studenci wybierają przedmioty uzyskując wymaganą sumę ECTS przewidzianą w semestrze

Przedmiot do wyboru	ECTS	forma zaliczenia	łącznie	wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	tyg. Wyk.	tyg. Ćw.
SEMESTR 1 I 3 - BLOK PRZEDMIOTÓW HUMANISTYCZNYCH								
Historia wsi i rolnictwa	2	z	30	30			2,0	0,0
Bioetyka	2	z	30	30			2,0	0,0
Ekonomia	2	z	30	30			2,0	0,0
Socjologia	2	z	30	30			2,0	0,0
SEMESTR 3 - BLOK I								
inżynieria komórkowa	5	e	45	15	10	20	1,0	2,0
Inżynieria chromosomowa	5	e	45	15	10	20	1,0	2,0
SEMESTR 3 I 4 - BLOK II								
Techniki molekularne	7	e	75	30	15	30	2,0	3,0

Inżynieria genetyczna	7	e	75	30	15	30	2,0	3,0
Mikrobiologia stosowana	7	e	75	30	15	30	2,0	3,0
Mikrobiologia przemysłowa	7	e	75	30	15	30	2,0	3,0
SEMESTR 5 - BLOK III								
Podstawy produkcji roślinnej	4	e	30	15	5	10	1,0	1,0
Podstawy produkcji zwierzęcej	4	e	30	15	5	10	1,0	1,0
Agrotechnologie	4	e	30	15	5	10	1,0	1,0
Technologie żywienia zwierząt	4	e	30	15	5	10	1,0	1,0
SEMESTR 4 - BLOK A								
Rekultywacja terenów zdegradowanych	2	z	30	15	15		1,0	1,0
Technologie środowiskowe	2	z	30	15	15		1,0	1,0
SEMESTR 5 - BLOK B								
Opakownictwo bioproduktów	1	z	10	10			0,7	0,0
Odnawialne źródła energii	1	z	10	10			0,7	0,0
SEMESTR 7 - BLOK C								
Bioinżynieria produkcji żywności	5	z	60	30	10	20	2,0	2,0
Technologia przetwórstwa	5	z	60	30	10	20	2,0	2,0
SEMESTR 7 - BLOK D								
Structural genomics	2	z	15	15			1,0	0,0
Functional genomics	2	z	15	15			1,0	0,0
Metabolomika	2	z	15	15			1,0	0,0