

Informacje ogólne o programie studiów

KIERUNEK:

MECHATRONIKA

PROFIL:

PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI

POZIOM STUDIÓW:

STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5 letnie, magister -inżynier)

FORMA STUDIÓW:

STUDIA STACJONARNE

łącna liczba godzin zajęć dydaktycznych	960 godz.
łącna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia <small>(w przypadku studiów stacjonarnych ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	53 pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych <small>(nie mniej niż 5 pkt. ECTS, nie dotyczy kierunków przyporządkowanych do dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych)</small>	5 pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru <small>(nie mniej niż 30% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	36 pkt. ECTS
zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów <u>wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu ogólnoakademickim</u> <small>(ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	82 pkt. ECTS
zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne <u>wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu praktycznym</u> <small>(ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small>	--- pkt. ECTS

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ					<h2 style="text-align: center;">PLAN STUDIÓW NR I</h2>															<p style="text-align: center;">..... pieczętka uczelni</p>																					
UNIwersytet Technologiczno - Przyrodniczy IM. J. i J. ŚNIADKICH w BYDGOSZCZY																																			PROFIL: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: SPECJALNOŚĆ:					PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5 letnie, magister -inżynier) STUDIA STACJONARNE MECHATRONIKA 1. MECHATRONIKA PRZEMYSŁOWA 2. MECHATRONIKA POJAZDÓW	
Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU / ZAJĘĆ	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ W SEMESTRZE																															
		egza- mi-nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	w tym				sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV																			
						W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S																				
Liczba godzin w semestrze																																									
A. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																																									
1.	Mechatronika użytkowa ¹		2	2	60	30		30		30						30																									
2.	Przedsiębiorczość		2	3	45	45				30									15																						
3.	Ergonomia w mechatronice		1	1	15	15				15																															
4.	Prawo w mechatronice		1	1	15	15													15																						
RAZEM		0	6	7	135	105	0	30	0	75	0	0	0	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1		egza- mi-nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P/S	sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV																			
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S																
		0	6	7	135	105	0	30	0	0	75	0	0	0	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Liczba:										egzaminów				zaliczeń				pkt. ECTS																					
												0				3				4																					


Uwagi:

1. **Mechatronika użytkowa** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym

Obowiązuje od semestru letniego roku akademickiego: **2020/2021**

Legenda:
 W - wykład
 Ć - ćwiczenia audytoryjne
 L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
 P - ćwiczenia projektowe
 S - seminarium
 T - zajęcia terenowe
 - egzamin

ARKUSZ 1

Nazwa przedmiotu / zajęć				Liczba				GODZINY				ROZKŁAD ZAJĘĆ W SEMESTRZE																		
				egza- mi-nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	w tym				sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV						
Pozycja planu						W	Ć	L	P/S	Liczba godzin w semestrze																				
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S					
B. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																														
1.	Wybrane zagadnienia z matematyki stosowanej			1	3	45	30	15		30	15																			
2.	Elektronika i elektrotechnika			1	2	60	30	15	15	30	15	15																		
3.	Kinematyka i dynamika układów mechatronicznych			1	2	75	30	15	30	30	15	30																		
4.	Pomiary w mechatronice			2	3	45	30	15	15	30	15	15																		
5.	Układy regulacji i sterowania			2	5	75	30	15	30	30	15	30																		
6.	Algorytmy i struktury danych - języki programowania			1	3	30			30			30																		
7.	Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego			1	20																									
RAZEM				2	11	46	330	150	60	90	30	150	60	90	30	0	0	0	0	0	0									
										330				0				0				0								
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2				egza- mi-nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P/S	sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV						
				2	17	53	465	255	60	120	30	225	60	90	30	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0			
														405				30				30				0				
				Liczba:			egzaminów								2				0				0				0			
							zaliczeń								13				1				3				0			
			pkt. ECTS								30				1				22				0							
Uwagi: 1. Mechatronika użytkowa - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym											Obowiązuje od semestru letniego roku akademickiego: 2020/2021 Legenda: W - wykład Ć - ćwiczenia audytoryjne L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych P - ćwiczenia projektowe S - seminarium T - zajęcia terenowe  - egzamin																			

<p>WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ</p> <p>UNIwersytet Technologiczno - przyrodniczy</p> <p>IM. J. i J. ŚNIADICKICH</p> <p>w BYDGOSZCZY</p>	<h2 style="margin: 0;">PLAN STUDIÓW NR I</h2> <p>PROFIL: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI</p> <p>POZIOM STUDIÓW: STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5 letnie, magister -inżynier)</p> <p>FORMA STUDIÓW: STUDIA STACJONARNE</p> <p>KIERUNEK: MECHATRONIKA</p> <p>SPECJALNOŚĆ: 1. MECHATRONIKA PRZEMYSŁOWA</p>	<p>.....</p> <p><i>pieczęć uczelni</i></p>
---	--	--

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU / ZAJĘĆ	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ W SEMESTRZE																				
		egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	w tym				sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV								
						W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S									
C.1 PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE																														
1.	Systemy mechatroniczne w inżynierii produkcji	1	1	4	60	30			30					30			30													
2.	Programowanie sterowników przemysłowych		2	4	45	15		30					15		30															
3.	Programowanie w mechatronice	1	3	7	105	60	15	15	15				30	15	15		30						15							
4.	Napędy w mechatronice		2	4	45	15	15		15					15	15								15							
5.	CAD w mechatronice		1	2	30			30	0									30												
6.	Sieci przemysłowe	1	2	3	60	15		15	30										15		15	30								
7.	Projektowanie systemów mechatronicznych	1	1	5	45	30			15								30				15									
8.	Projekt zespołowy		1	5	60				60													60								
9.	Seminarium dyplomowe			2	3	45			45																30					
RAZEM		4	15	37	495	165	30	90	210	0	0	0	0	120	30	75	120	45	0	15	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						0				345				150				0												
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3		egza- mi- nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV								
										W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S					
		6	32	90	960	420	90	210	240	225	60	90	30	120	30	105	120	75	0	15	90	0	0	0	0					
						405				375				180				0												
		Liczba:					egzaminów				2				2				2				0							
					zaliczeń				13				11				8				0									
					pkt. ECTS				30				30				30				0									

<p>Uwagi:</p> <p>1. Mechatronika użytkowa - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym</p>	<p>Obowiązuje od semestru letniego roku akademickiego: 2020/2021</p> <p>Legenda:</p> <p>W - wykład Ć - ćwiczenia audytoryjne L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych P - ćwiczenia projektowe S - seminarium T - zajęcia terenowe █ - egzamin</p>
--	---

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ UNIwersYTET TECHNOLOGICZNO - PRZYRODNICZY <i>IM. J. IJ. ŚNIADECKICH</i> w BYDGOSZCZY	<h1>PLAN STUDIÓW NR I</h1>	PROFIL: POZIOM STUDIÓW: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI FORMA STUDIÓW: STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5 letnie, magister -inżynier) KIERUNEK: STUDIA STACJONARNE SPECJALNOŚĆ: MECHATRONIKA 2. MECHATRONIKA POJAZDÓW <i>pieczęćka uczelni</i>
--	----------------------------	---	-----------------------------------

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU / ZAJĘĆ	Liczba			GODZINY				ROZKŁAD ZAJĘĆ W SEMESTRZE																																							
		egza- mi-nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	w tym				sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV																										
						W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S																											
		Liczba godzin w semestrze																																														
C.2 PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE																																																
1.	Eksplotacja pojazdów i maszyn roboczych	1	1	5	60	30		30																																								
2.	Programowanie mikrokontrolerów		2	4	60	30		30																																								
3.	Układy mechatroniczne w pojazdach	1	1	4	45	15																																										
4.	Systemy pomiarowe w pojazdach		2	4	45	15	15	15																																								
5.	Napędy i układy sterowania pojazdów	1	2	5	90	30		30	30																																							
6.	Transmisja danych	1	1	4	60	30		30																																								
7.	Diagnostyka w mechatronice pojazdów		2	3	30	15		15																																								
8.	Projekt zespołowy		1	5	60				60																																							
9.	Seminarium dyplomowe		2	3	45				45																																							
RAZEM		4	14	37	495	165	15	150	165	0	0	0	0	135	15	90	105	30	0	60	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						0				345				150				0																														
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+4		egza- mi-nów	zali- czeń	pkt. ECTS	Razem	sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV																														
						W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P / S																											
		6	31	90	960	420	75	270	195	225	60	90	30	135	15	120	105	60	0	60	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Liczba:				egzaminów				2				3				1				0																										
				zaliczeń				13				11				7				0																												
				pkt. ECTS				30				30				30				0																												

Uwagi:

1. **Mechatronika użytkowa** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym

Obowiązuje od semestru letniego roku akademickiego: **2020/2021**

Legenda:

W - wykład
 Ć - ćwiczenia audytoryjne
 L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
 P - ćwiczenia projektowe
 S - seminarium
 T - zajęcia terenowe
█ - egzamin