Harmonogram studiów
Kierunek: Mechatronika **Poziom studiów: I stopnia** **Profil: praktyczny** **Forma studiów: niestacjonarne**
Realizacja od roku akademickiego 2023/2024

| L.p. | Kod przedmiotu | Przedmiot | Forma zajęć | | | | | | | I ROK | | | | | | | | | | | | | | II ROK | | | | | | | | | | | | | |

Harmonogram studiów

Kierunek: Mechatronika **Poziom studiów: I stopnia** **Profil: praktyczny** **Forma studiów: niestacjonarne**

Realizacja od roku akademickiego 2023/2024

specjalność: Systemy wbudowane

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć						I ROK														II ROK														III ROK														IV ROK							Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: kształtowaniem umiejętności praktycznych
									1 semestr							2 semestr							3 semestr							4 semestr							5 semestr							6 semestr							7 semestr								
			Razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia		
Przedmioty specjalnościowe																																																										
1		Sztuczna inteligencja	**27**	9	0	18	0	0																																																				
2		Programowanie urządzeń mechatronicznych	**36**	9	0	18	9	0																																																			
3		Języki programowania i technologie internetowe	**27**	9	0	9	9	0																																																			
4		Układy fotoniczne i optoelektroniczne	**27**	9	0	18	0	0																																																			
5		Układy mikroprocesorowe i FPGA	**36**	9	0	18	9	0																																																			
6		Projektowanie i symulacja układów elektronicznych	**27**	9	0	9	9	0																																																			
Razem przedmioty specjalnościowe:			**180**	**54**	**0**	**90**	**36**	**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**		**18**	**0**	**27**	**9**	**0**	**6**		**18**	**0**	**27**	**18**	**0**	**9**		**18**	**0**	**36**	**9**	**0**	**9**		**24**	**16**
Razem przedmioty:			**1377**	**513**	**201**	**483**	**72**	**36**	**108**	**54**	**72**	**0**	**0**	**29**		**90**	**63**	**63**	**0**	**0**	**29**		**81**	**18**	**99**	**0**	**0**	**30**		**72**	**36**	**90**	**0**	**0**	**27**		**45**	**21**	**51**	**9**	**0**	**17**		**90**	**9**	**63**	**36**	**18**	**31**		**27**	**0**	**45**	**27**	**18**	**17**		**180**	**80**
7		Praktyka zawodowa	**720**																																							**15**																	**30**	**30**
Ogółem:			**2097**	**513**	**201**	**483**	**72**	**36**	**108**	**54**	**72**	**0**	**0**	**29**		**90**	**63**	**63**	**0**	**0**	**29**		**81**	**18**	**99**	**0**	**0**	**30**		**72**	**36**	**90**	**0**	**0**	**27**		**45**	**21**	**51**	**9**	**0**	**32**		**90**	**9**	**63**	**36**	**18**	**31**		**27**	**0**	**45**	**27**	**18**	**32**		**210**	**110**

Praktyka zawodowa - łącznie 720 h, czas trwania minimum 6 miesięcy
- realizacja: po zakończeniu zajęć dydaktycznych w semestrze 4, w trakcie semestru 5 (praktyki rozliczane w semestrze 5) oraz w trakcie semestru 6 i 7 (praktyki rozliczane w semestrze 7)
- możliwość rozpoczęcia praktyki zawodowej wcześniej (w trakcie trwania semstru 4) po uprzednim uzyskaniu zgody Dziakana KNP

Wykłady z przedmiotów realizowanych na studiach I stopnia niestacjonarnych odbywają się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w trybie synchronicznym

Zatwierdzono na posiedzeniu Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych Uchwałą nr 12/10/2024 w dniu 21 października 2024 r.

.....
Stwierdza się zgodność z programem studiów

.....
Dziekan Kolegium

Harmonogram studiów

Kierunek: Mechatronika **Poziom studiów: I stopnia** **Profil: praktyczny** **Forma studiów: niestacjonarne**

Realizacja od roku akademickiego 2023/2024

specjalność: Projektowanie systemów mechatronicznych

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć						I ROK														II ROK														III ROK														IV ROK												Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: kształtowaniem umiejętności praktycznych
									1 semestr							2 semestr							3 semestr							4 semestr							5 semestr							6 semestr							7 semestr								
			Razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria	ECTS	forma zaliczenia		
Przedmioty specjalnościowe																																																															
1		Napędy i sterowanie	**27**	**9**	0	18	0	0																													9		18			4	EGZ																			**4**	**3**
2		Komputerowe wspomaganie w mechatronice	**27**	**9**	0	9	9	0																													9		9	9		3	ZO																			**3**	**2**
3		Projektowanie maszyn i mechanizmów	**27**	**9**	0	9	9	0																																				9		9	9		4	EGZ														**4**	**3**
4		Integracja systemów	**36**	**9**	0	18	9	0																																				9		18	9		5	EGZ														**5**	**3**
5		Modelowanie i analiza MES	**36**	**9**	0	18	9	0																																												9		18	9		5	EGZ		**5**	**3**
6		Automatyzacja procesów technologicznych	**27**	**9**	0	18	0	0																																												9		18			3	ZO		**3**	**2**
Razem przedmioty specjalnościowe:			**180**	**54**	**0**	**90**	**36**	**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**		**18**	**0**	**27**	**9**	**0**	**7**		**18**	**0**	**27**	**18**	**0**	**9**		**18**	**0**	**36**	**9**	**0**	**8**		**24**	**16**
Razem przedmioty:			**1377**	**513**	**201**	**483**	**72**	**36**	**108**	**54**	**72**	**0**	**0**	**29**		**90**	**63**	**63**	**0**	**0**	**29**		**81**	**18**	**99**	**0**	**0**	**30**		**72**	**36**	**90**	**0**	**0**	**27**		**45**	**21**	**51**	**9**	**0**	**18**		**90**	**9**	**63**	**36**	**18**	**31**		**27**	**0**	**45**	**27**	**18**	**16**		**180**	**80**
7		Praktyka zawodowa	**720**																																							**15**																	**15**		**30**	**30**
Ogółem:			**2097**	**513**	**201**	**483**	**72**	**36**	**108**	**54**	**72**	**0**	**0**	**29**		**90**	**63**	**63**	**0**	**0**	**29**		**81**	**18**	**99**	**0**	**0**	**30**		**72**	**36**	**90**	**0**	**0**	**27**		**45**	**21**	**51**	**9**	**0**	**33**		**90**	**9**	**63**	**36**	**18**	**31**		**27**	**0**	**45**	**27**	**18**	**31**		**210**	**110**

Praktyka zawodowa - łącznie 720 h, czas trwania minimum 6 miesięcy

- realizacja: po zakończeniu zajęć dydaktycznych w semestrze 4, w trakcie semestru 5 (praktyki rozliczane w semestrze 5) oraz w trakcie semestru 6 i 7 (praktyki rozliczane w semestrze 7)
- możliwość rozpoczęcia praktyki zawodowej wcześniej (w trakcie trwania semstru 4) po uprzednim uzyskaniu zgody Dziakana KNP

Wykłady z przedmiotów realizowanych na studiach I stopnia niestacjonarnych odbywają się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w trybie synchronicznym

Zatwierdzono na posiedzeniu Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych Uchwałą nr 12/10/2024 w dniu 21 października 2024 r.

.....

Stwierdza się zgodność z programem studiów

.....

Dziekan Kolegium