

PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH
WYDZIAŁ MECHANICZNY – DYSCYPLINA MECHANIKA, BUDOWA I EKSPLOATACJA MASZYN
(obowiązuje od 1.10.2012r.)

Program \ Semestr	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Liczba godzin	Punkty ECTS
Przedmioty podstawowe – matematyka, fizyka, chemia, lub inne	PP-1	→	→	→					30	6
	PP-2	→	→	→					30	6
Kurs dydaktyczny szkoły wyższej	KDSW-1	→	→	→					60	10
Przedmiot humanistyczny lub menadżerski	PH	→	→	→					30	3
Język obcy - angielski	←	←	SJO	→					90	6
Wydziałowe kursy kierunkowe – w danej dyscyplinie lub interdyscyplinarne	WKK-1	→	→	→					30	6
	←	WKK-2	→	→					30	6
	←	WKK-3	→	→					30	6
Seminarium interdyscyplinarne, w dyscyplinie, specjalistyczne	SI	→	→	→					15	1
	←	SK	→	→					15	1
	←	←	SS-1	→					15	1
	←	←	←	SS-2					15	1
Suma									390	53
Praktyki zawodowe (90 h lub 30 h)		→	←			→	←		120 ÷ 360	
	←		←			→	←			
	←		←			→	←			
Przedmioty nadobowiązkowe										
Kurs dydaktyczny szkoły wyższej	X	KDSW-2	→	→	→	→	→		45	4
Język obcy – do wyboru	X	X	←	←	SJO	→	→		30 lub 60	2 lub 3
Zajęcia ewaluacyjne	X	ZE	→	→	→	→	→		5	

PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH
WYDZIAŁ MECHANICZNY – DYSCYPLINA MECHANIKA, BUDOWA I EKSPLOATACJA MASZYN
(obowiązuje od 1.10.2012r.)

OBJĘTE PROGRAMEM STUDIÓW WYKAZANE W TABELI RODZAJE ZAJĘĆ DOKTORANCI WYBIERAJĄ SPOŚRÓD GRUP KURSÓW:

PRZEDMIOTY PODSTAWOWE [PP] – kursy fakultatywne, realizowane przez wydziały – łącznie 60 godzin

PP-1

- | | |
|---|------|
| 1) MMD 0011 Podstawy mechaniki klasycznej / Basement of Classic Mechanics | 30 h |
| 2) ETE 9203 Przegląd problematyki konstruowania modeli matematycznych, planowania eksperymentu i przetwarzania jego wyników | 30 h |
| 3) ETE 9204 Analiza danych eksperymentalnych | 30 h |

PP-2

- | | |
|---|------|
| 1) MMD 0020 Metody Doświadczalne w Mechanice / Experimental Methods in Mechanics (wykład w języku angielskim) | 30 h |
| 2) ETE9203 Przegląd problematyki konstruowania modeli matematycznych, planowanie eksperymentu i przetwarzania jego wyników 30 godz. | 30 h |
| 3) FTP 9960 Metody eksperymentalne fizyki ciała stałego | 30 h |
| 4) inny przedmiot zatwierdzony przez opiekuna naukowego i kierownika Studiów Doktoranckich | 30 h |

KURS DYDAKTYCZNY SZKOŁY WYŻSZEJ [KDSW] – blok tematycznych kursów fakultatywnych – łącznie 60 godzin:

KDSW-1 Kurs dydaktyczny szkoły wyższej, część I – realizowany w Studium Nauk Humanistycznych 60 h

PRZEDMIOT HUMANISTYCZNY LUB MENADŻERSKI [PH, PM] – kurs fakultatywny – 30 godzin:

PH [PM] – realizowane przez Studium Nauk Humanistycznych lub wydziały

- | | |
|---|------|
| 1) 1179C Kultura języka. Poprawność językowa w pracy naukowej | 30 h |
| 2) DCH 11 Etyczne problemy nauki | 30 h |
| 3) PSH 1104 Psychologia | 30 h |
| 4) PDH 1107 Pedagogika szkoły wyższej | 30 h |
| 5) PKF 4001 Inżynierska skuteczność w mówieniu i pisaniu (wykład w języku polskim i angielskim) | 30 h |
| 6) DCH 10 Retrieval of scientific and technical information | 30 h |
| 7) inny przedmiot zatwierdzony przez opiekuna naukowego i kierownika Studiów Doktoranckich | 30 h |

PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH
WYDZIAŁ MECHANICZNY – DYSCYPLINA MECHANIKA, BUDOWA I EKSPLOATACJA MASZYN
(obowiązuje od 1.10.2012r.)

JĘZYK OBCY NOWOŻYTNY – JĘZYK ANGIELSKI [SJO] – kurs obowiązkowy – 90 godzin:

SJO kurs na poziomie co najmniej B2 realizowany w Studium Języków Obcych, zakończony egzaminem **90h**

WYDZIAŁOWE KURSY KIERUNKOWE W DYSCYPLINIE STUDIÓW DOKTORANCKICH
– kursy fakultatywne, realizowane przez wydziały – łącznie 90 godzin

WKK-1

- | | |
|---|-------------|
| 1) MMD 0013 Metody elementów skończonych | 30 h |
| 2) MMD 0014 Fraktale-zastosowania - P (wykład w języku angielskim). | 30 h |
| 3) MMD 0023 Inżynieria powierzchni | 30 h |

WKK-2

- | | |
|--|-------------|
| 1) MMD 001 Zaawansowane technologie w budowie maszyn | 30 h |
| 2) MMD 0019 Inżynieria biomedyczna / Biomedical Engineering | 30 h |
| 3) MMD 0026 Metoda elementów skończonych w obliczeniach wytrzymałościowych | |

WKK-3

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| 1) MMD 0028 Diagnostyka | 30 h |
| 2) MMD0027 Modelowanie i symulacja | 30 h |

SEMINARIA INTERDYSCYPLINARNE [SI], SPECJALISTYCZNE [SS], KIERUNKOWE [SK]

– fakultatywne po 15 godzin lub 2 razy po 15 godzin w semestrze, realizowane przez wydziały – łącznie 60 godzin:

- | | |
|---|------------|
| 1) SI [SK, SS] MMD 0054 Seminarium interdyscyplinarne | 15h |
| 2) SK [SK, SS] MMD 0051 Podstawy budowy i eksploatacji maszyn | 15h |
| 3) SS-1 [SI, SS] MMD 0052 Podstawy technologii i automatyzacji maszyn | 15h |

PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH
WYDZIAŁ MECHANICZNY – DYSCYPLINA MECHANIKA, BUDOWA I EKSPLOATACJA MASZYN
(obowiązuje od 1.10.2012r.)

4) SS-2 [SI, SK] MMD 0053 Mechanika

15h

PRAKTYKI ZAWODOWE – w formie zajęć dydaktycznych prowadzonych samodzielnie przez doktoranta lub na zasadzie uczestniczenia w ich prowadzeniu

– **studia stacjonarne: po 90 godzin** w każdym roku akademickim, w którym doktorant otrzymuje stypendium doktoranckie, albo **po 30 godzin** w każdym roku akademickim, w którym doktorant nie otrzymuje stypendium. Rada Wydziału określa dla poszczególnych lat studiów doktoranckich liczby godzin zajęć dydaktycznych, które doktorant może prowadzić na zasadzie uczestnictwa,

– **studia niestacjonarne: od 10 do 90 godzin** w każdym roku akademickim, liczbę godzin i formę zajęć określa Rada Wydziału.

PRZEDMIOTY NADOBOWIĄZKOWE

KURS DYDAKTYCZNY SZKOŁY WYŻSZEJ [KDSW] – blok tematycznych kursów fakultatywnych – łącznie 60 godzin

KDSW-2 Kurs dydaktyczny szkoły wyższej, część II – realizowany w Studium Nauk Humanistycznych 45 h

ZE Zajęcia ewaluacyjne (zgodnie z ZW 19/2011) 5 h

Po ukończeniu pełnego kursu dydaktycznego (KDSW-1, KDSW-2, ZE) uczestnicy otrzymują zaświadczenie o ukończeniu kursu, które wystawia Studium Nauk Humanistycznych.

Ukończenie jedynie kursu dydaktycznego KDSW-1, umożliwi ukończenie KDSW-2 oraz ZE w późniejszym terminie.

JĘZYK OBCY NOWOŻYTNY – DO WYBORU [SJO] – kurs fakultatywny – 30 lub 60 godzin:

SJO-1 kurs dla doktorantów realizowany w Studium Języków Obcych 30h

SJO-2 kurs dla doktorantów realizowany w Studium Języków Obcych 60h

PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH
WYDZIAŁ MECHANICZNY – DYSCYPLINA MECHANIKA, BUDOWA I EKSPLOATACJA MASZYN
(obowiązuje od 1.10.2012r.)

KOMENTARZE:

- 1) Kierownik studiów doktoranckich może wyrazić zgodę na indywidualnie umotywowane odstępstwa od programu studiów uchwalonego przez Radę Wydziału.
- 2) Wszystkie kursy (fakultatywne i obowiązkowe) kończą się egzaminem, a zaliczenie seminarium wymaga wygłoszenia referatu.
- 3) Łączny wymiar zajęć objętych programem całego toku studiów wynosi 390 godzin i odpowiada 53 punktom ECTS, w tym 22 pkt. ECTS w ramach zajęć fakultatywnych rozwijającym umiejętności dydaktyczne lub zawodowe: 4 seminaria (po 15 godzin) [SI, SK, SS], na których doktorant wygłasza referat, łącznie w wymiarze 60 godzin – 4 pkt. ECTS, oraz 3 kursy kierunkowe (zawodowe) w danej dyscyplinie, lub interdyscyplinarne [WKK], łącznie w wymiarze 90 godzin – 18 pkt. ECTS.
- 4) Przedmiot humanistyczny lub menadżerski w wymiarze 30 godzin i 3 punktów ECTS, realizowany przez Studium Nauk Humanistycznych lub wydziały w celu przygotowania do egzaminu doktorskiego w zakresie dyscypliny dodatkowej.
- 5) Fakultatywne zajęcia rozwijające umiejętności dydaktyczne lub zawodowe obejmują zajęcia, na których doktorant zdobywa kwalifikację w zakresie nowoczesnych metod i technik prowadzenia zajęć dydaktycznych – Kurs dydaktyczny szkoły wyższej część I w wymiarze 60 godzin – 10 pkt. ECTS, oraz część II nadobowiązkowa – 45 godzin, 4 punkty ECTS i zajęcia ewaluacyjne – 5 godzin.
- 6) Kursy nadobowiązkowe stwarzają warunki do:
 - ukończenia pełnego kursu dydaktyki szkoły wyższej – część II nadobowiązkowa – 45 godzin, 4 punkty ECTS i zajęcia ewaluacyjne – 5 godzin, po którego ukończeniu uczestnicy otrzymują zaświadczenie wystawiane przez Studium Nauk Humanistycznych,
 - przygotowania do egzaminów doktorskich w zakresie obcego języka nowożytnego innego niż język angielski, w wymiarze 30 lub 60 godzin.
- 7) Wymiar praktyk w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych dla uczestników studiów doktoranckich prowadzonych w Uczelni wynosi odpowiednio: -
 - na studiach stacjonarnych 90 i 30 godzin rocznie,
 - na studiach niestacjonarnych od 10 do 90 godzin rocznie – określa Rada Wydziału.Uczestnik studiów doktoranckich zatrudniony w charakterze nauczyciela akademickiego, prowadzący zajęcia dydaktyczne w Uczelni, jest zwolniony z odbywania praktyk w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych.