

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Technická fakulta



ŠTUDIJNÁ PRÍRUČKA

**pre doktorandské štúdium
v akademickom roku 2018/2019**

Študijnú príručku pre doktorandské štúdium TF SPU v Nitre, pre akademický rok 2018/2019 zostavili:

- doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.
- Ing. Renáta Záhorská, PhD.

OBSAH

1 LEGISLATÍVA

2 ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

2.1 Doktorandi s nástupom na doktorandské štúdium pred ak. rokom 2016/17 v denných „dobiehajúcich“ študijných programoch

2.1.1 Študijný program „Technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby

2.1.2 Študijný program „Dopravné stroje a zariadenia“

2.1.3 Obsahová náplň študijných programov vo vedeckej časti

2.2 Doktorandi s nástupom na doktorandské štúdium pred ak. rokom 2016/17 v externých „dobiehajúcich“ študijných programoch

2.2.1 Študijný program „Technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby

2.2.2 Študijný program „Dopravné stroje a zariadenia“

2.2.3 Obsahová náplň študijných programov vo vedeckej časti

2.3 Doktorandi s nástupom na doktorandské štúdium v ak. roku 2016/17 a neskôr v denných a externých „nových“ študijných programoch

2.3.1 Študijný program „Dopravné stroje a zariadenia“

2.3.2 Študijný program „Výrobné technológie“

2.3.3 Študijný program „Riadiace systémy vo výrobní technike“

2.3.4 Študijný program „Technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby“

2.3.5 Obsahová náplň študijných programov vo vedeckej časti

3 HARMONOGRAM VÝUČBY PRE AKADEMICKÝ ROK 2018/2019

4 ODBOROVÉ KOMISIE TF SPU V NITRE

5 KONTAKT

6 Prílohy

- Žiadosť o vykonanie dizertačnej skúšky
- Žiadosť o povolenie obhajoby doktorandskej dizertačnej práce

1 LEGISLATÍVA

- Zákon č. 131/2002 o vysokých školách
- Študijný poriadok SPU v Nitre
- Poriadok poplatkov SPU v Nitre
- Metodické usmernenie č. 56/2011 o náležitostiach záverečných prác, ich bibliografickej registrácii, uchovávaní a sprístupňovaní
- Smernica č. 36/2013 o záverečných a habilitačných prácach
- Vyhláška MŠVVŠ SR č. 233/2011 Z. z. – Záverečná práca
- Vyhláška MŠVVŠ SR č. 456/2012 o centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti
- Smernica č. 3/2016 Zriaďovanie, menovanie členov a činnosť odborových komisií doktorandského štúdia na SPU v Nitre

2 ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

2.1 Doktorandi s nástupom na doktorandské štúdium pred ak. rokom 2016/17 v denných „dobiehajúcich“ študijných programoch

2.1.1 Študijný program „Technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby“

Garant:	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD.
Spolugaranti:	prof. Ing. Pavol Findura, PhD. doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.
Štandardná dĺžka štúdia:	4 roky
Požadovaný počet kreditov:	240 (80 študijná časť + 160 vedecká časť)
Študijný odbor:	6.1.14 Mechanizácia poľnohospodárskej a lesníckej výroby

1. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť (povinné)	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
Odborný cudzí jazyk (povinné)	10 z, s	Metodika	20 z
Predmety štúdia (povinné a povinne voliteľné)	30 z, s		

2. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť (povinné)	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
Predmety štúdia (povinné a povinne voliteľné)	40 z, s	Písomná práca k dizertačnej skúške Dizertačná skúška *)	20 z, s

3. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť (povinné)	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
		Experimentálne práce	40 z
		Dizertačný projekt	20 z

4. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť (povinné)	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
		Dizertačný projekt	20 z
		Dizertačná práca Obhajoba dizertačnej práce	40 z, s

*) Dizertačná skúška pozostáva z vedeckej rozpravy, k predloženej písomnej práci k dizertačnej skúške. K dizertačnej skúške je nutné absolvovať všetky predmety určené v študijnej časti. Doktorand je povinný dizertačnú skúšku vykonať do 24. mesiacov od nástupu na doktorandské štúdium.

Povinné a povinne voliteľné predmety

Por. číslo	Názov predmetu (Študijná časť)	Kredity	Garant predmetu
	Povinné predmety:		
1	Modelovanie a simulácia výrobných systémov	10	doc. Ing. Jozef Ďuďák, CSc.
2	Dopravná a manipulačná technika	10	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD.
	Povinne voliteľné predmety:		
1	Vybrané kapitoly z matematiky	10	PaedDr. Tomáš Pechočiak, PhD.
2	Diferenciálny počet	10	Mgr. Vladimír Matušek, PhD.
3	Agrofyzika	6	doc. RNDr. Zuzana Hlaváčová, CSc.
4	Aplikovaná mechanika	6	doc. Ing. Marian Kučera, CSc.
5	Teória pravdepodobnosti	10	PaedDr. Tomáš Pechočiak, PhD.
6	Plánovanie a vyhodnocovanie experimentov	6	doc. Ing. Maroš Korenko, PhD.
7	Počítačom podporovaná inžinierska činnosť	6	doc. Ing. Milan Kadnár, PhD.
8	Dynamická štatistika	6	doc. Ing. Marian Kučera, CSc.
9	Štatistické metódy 2	8	doc. Ing. Peter Obtulovič, CSc.
10	Metodické zásady konštruovania	10	prof. Ing. Juraj Rusnák, PhD.
11	Vývoj a skúšanie poľnohospodárskych strojov	10	doc. Ing. Milan Kadnár, PhD.
12	Automatizácia meracích a riadiacich systémov	10	prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD.
13	Agrofyzika v konštrukcii poľnohospodárskych strojov	10	prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD.
14	Sušenie poľnohospodárskych materiálov	10	doc. Ing. Ivan Vitázek, CSc.
15	Manažment technického rozvoja výrobných systémov	10	doc. Ing. Jozef Ďuďák, CSc.
16	Technológie presného poľnohospodárstva	10	prof.h.c. prof. Ing. Pavol Findura, PhD.
17	Technika pre obrábanie pôdy a sejbu	10	prof.h.c. prof. Ing. Pavol Findura, PhD.
18	Technika pre ošetrovanie poľných plodín	10	prof.h.c. prof. Ing. Pavol Findura, PhD.
19	Technika pre zber poľných plodín	10	prof.h.c. prof. Ing. Pavol Findura, PhD.
20	Technika na pozberovú úpravu poľných plodín	10	doc. Ing. Marek Angelovič, PhD.
21	Technika pre chov zvierat 1	10	prof. Ing. Roman Gálik, PhD.
22	Technika pre chov zvierat 2	10	prof. Ing. Štefan Mihina, PhD.
23	Technika na spracovanie rastlinných produktov	10	doc. Ing. Viera Kažimírová, PhD.
24	Technika na spracovanie živočíšnych produktov	10	doc. Ing. Viera Kažimírová, PhD.
25	Tepelná technika v poľnohospodárstve	10	doc. Ing. Ivan Vitázek, CSc.
26	Spoľahlivosť strojov	10	doc. Ing. Peter Čičo, CSc.
27	Diagnostické postupy	10	doc. Ing. Jozef Žarnovský, PhD.
28	Obnova strojových skupín a súčiastok	10	doc. Ing. Peter Čičo, CSc.
29	Tribometria	10	doc. Ing. Peter Čičo, CSc.
30	Znižovanie emisií a spotreby energie	10	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc.
31	Vlastnosti pôdy a metódy ich merania	10	doc. Ing. Milan Kadnár, PhD.
32	Využitie biomasy v energetike	10	prof. h.c. prof. Ing. Pavol Findura, PhD.
33	Výroba a spracovanie biomasy	10	doc. Ing. Juraj Maga, Dr.
34	Aplikovaná informatika	10	prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD.
35	Stavby pre rastlinnú výrobu	10	doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.
36	Technický manažment závlahových systémov	10	doc. Ing. Ján Jobbágy, PhD.
37	Ekonomika prevádzky techniky	10	doc. Ing. Jozef Ďuďák, CSc.
38	Stavby pre skladovanie plodín určených na potravinárske účely	10	doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.
39	Obaly a obalová technika	10	doc. Ing. Viera Kažimírová, PhD.
40	Terramechanika	10	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc.
41	Obnoviteľné zdroje energie	10	doc. RNDr. Monika Božiková, PhD.
42	Vybrané kapitoly z fyziky	10	doc. RNDr. Zuzana Hlaváčová, CSc.

2.1.2 Študijný program „Dopravné stroje a zariadenia“

Garant:	prof. Ing. Juraj Rusnák, PhD.
Spolugaranti:	doc. Ing. Juraj Jablonický, PhD., doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD.*
Štandardná dĺžka štúdia:	4 roky
Požadovaný počet kreditov:	240 (80 študijná časť + 160 vedecká časť)
Študijný odbor:	5.2.3 Dopravné stroje a zariadenia

Návrh spolugaranta študijného programu je v schvaľovacom pokračovaní

1. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť (povinné)	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
Odborný cudzí jazyk (povinné)	10 z, s	Metodika	20 z
Predmety štúdia (povinné a povinne voliteľné)	30 z, s		

2. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť (povinné)	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
Predmety štúdia (povinné a povinne voliteľné)	40 z, s	Písomná práca k dizertačnej skúške Dizertačná skúška *)	20 z, s

3. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť (povinné)	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
		Experimentálne práce	40 z
		Dizertačný projekt	20 z

4. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť (povinné)	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
		Dizertačný projekt	20 z
		Dizertačná práca Obhajoba dizertačnej práce	40 z, s

*) Dizertačná skúška pozostáva z vedeckej rozpravy, k predloženej písomnej práci k dizertačnej skúške. K dizertačnej skúške je nutné absolvovať všetky predmety určené v študijnej časti. Doktorand je povinný dizertačnú skúšku vykonať do 24. mesiacov od nástupu na doktorandské štúdium.

Povinné a povinne voliteľné predmety

Por. číslo	Názov predmetu (Študijná časť)	Kredity	Garant predmetu
	Povinné predmety:		
1	Dopravná a manipulačná technika	10	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD.
2	Metodické zásady konštruovania	10	prof. Ing. Juraj Rusnák, PhD.
	Povinne voliteľné predmety:		
1	Automatizácia meracích a riadiacich systémov	10	prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD.
2	Vybrané kapitoly z fyziky	10	doc. RNDr. Z. Hlaváčová, CSc.
3	Vybrané kapitoly z matematiky	10	PaedDr. Tomáš Pechočiak, PhD.
4	Diferenciálny počet	10	Mgr. Vladimír Matušek, PhD.
5	Aplikovaná mechanika	6	doc. Ing. Marian Kučera, CSc.
6	Teória pravdepodobnosti	10	PaedDr. Tomáš Pechočiak, PhD.
7	Plánovanie a vyhodnocovanie experimentov	6	doc. Ing. Maroš Korenko, PhD.
8	Počítačom podporovaná inžinierska činnosť	6	doc. Ing. Milan Kadnár, PhD.
9	Dynamická štatistika	6	doc. Ing. Marian Kučera, CSc.
10	Štatistické metódy 2	8	doc. Ing. Peter Obtulovič, CSc.
11	Teória motorových vozidiel	10	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc.
12	Logistika dopravy	10	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD.
13	Dynamika a bezpečnosť pohybu cestných vozidiel	10	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc.
14	Hydraulické systémy v mobilných strojoch	10	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD.
15	Optimalizácia úžitkových vlastností techniky	10	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc.
16	Skúšanie dopravných a manipulačných strojov	10	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD.

17	Obnova strojových skupín a súčiastok	10	doc. Ing. Peter Čičo, CSc.
18	Tribometria	10	doc. Ing. Peter Čičo, CSc.
19	Riadenie kvality	10	doc. Ing. Maroš Korenko, PhD.
20	Znižovanie emisií a spotreby energie	10	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc.
21	Vlastnosti pôdy a metódy ich merania	10	doc. Ing. Milan Kadnár, PhD.
22	Prenosové systémy energie v dopravných a manip. strojoch	10	doc. Ing. Radoslav Majdan, PhD.
23	Palubné informačné a riadiace systémy dopravných a manipulačných strojov	10	doc. Ing. Radoslav Majdan, PhD.
24	Terramechanika	10	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc.

2.1.3 Obsahová náplň študijných programov vo vedeckej časti

METODIKA

Kód predmetu: PHD_M079

Zápočet od školiteľa DDP (po vyjadrení odborovej komisie) z predmetu "Metodika" získa doktorand, ak k téme svojej dizertačnej práce písomnou formou vypracuje podrobnú metodiku práce.

Obsah písomnej práce z predmetu "Metodika":

1. Charakteristika objektu skúmania.
2. Pracovné postupy.
3. Spôsob získavania údajov a ich zdroje.
4. Použité metódy vyhodnotenia a interpretácie výsledkov.
5. Štatistické metódy.

Zodpovedný za predmet: **školiteľ**

Termín odovzdania: (viď „Harmonogram“)

PÍSMONÁ PRÁCA K DIZERTAČNEJ SKÚŠKE

Predloženie písomnej práce k dizertačnej skúške, ktorá pozostáva z týchto častí:

- prehľad o súčasnom stave riešenej problematiky,
- cieľ práce,
- materiál a metódy,
- priebežné výsledky a diskusia,
- zoznam literatúry.

Termín odovzdania: (viď „Harmonogram“)

DIZERTAČNÁ SKÚŠKA

Kód predmetu: PHD_M001

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Predloženie písomnej žiadosti a písomnej práce k dizertačnej skúške.

Dekan na návrh odborovej komisie, po splnení všetkých požadovaných náležitostí (stanovený počet kreditov, kladné stanoviská školiteľa aj predsedu odborovej komisie k predloženej písomnej práci), vymenuje oponenta a ďalších členov komisie štátnej dizertačnej skúšky.

Doktorand je povinný dizertačnú skúšku vykonať do 24 mesiacov. Skúška pozostáva z vedeckej rozpravy, k predloženej písomnej práci k dizertačnej skúške. Termín konania: (viď „Harmonogram“)

EXPERIMENTÁLNE PRÁCE

Kód predmetu: PHD_M305

Podmienky na absolvovanie predmetu:

1. Získanie zápočtu z predmetu "Metodika":
2. Na poslednej strane textu predloženej písomnej práce predmetu "Experimentálne práce" budú uvedené pripomienky a stanoviská školiteľa a garanta študijného programu.

Znenie stanoviska: Navrhujem - udeliť - neudeliť - zápočet z predmetu „Experimentálne práce“. K udeleniu zápočtu z predmetu musia byť obe stanoviská kladné.

Zápočet z predmetu „Experimentálne práce“ získa doktorand, ak pod vedením školiteľa preukáže formou písomného spracovania splnenie stanovených cieľov práce. Obsah písomnej práce z predmetu:

1. Použitá literatúra.
2. Cieľ a metodika.
3. Dosiiahnuté výsledky.
4. Diskusia a závery.
5. Návrh využitia získaných výsledkov v publikačnej činnosti doktoranda.

Vyučujúci: **školiteľ**

Zodpovedný za predmet: **prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD.** (ak doktorand predloží spracovanú písomnú prácu, spolu s kladnými stanoviskami školiteľa aj garanta študijného programu, bude doktorandovi udelený zápočet **v zápočtovom týždni v L.S., na KSVB TF**)

DIZERTAČNÝ PROJEKT

Kód predmetu: PHD_M080

Stanovenie minimálnych podmienok udelenia zápočtu v 4. ročníku:

- Dva príspevky s ich aktívnou prezentáciou, na vedeckých konferenciách.
- Preukáže splnenie niektorého z druhov výstupov, ktoré sú uvedené v kategórii atribútu výstupov pod označením A resp. B (viď Kritériá na hodnotenie úrovne výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti v rámci komplexnej akreditácie činnosti vysokej školy pre príslušnú oblasť výskumu).

V týchto predkladaných výstupoch bude doktorand uvedený ako prvý alebo druhý autor, pričom výstupy budú z problematiky, ktorá súvisí s témou riešenej dizertačnej práce.

Doktorandovi budú udelené zápočty z predmetu:

- za prvú časť v 3. ročníku štúdia v zápočtovom týždni v L.S.
 - na katedrovom seminári doktorandov bude kladne zhodnotená publikačná činnosť doktoranda,
 - školiteľ pri udeľovaní zápočtu posúdi, či doktorand priebežne plní, resp. či má všetky predpoklady splniť minimálne podmienky pre získanie zápočtu v 4. ročníku.
- za druhú časť v 4. ročníku štúdia pred podaním žiadosti na konanie obhajoby DDP (doktorand predloží k obhajobe DDP aktuálny výpis SIPK podľa jednotlivých kategórií publikačnej činnosti a separáty príspevkov na študijné oddelenie D-TF (v prípade, že publikácia je v tlači, tak aj príslušný doklad).

Zodpovedný za predmet: **školiteľ**

Druh publikácie	Plánovaný termín	Realizácia			Kredity spolu
		dátum	kredity	počet	
<i>Vedecké práce publikované v recenzovaných vedeckých časopisoch</i> karentované časopisy: - zahraničné - domáce - abstrakty v karentovaných časopisoch nekarentované časopisy: - zahraničné - domáce			20 15 5 10 8		
<i>Odborné práce publikované v recenzovaných odborných časopisoch</i> - zahraničné - domáce			10 5		
<i>Odborné práce publikované v nerecenzovaných odborných časopisoch</i> - zahraničné - domáce			6 3		
<i>Odborné práce publikované v recenzovaných zborníkoch</i> - zahraničných - domácich			7 4		
<i>Odborné práce publikované v nerecenzovaných zborníkoch</i> - zahraničných - domácich			5 3		
<i>Vedecké práce publikované v zborníkoch z konferencií</i> - medzinárodné recenzované vydané v zahraničí - medzinárodné domáce zborníky - domáce zborníky s medzinárodnou účasťou - domáce recenzované zborníky - domáce ostatných zborníkoch			8 7 6 5 3		
<i>Abstrakty</i> - zo zahraničných konferencií - z domácich konferencií			4 3		
<i>Postery</i> - zo zahraničných konferencií - z domácich konferencií			5 3		
<i>Výskumné projekty - spoluriešiteľ</i> - s grantovou podporou – domáce VEGA, APVV, štátne objednávky a pod. - medzinárodné výskumné projekty 6RP, COST,....			3 8		

Kredity spolu					
----------------------	--	--	--	--	--

DIZERTAČNÁ PRÁCA

Pre štruktúru dizertačnej práce doktoranda platí Metodické usmernenie MŠVV a Š SR č.56/2011 a Smernica SPU č.36/2013 o záverečných a habilitačných prácach.

Obsahové spracovanie dizertačnej práce je riadené podľa odporúčania školiteľa.

Termín odovzdania: (viď „Harmonogram“)

OBHAJOBA DIZERTAČNEJ PRÁCE

Kód predmetu: PHD_M300

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Predloženie písomnej žiadosti, predloženie dizertačnej práce, preukázanie plnenia všetkých predpísaných náležitostí v študijnej aj vo vedeckej časti študijného plánu (stanovený počet kreditov, publikačný výstup kat. A alebo B, kladné stanoviská školiteľa aj predsedu odborovej komisie, zápisnica z katedrovej obhajoby, ...) a úspešné obhájenie dizertačnej práce doktoranda.

Dekan na návrh odborovej komisie, vymenuje troch oponentov a komisiu pre obhajobu dizertačnej práce.

Oponenti sú členmi komisie a majú hlasovacie právo. Obhajobou dizertačnej práce sa preukazuje schopnosť a pripravenosť doktoranda na samostatnú vedeckú a tvorivú činnosť v oblasti výskumu alebo vývoja.

Termín konania: (viď „Harmonogram“)

2.2 Doktorandi s nástupom na doktorandské štúdium pred ak. rokom 2016/17 v externých „dobiehajúcich“ študijných programoch

2.2.1 Študijný program „Technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby“

Garant:

prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD.

Spolugaranti:

prof. Ing. Roman Gálik, PhD.

doc. Ing. Marek Angelovič, PhD.

Štandardná dĺžka štúdia:

5 rokov

Požadovaný počet kreditov:

180 (60 študijná časť + 120 vedecká časť)

Študijný odbor:

6.1.14 Mechanizácia poľnohospodárskej a lesnickej výroby

1. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
Odborný cudzí jazyk	10 z, s	Metodika	20, z
Predmety štúdia (povinné a výberové)	10 z, s		

2. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
Predmety štúdia (povinné a výberové)	20 z, s		

3. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
Predmety štúdia (povinné a voliteľné)	20 z, s	Dizertačný projekt	20 z
		Písomná práca k dizertačnej skúške	
		Dizertačná skúška*	20 z, s

4. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
		Dizertačný projekt	20 z

5. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
		Dizertačná práca	40 z, s

* Dizertačná skúška pozostáva z vedeckej rozpravy:

- k predloženej písomnej práci k dizertačnej skúške,
- z teoreticko-vedných predmetov zapísaných v študijnom pláne doktoranda.

K dizertačnej skúške je nutné absolvovať všetky predmety určené v študijnej časti. Doktorand je povinný dizertačnú skúšku vykonať do 36. mesiacov od nástupu na doktorandské štúdium.

Skladba predmetov v študijnej časti

Por. číslo	Názov predmetu (Študijná časť)	Kredity	Rozsah výučby
Predmety prehľbujúce teoretický základ			
1	Vybrané kapitoly z matematiky	10	14
2	Diferenciálny počet	10	14
3	Vybrané kapitoly z fyziky	10	14
4	Agrofyzika	6	14
5	Aplikovaná mechanika	6	14
6	Teória pravdepodobnosti	10	14
Predmety rozširujúce metodologický aparát			
1	Plánovanie a vyhodnocovanie experimentov	6	14
2	Počítačom podporovaná inžinierska činnosť	6	14
3	Automatizácia meracích a riadiacich systémov	10	14
4	Modelovanie fyzikálnych procesov	6	14
5	Dynamická štatistika	6	14
6	Štatistické metódy 2	8	14
Predmety spektra technických aplikácií			
1	Metodické zásady konštruovania	10	14
2	Vývoj a skúšanie poľnohospodárskych strojov	10	14
3	Modelovanie a simulácia výrobných systémov	10	14
4	Agrofyzika v konštrukcii poľnohospodárskych strojov	10	14
5	Sušenie poľnohospodárskych materiálov	10	14
6	Manažment technického rozvoja výrobných systémov	10	14
7	Technológie presného poľnohospodárstva	10	14
8	Technika pre obrábanie pôdy a sejbu	10	14
9	Technika pre ošetrovanie poľnohospodárskych plodín	10	14
10	Technika pre zber poľných plodín	10	14
11	Technika na pozberovú úpravu poľných plodín	10	14
12	Technika pre výrobu krmív a manipuláciu s materiálom	10	14
13	Technika pre chov zvierat	10	14
14	Technika na spracovanie rastlinných produktov	10	14
15	Technika na spracovanie živočíšnych produktov	10	14
16	Tepelná technika v poľnohospodárstve	10	14
17	Spoľahlivosť strojov	10	14
18	Diagnostické postupy	10	14
19	Obnova strojových skupín a súčiastok	10	14
20	Tribometria	10	14
21	Diagnostika dojacích zariadení	10	14
22	Znižovanie emisií a spotreby energie	10	14
23	Mechanika podložky	10	14
24	Vlastnosti pôdy a metódy ich merania	10	14
25	Terramechanika	10	14
26	Využitie biomasy v energetike	10	14
27	Výroba a spracovanie biomasy	10	14
28	Obnoviteľné zdroje energie	10	14
29	Aplikovaná informatika	10	14
30	Stavby pre rastlinnú výrobu	10	14
31	Technický manažment závlahových systémov	10	14
32	Ekonomika prevádzky techniky	10	14
33	Stavby pre skladovanie plodín určených na potravinárske účely	10	14
34	Obaly a obalová technika	10	14

2.2.2 Študijný program „Dopravné stroje a zariadenia“

Garant:	prof. Ing. Juraj Rusnák, PhD.
Spolugaranti:	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc. prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD.
Štandardná dĺžka štúdia:	5 rokov
Požadovaný počet kreditov:	180 (60 študijná časť + 120 vedecká časť)
Študijný odbor:	5.2.3 Dopravné stroje a zariadenia

1. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť	
Názov predmetu	Kredity		Kredity
Odborný cudzí jazyk	10 z, s	Metodika	20 z
Predmety štúdia (povinné a výberové)	10 z, s		

2. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
Predmety štúdia (povinné a výberové)	20 z, s		

3. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
Predmety štúdia (povinné a voliteľné)	20 z, s	Dizertačný projekt	20 z
		Písomná práca k dizertačnej skúške	
		Dizertačná skúška*	20 z, s

4. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
		Dizertačný projekt	20 z

5. rok štúdia

Študijná časť		Vedecká časť	
Názov predmetu	Kredity	Názov predmetu	Kredity
		Dizertačná práca	40 z, s

* Dizertačná skúška pozostáva z vedeckej rozpravy:

- k predloženej písomnej práci k dizertačnej skúške,
- z teoreticko-vedných predmetov zapísaných v študijnom pláne doktoranda.

K dizertačnej skúške je nutné absolvovať všetky predmety určené v študijnej časti. Doktorand je povinný dizertačnú skúšku vykonať do 36. mesiacov od nástupu na doktorandské štúdium.

Skladba predmetov v študijnej časti

Por. číslo	Názov predmetu (Študijná časť)	Kredity	Rozsah výučby
	Predmety prehlbujúce teoretický základ		
1	Vybrané kapitoly z matematiky	10	14
2	Diferenciálny počet	10	14
3	Vybrané kapitoly z fyziky	10	14
4	Aplikovaná mechanika	6	14
5	Teória pravdepodobnosti	10	14
	Predmety rozširujúce metodologický aparát		
1	Plánovanie a vyhodnocovanie experimentov	6	14
2	Počítačom podporovaná inžinierska činnosť	6	14
3	Automatizácia meracích a radiacích systémov	10	14
4	Modelovanie fyzikálnych procesov	6	14
5	Dynamická štatistika	6	14
6	Štatistické metódy 2	8	14

Predmety spektra technických aplikácií			
1	Metodické zásady konštruovania	10	14
2	Teória motorových vozidiel	10	14
3	Prenosové systémy energie v dopravných a manipulačných strojoch	10	14
4	Dopravná a manipulačná technika	10	14
5	Logistika dopravy	10	14
6	Dynamika a bezpečnosť pohybu cestných vozidiel	10	14
7	Hydraulické systémy v mobilných strojoch	10	14
8	Optimalizácia úžitkových vlastností techniky	10	14
9	Palubné informačné a riadiace systémy dopravných a manipulačných strojov	10	14
10	Skúšanie dopravných a manipulačných strojov	10	14
11	Obnova strojových skupín a súčiastok	10	14
12	Tribometria	10	14
13	Riadenie kvality	10	14
14	Znižovanie emisií a spotreby energie	10	14
15	Terramechanika	10	14
16	Vlastnosti pôdy a metódy ich merania	10	14

2.2.3 Obsahová náplň študijných programov vo vedeckej časti

METODIKA

Kód predmetu: PHD_M079

Zápočet od školiteľa DDP (po vyjadrení odborovej komisie) z predmetu "Metodika" získa doktorand, ak k téme svojej dizertačnej práce písomnou formou vypracuje podrobnú metodiku práce.

Obsah písomnej práce z predmetu "Metodika":

1. Charakteristika objektu skúmania.
2. Pracovné postupy.
3. Spôsob získavania údajov a ich zdroje.
4. Použité metódy vyhodnotenia a interpretácie výsledkov.
5. Štatistické metódy.

Zodpovedný za predmet: **školiteľ**

Termín odovzdania: (viď „Harmonogram“)

PÍSMONÁ PRÁCA K DIZERTAČNEJ SKÚŠKE

Písomná práca k dizertačnej skúške pozostáva z týchto častí:

- prehľad o súčasnom stave riešenej problematiky,
- cieľ práce,
- materiál a metódy,
- priebežné výsledky a diskusia,
- zoznam literatúry.

Termín odovzdania: (viď „Harmonogram“)

DIZERTAČNÁ SKÚŠKA

Kód predmetu: PHD_M001

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Predloženie písomnej žiadosti a písomnej práce k dizertačnej skúške.

Dekan na návrh odborovej komisie, po splnení všetkých požadovaných náležitostí, vymenuje oponenta a ďalších členov komisie štátnej dizertačnej skúšky.

Doktorand je povinný dizertačnú skúšku vykonať do 36 mesiacov.

Štátna dizertačná skúška pozostáva z vedeckej rozpravy, k predloženej písomnej práci k dizertačnej skúške a z teoreticko-vedných predmetov zapísaných v študijnom pláne doktoranda.

Termín konania: (viď „Harmonogram“)

DIZERTAČNÝ PROJEKT

Kód predmetu: PHD_M080

Stanovenie minimálnych podmienok udelenia zápočtu v 4. ročníku:

- a. Dva príspevky s ich aktívnou prezentáciou, na vedeckých konferenciách.
- b. Preukáže splnenie niektorého z druhov výstupov, ktoré sú uvedené v kategórii atribútu výstupov pod označením A resp. B (viď Kritériá na hodnotenie úrovne výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti v rámci komplexnej akreditácie činností vysokej školy pre príslušnú oblasť výskumu).

V týchto predkladaných výstupoch bude doktorand uvedený ako prvý alebo druhý autor, pričom výstupy budú z problematiky, ktorá súvisí s témou riešenej dizertačnej práce.

Doktorandovi budú udelené zápočty z predmetu:

1. za prvú časť v 3. ročníku štúdia najneskôr v zápočtovom týždni v L.S.
 - 1a. na katedrovom seminári doktorandov bude kladne zhodnotená publikačná činnosť doktoranda,
 - 1b. školiteľ pri udeľovaní zápočtu posúdi, či doktorand priebežne plní, resp. či má všetky predpoklady splniť minimálne podmienky pre získanie zápočtu v 4. ročníku.
2. za druhú časť v 4. ročníku štúdia (doktorand predloží k obhajobe DDP aktuálny výpis SIPK podľa jednotlivých kategórií publikačnej činnosti a separáty príspevkov na študijné oddelenie D-TF (v prípade, že publikácia je v tlači, tak aj príslušný doklad).

Zodpovedný za predmet: **školiteľ**

Druh publikácie	Plánovaný termín	Realizácia			Kredity spolu
		dátum	kredity	počet	
<i>Vedecké práce publikované v recenzovaných vedeckých časopisoch</i> karentované časopisy: - zahraničné - domáce - abstrakty v karentovaných časopisoch nekarentované časopisy: - zahraničné - domáce			20 15 5 10 8		
<i>Odborné práce publikované v recenzovaných odborných časopisoch</i> - zahraničné - domáce			10 5		
<i>Odborné práce publikované v nerecenzovaných odborných časopisoch</i> - zahraničné - domáce			6 3		
<i>Odborné práce publikované v recenzovaných zborníkoch</i> - zahraničných - domácich			7 4		
<i>Odborné práce publikované v nerecenzovaných zborníkoch</i> - zahraničných - domácich			5 3		
<i>Vedecké práce publikované v zborníkoch z konferencií</i> - medzinárodné recenzované vydané v zahraničí - medzinárodné domáce zborníky - domáce zborníky s medzinárodnou účasťou - domáce recenzované zborníky - domáce ostatných zborníkoch			8 7 6 5 3		
<i>Abstrakty</i> - zo zahraničných konferencií - z domácich konferencií			4 3		
<i>Postery</i> - zo zahraničných konferencií - z domácich konferencií			5 3		
<i>Výskumné projekty - spoluriešiteľ</i> - s grantovou podporou – domáce VEGA, APVV, štátne objednávky a pod. - medzinárodné výskumné projekty 6RP, COST,....			3 8		
Kredity spolu					

DIZERTAČNÁ PRÁCA

Kód predmetu: PHD_M023

Pre štruktúru dizertačnej práce doktoranda platí Metodické usmernenie MŠVV a Š SR č.56/2011 a Smernica SPU č.36/2013 o záverečných a habilitačných prácach.

Obsahové spracovanie dizertačnej práce je riadené podľa odporúčania školiteľa.

Zodpovedný za predmet: **školiteľ** (ak doktorand predloží spracovanú písomnú prácu, spolu s kladným stanoviskom garanta študijného programu spolu s odporúčaním z katedrovej obhajoby, bude školiteľom doktoranda udelený zápočet)

Termín odovzdania: (vid' „Harmonogram“)

OBHAJOBA DIZERTAČNEJ PRÁCE

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Predloženie písomnej žiadosti, predloženie dizertačnej práce, preukázanie plnenia všetkých predpísaných náležitostí v študijnej aj vo vedeckej časti študijného plánu (stanovený počet kreditov, publikačný výstup kat. A alebo B, kladné stanoviská školiteľa aj predsedu odborovej komisie, zápisnica z katedrovej obhajoby, ...) a úspešné obhájenie dizertačnej práce doktoranda.

Dekan na návrh odborovej komisie, vymenuje troch oponentov a komisiu pre obhajobu dizertačnej práce.

Oponenti sú členmi komisie a majú hlasovacie právo. Obhajobou dizertačnej práce sa preukazuje schopnosť a pripravenosť doktoranda na samostatnú vedeckú a tvorivú činnosť v oblasti výskumu alebo vývoja.

Termín konania: (vid' „Harmonogram“)

2.3 Doktorandi s nástupom na doktorandské štúdium v ak. roku 2016/17 a neskôr v denných a externých „nových“ študijných programoch

Doktorandské štúdium sa uskutočňuje v štyroch akreditovaných študijných programoch:

- **Dopravné stroje a zariadenia**, v študijnom odbore 5.2.3 Dopravné stroje a zariadenia,
- **Výrobné technológie**, v študijnom odbore 5.2.7 Strojárske technológie a materiály,
- **Riadiace systémy vo výrobnej technike**, v študijnom odbore 5.2.50 Výrobná technika,
- **Technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby**, v študijnom odbore 6.1.14 Mechanizácia poľnohospodárskej a lesníckej výroby.

Doktorandské štúdium prebieha podľa individuálnych študijných plánov. Štandardná dĺžka štúdia je **v dennej forme** 3 roky. Základnými jednotkami študijnej časti sú predmety, ktoré pokrývajú predpísaný korpus vedomostí pre daný študijný program. Tvorivá činnosť vo vedeckej časti sa sústreďuje na spracovávanie literárneho prehľadu z vedných oblastí súvisiacich s témou dizertačnej práce, spracovanie metodiky, realizáciu experimentov a ich vyhodnocovanie, publikovanie získaných výsledkov a spracovanie dizertačnej práce. Študijný plán pozostáva zo študijnej a vedeckej časti. Študijná časť predstavuje 1/3 rozsahu študijného programu (minimálne 60 kreditov). Sústreďuje sa na získanie hlbokých teoretických poznatkov a osvojenie si metodologického aparátu podporeného znalosťou vybraných disciplín z aktuálneho katalógu predmetov. Vedecká časť predstavuje 2/3 rozsahu študijného programu (minimálne 120 kreditov).

Študijný plán **v externej forme** štúdia sa obsahom i rozsahom realizuje obdobne ako v dennom štúdiu. Trvá 4 roky a preto je jeho časový rozvrh rozdielny oproti dennému štúdiu.

Dizertačnú skúšku musí doktorand v dennej forme vykonať **do 18 mesiacov a v externej forme do 24 mesiacov**.

Trojročné študijné programy v dennej forme štúdia

Rok/s emest er	Študijná časť	Ukon- čenie	ECTS	Vedecká časť - povinné aktivity	ECTS	Ukon- čenie
1/1	Povinný predmet 1	S	10	Metodika dizertačnej práce	15	Z
1/2	Povinný predmet 2 Povinne voliteľný predmet 1 ^{*)}	S S	10 10	Experimentálna práca 1	15	Z
Počet kreditov spolu: 60			30		30	
2/3	Vedecké publikovanie Povinne voliteľný predmet 2 ^{*)} Cudzí jazyk pre TF	S S S	10 10 10			
2/4				Štátna dizertačná skúška ^{**)} Experimentálna práca 2	15 15	S Z
Počet kreditov spolu: 60			30		30	
3/5				Experimentálna práca 3	15	Z
3/6				Projekt dizertačnej práce Obhajoba dizertačnej práce	15 30	Z S
Počet kreditov spolu: 60			0		60	
Počet kreditov celkovo: 180			60		120	

Poznámka:

^{*)} Povinne voliteľný predmet určený v zmysle zamerania témy doktorandskej práce

S – skúška, Z – zápočet

^{**)} Štátna dizertačná skúška pozostáva z vedeckej rozpravy, k predloženej písomnej práci k dizertačnej skúške. K dizertačnej skúške je nutné absolvovať všetky predmety určené v študijnej časti. Doktorand je povinný dizertačnú skúšku vykonať do 18. mesiacov od nástupu na doktorandské štúdium.

Štvorročné študijné programy v externej forme štúdia

Rok/s emest er	Študijná časť	Ukon- čenie	ECTS	Vedecká časť - povinné aktivity	ECTS	Ukon- čenie
1/1	Povinný predmet 1	S	10	Metodika dizertačnej práce	15	Z
1/2	Povinný predmet 2 Povinne voliteľný predmet 1 ^{*)}	S S	10 10			
Počet kreditov spolu: 45			30		15	
2/3	Vedecké publikovanie Povinne voliteľný predmet 2 ^{*)} Cudzí jazyk pre TF	S S S	10 10 10			
2/4				Experimentálna práca 1	15	Z
				Štátna dizertačná skúška ^{**)}	15	s
Počet kreditov spolu: 60			30		30	
3/5				Experimentálna práca 2	15	Z
3/6				Experimentálna práca 3	15	Z
Počet kreditov spolu: 30			0		30	
4/7						
4/8				Projekt dizertačnej práce Obhajoba dizertačnej práce	15 30	Z S
Počet kreditov spolu: 45			0		45	
Počet kreditov celkovo: 180			60		120	

Poznámky:

^{*)} Povinne voliteľný predmet určený v zmysle zamerania témy doktorandskej práce

S – skúška, Z – zápočet

^{**)} Štátna dizertačná skúška pozostáva z vedeckej rozpravy, k predloženej písomnej práci k dizertačnej skúške. K dizertačnej skúške je nutné absolvovať všetky predmety určené v študijnej časti. Doktorand je povinný dizertačnú skúšku vykonať do 24. mesiacov od nástupu na doktorandské štúdium.

2.3.1 Študijný program „Dopravné stroje a zariadenia“

Garant: prof. Ing. Juraj Rusnák, PhD., Katedra konštruovania strojov, TF
Spolugaranti: doc. Ing. Juraj Jablonický, PhD., Katedra dopravy a manipulácie, TF*
 doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD., Katedra fyziky, TF
Študijný odbor: 5.2.3 Dopravné stroje a zariadenia
Oblasť výskumu: 14 Strojárstvo

*Návrh spolugaranta študijného programu je v schvaľovacom pokračovaní

Profil absolventa

Absolvent študijného odboru Dopravné stroje a zariadenia získa širšie a hlbšie teoretické poznatky, schopnosti a zručnosti pre zvládnutie vedeckých metód výskumu a vývoja aplikovaných v oblasti dopravných strojov a zariadení a v príbuzných technických odboroch.

Absolvent doktorandského štúdia je schopný pracovať s vedeckou literatúrou, vie zostaviť metodiku výskumných programov, je schopný analyzovať a syntetizovať získané výsledky a formulovať závery výskumnej práce. Absolvent je schopný tvoriť vedecké publikácie, podieľať sa na príprave projektov grantových úloh domáceho a zahraničného charakteru, prezentovať dosiahnuté výsledky na domácich a zahraničných konferenciách, viesť výskumný tím. Ovláda vedecké metódy výskumu a vývoja pre oblasť dopravných strojov

a zariadení, analýzy materiálnych tokov a logických dopravno-manipulačných systémov, je schopný riešiť zložité úlohy, vyžadujúce invenčný sofistikovaný prístup.

Zoznam povinných predmetov v študijnej časti

Kód predmetu /semester	Názov predmetu	Zodpovedný za predmet (garant)	Výučba ukončenie/ /rozsah	ECTS
PHD_M070 /1.	Dopravná a manipulačná technika	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_E003 /3.	Odborný jazyk PhD.	Katedra jazykov: - peadDr. Ľubomíra Moravcová, PhD. - Mgr. Eva Matušeková, PhD. - Mgr. Mária Fördösová, PhD. - peadDr. Irena Felixová	S/13	10
PHD_M071 /2.	Prenosové systémy energie v dopravných a manipulačných strojoch	doc. Ing. Radoslav Majdan, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_K001 /3.	Vedecké publikovanie	prof. Ing. Marián Brestič, CSc. Katedra fyziológie rastlín	S/13	10

Zoznam povinne voliteľných predmetov v študijnej časti

Kód predmetu	Názov predmetu	Zodpovedný za predmet (garant)	Výučba ukončenie/ /rozsah	ECTS
PHD_M061	Alternatívne palivá pre spaľovacie motory	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M050	Automatizácia meracích a riadiacich procesov	prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD. Katedra elektrotechniky, automatizácie a informatiky	S/13	10
PHD_M017	Diagnostické postupy	doc. Ing. Jozef Žarnovský, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M057	Dynamika a bezpečnosť pohybu cestných vozidiel	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M095	Fyzikálne metódy merania	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M056	Hydraulické systémy v mobilných strojoch	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M059	Chladiaca technika v doprave	doc. Ing. Ivan Vitázek, CSc. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M087	Integrované manažérske systémy	doc. Ing. Marián Korenko, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M008	Metodické zásady konštruovania	prof. Ing. Juraj Rusnák, PhD. Katedra konštruovania strojov	S/13	10
PHD_M030	Optimalizácia úžitkových vlastností techniky	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M040	Plánovanie a vyhodnocovanie experimentov	prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD. Katedra strojov a výrobných systémov	S/13	10
PHD_M094	Progresívne technológie vo výrobnej technike	doc. Ing. Ján Žitňanský, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M055	Skúšanie dopravných a manipulačných strojov	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M021	Sušenie poľnohospodárskych materiálov	doc. Ing. Ivan Vitázek, CSc. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M031	Teória motorových vozidiel	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M028	Tepelná technika v poľnohospodárstve	doc. Ing. Ivan Vitázek, CSc. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10

PHD_M062	Vplyv konštrukcie spařovacích motorov na ekológiu	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M044	Vybrané kapitoly z fyziky	doc. RNDr. Zuzana Hlaváčová, CSc. Katedra fyziky	S/13	10

2.3.2 Študijný program „Výrobné technológie“

Garant: prof. Ing. Zuzana Palková, PhD. Katedra elektrotechniky, automatizácie a informatiky TF*

Spolugaranti: doc. Ing. Maroš Korenko, PhD., Katedra kvality a strojárskych technológií, TF
doc. Ing. Jozef Žarnovský, PhD., Katedra kvality a strojárskych technológií, TF

Študijný odbor: 5.2.7 Strojárske technológie a materiály

Oblasť výskumu: 14 Strojárstvo

Profil absolventa

Absolvent ovláda vedecké metódy výskumu a vývoja aplikovateľné v oblasti výrobné technológie a im príbuzným technickým odborom. Svojim profilom absolvent syntetizuje vedecké poznanie v výrobné technológie. Absolvent odboru je schopný vedecky bádať a prinášať vlastné riešenia problémov v oblasti výrobné technológie a v oblastiach ich prieniku s inými technickými odbormi. Vedecké poznanie absolventa v oblasti výrobné technológie predstavuje prienik technických, technologických, humanitárnych (ergonómia), organizačno-riadiacich aspektov.

Absolvent odboru si osvojí zásady vedeckej práce, spôsoby vedeckého formulovania problému, väzby v štádiách výskum – vývoj – výroba – použitie – likvidácia, právne a environmentálne prístupy k novo vyvíjaným produktom, spôsob prezentácie výsledkov, prenos výsledkov do praxe a do rozvoja študijného odboru. Je schopný vedeckými atribútmi interpretovať, využívať a rozvíjať synergické a multiplikačné efekty technického rozvoja vo výrobných technológiách. Svojim profilom syntetizuje vedecké poznanie v oblasti špecifik interakcie technických prostriedkov a celkovými environmentálnymi dopadmi využívania techniky.

*Návrh garanta študijného programu je v schvaľovacom pokračovaní

Zoznam povinných predmetov

Kód predmetu /semester	Názov predmetu	Zodpovedný za predmet (garant)	Výučba ukončenie /rozsah	ECTS
PHD_M087 /2.	Integrované manažérske systémy	doc. Ing. Marián Korenko, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_E003 /3.	Odborný jazyk PhD.	Katedra jazykov: - peadDr. Ľubomíra Moravcová, PhD. - Mgr. Eva Matušeková, PhD. - Mgr. Mária Fördösová, PhD. - peadDr. Irena Felixová	S/13	10
PHD_M094 /1.	Progresívne technológie vo výrobnej technike	doc. Ing. Ján Žitňanský, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_K001 /3.	Vedecké publikovanie	prof. Ing. Marián Brestič, CSc. Katedra fyziológie rastlín	S/13	10

Zoznam povinne voliteľných predmetov

Kód predmetu	Názov predmetu	Zodpovedný za predmet (garant)	Výučba ukončenie /rozsah	ECTS
PHD_M052	Aplikovaná informatika	doc. Ing. Jozef Rédl, PhD., Katedra konštruovania strojov	S/13	10
PHD_M067	Aplikovaná mechanika	doc. Ing. Marián Kučera, CSc. Katedra konštr. strojov	S/13	10
PHD_M050	Automatizácia meracích a riadiacich procesov	prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD. Katedra elektrotechniky, automatizácie a informatiky	S/13	10
PHD_M096	Bezpečnosť techniky v poľnohospodárstve	doc. Ing. Miroslav Žitňák, PhD. Katedra zariadení stavieb a bezpečnosti techniky	S/13	10
PHD_M017	Diagnostické postupy	doc. Ing. Jozef Žarnovský, PhD.	S/13	10

		Katedra kvality a strojárskych technológií		
PHD_M075	Manažment technického rozvoja výrobných systémov	doc. Ing. Jozef Ďuďák, CSc. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M082	Matematické modelovanie	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M040	Plánovanie a vyhodnocovanie experimentov	prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD. Katedra strojov a výrobných systémov	S/13	10
PHD_M063	Počítačom podporovaná inžinierska činnosť	doc. Ing. Milan Kadnár, PhD. Katedra konštruovania strojov	S/13	10
PHD_M085	Prevádzková starostlivosť strojných zariadení	doc. Ing. Peter Čičo, CSc., Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M016	Riadenie kvality	doc. Ing. Maroš Korenko, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M055	Skúšanie dopravných a manipulačných strojov	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M088	Špeciálne materiály	doc. Ing. Martin Kotus, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M031	Teória motorových vozidiel	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M044	Vybrané kapitoly z fyziky	doc. RNDr. Zuzana Hlaváčová, CSc. Katedra fyziky	S/13	10

2.3.3 Študijný program „Riadiace systémy vo výrobnej technike“

Garant: prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD., Katedra elektrotechniky, automatizácie a informatiky, TF

Spolugaranti: prof. Ing. Zuzana Palková, PhD., Katedra elektrotechniky, automatizácie a informatiky, TF
doc. Ing. Jozef Rédl, PhD., Katedra konštruovania strojov, TF

Študijný odbor: 5.2.50 Výrobná technika

Oblasť výskumu: 14 Strojárstvo

Profil absolventa

Absolvent ovláda vedecké metódy výskumu a vývoja aplikovateľné v odbore výrobnej techniky a jej príbuzným technickým odborom. Absolvent študijného programu je schopný vedecky bádať a prinášať vlastné riešenia problémov v oblasti informačných technológií a riadiacich systémov vo výrobnej technike a rovnako aj v oblastiach ich prieniku s inými technickými odbormi.

Absolvent študijného odboru Výrobná technika v študijnom programe Riadiace systémy vo výrobnej technike:

- vedecky báda v oblasti výrobnej techniky,
- prináša nové vlastné riešenia problémov a poznatky v odbore výrobnej techniky,
- osvojí a zvládne nové poznatky o progresívnych technológiách a metódach v oblasti výrobných technológií (delenia, tvárnenia, obrábania zvárania, povrchových úprav),
- používa moderné metódy riadenia a informačno-komunikačných technológií (fuzzy riadenie, neurónové siete, znalostné databázy),
- je schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti pri výbere a realizácii algoritmov riadiacich procesov v podmienkach poľnohospodárskej a potravinárskej výroby.

Absolvent si osvojí:

- zásady vedeckej práce,
- väzby výskum – vývoj – výroba – použitie - recyklácia,
- vedecké formulovanie problému (technické zadanie), právne a environmentálne

aspekty nových produktov, etické a spoločenské stránky vedeckej práce a prezentácie výsledkov,

- rozvoj študijného odboru a prínos pre prax.

Zoznam povinných predmetov

Kód predmetu /semester	Názov predmetu	Zodpovedný za predmet (garant)	Výučba ukončenie /rozsah	ECTS
PHD_M050 /2.	Automatizácia meracích a riadiacich procesov	prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD. Katedra elektrotechniky, automatizácie a informatiky	S/13	10
PHD_E003 /3.	Odborný jazyk PhD.	Katedra jazykov: - peadDr. Lubomíra Moravcová, PhD. - Mgr. Eva Matušeková, PhD. - Mgr. Mária Fördösová, PhD. - peadDr. Irena Felixová	S/13	10
PHD_M094 /1.	Progresívne technológie vo výrobnej technike	doc. Ing. Ján Žitňanský, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_K001 /3.	Vedecké publikovanie	prof. Ing. Marián Brestič, CSc. Katedra fyziológie rastlín	S/13	10

Zoznam povinne voliteľných predmetov

Kód predmetu	Názov predmetu	Zodpovedný za predmet (garant)	Výučba ukončenie/ /rozsah	ECTS
PHD_M047	Agrofyzika	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M083	Aplikovaná ergonómia	prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M052	Aplikovaná informatika	doc. Ing. Jozef Rédl, PhD. Katedra konštruovania strojov	S/13	10
PHD_M067	Aplikovaná mechanika	doc. Ing. Marián Kučera, CSc. Katedra konštruovania strojov	S/13	10
PHD_M017	Diagnostické postupy	doc. Ing. Jozef Žarnovský, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M070	Dopravná a manipulačná technika	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M095	Fyzikálne metódy merania	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M054	Logistika dopravy	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M075	Manažment technického rozvoja výrobných systémov	doc. Ing. Jozef Ďuďák, CSc. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_E024	Marketingový manažment II	prof. Ing. Ľudmila Nagyová, PhD. Katedra marketingu	S/13	10
PHD_M082	Matematické modelovanie	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M008	Metodické zásady konštruovania	prof. Ing. Juraj Rusnák, PhD. Katedra konštruovania strojov	S/13	10
PHD_M048	Obnoviteľné zdroje energie	doc. RNDr. Monika Božiková, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M040	Plánovanie a vyhodnocovanie experimentov	prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M063	Počítačom podporovaná inžinierska činnosť	doc. Ing. Milan Kadnár, PhD. Katedra konštr. strojov	S/13	10
PHD_M029	Počítačové spracovanie obrazu PhD.	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M097	Simulačné programovanie a dataminig	prof. Ing. Zuzana Palková, PhD. Katedra elektrotechniky,	S/13	10

		automatizácie a informatiky		
PHD_M015	Spoľahlivosť strojov	doc. Ing. Peter Čičo, CSc. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_E040	Štatistické metódy II	doc. Ing. Peter Obtulovič, CSc. Katedra štatistiky a operačného výskumu	S/13	10
PHD_M005	Technika na spracovanie rastlinných produktov	doc. Ing. Viera Kažimírová, PhD. Katedra zariadení stavieb a bezpečnosti techniky	S/13	10
PHD_M084	Technika v lesníckej výrobe	prof.h.c. prof. Ing. Pavol Findura, PhD. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M044	Vybrané kapitoly z fyziky	doc. RNDr. Zuzana Hlaváčová, CSc. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M041	Výroba a spracovanie biomasy	doc. Ing. Juraj Maga, Dr. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M058	Znižovanie emisií a spotreby energie	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10

2.3.4 Študijný program „Technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby“

Garant: prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD., Katedra dopravy a manipulácie, TF
Spolugaranti: prof. Ing. Pavol Findura, PhD., Katedra strojov a výrobných biosystémov, TF
 doc. Ing. Štefan Pogran, CSc., Katedra zariadení stavieb a bezpečnosti techniky, TF
Študijný odbor: 6.1.14 Mechanizácia poľnohospodárskej a lesníckej výroby
Oblasť výskumu: 14 Strojárstvo

Profil absolventa

Absolvent ovláda vedecké metódy výskumu a vývoja aplikovateľné v oblasti mechanizácie poľnohospodárskej a lesníckej výroby a im príbuzným technickým odborom. Svojim profilom absolvent syntetizuje vedecké poznanie v oblasti ťažbovo-dopravných a stavebných technológií. Absolvent odboru je schopný vedecky bádať a prinášať vlastné riešenia problémov v oblasti mechanizácie poľnohospodárskej a lesníckej výroby a v oblastiach ich prieniku s inými technickými odborami. Vedecké poznanie absolventa predstavuje prienik technických, technologických, humanitárnych a organizačno-riadiacich aspektov.

Absolvent odboru si osvojí zásady vedeckej práce, spôsoby vedeckého formulovania problému, väzby v štádiách výskum – vývoj – výroba – použitie – likvidácia, právne a environmentálne prístupy k novo vyvíjaným produktom, spôsob prezentácie výsledkov, prenos výsledkov do praxe a do rozvoja študijného odboru. Je schopný vedeckými atribútmi interpretovať, využívať a rozvíjať synergické a multiplikačné efekty technického rozvoja v poľnohospodárstve a lesníctve. Svojim profilom syntetizuje vedecké poznanie v oblasti špecifik interakcie technických prostriedkov s biologickými materiálmi a celkovými environmentálnymi dopadmi využívania techniky.

Zoznam povinných predmetov

Kód predmetu /semester	Názov predmetu	Zodpovedný za predmet (garant)	Výučba ukončenie/ /rozsah	ECTS
PHD_E003 /3.	Odborný jazyk PhD.	Katedra jazykov: - peadDr. Ľubomíra Moravcová, PhD. - Mgr. Eva Matušeková, PhD. - Mgr. Mária Fördösová, PhD. - peadDr. Irena Felixová	S/13	10
PHD_M089 /1.	Technológia a technika rastlinnej výroby	prof.h.c. prof. Ing. Pavol Findura, PhD. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M091 /2.	Technológia a technika v chove zvierat	prof. Ing. Štefan Mihina, PhD. Katedra zariadení stavieb	S/13	10

		a bezpečnosti techniky		
PHD_K001 /3.	Vedecké publikovanie	prof. Ing. Marián Brestič, CSc. Katedra fyziológie rastlín	S/13	10

Zoznam povinne voliteľných predmetov

Kód predmetu	Názov predmetu	Zodpovedný za predmet (garant)	Výučba ukončenie/ /rozsah	ECTS
PHD_M047	Agrofyzika	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M083	Aplikovaná ergonómia	prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M052	Aplikovaná informatika	prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD. Katedra elektrotechniky, automatizácie a informatiky	S/13	10
PHD_M050	Automatizácia meracích a riadiacich procesov	prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD. Katedra elektrotechniky, automatizácie a informatiky	S/13	10
PHD_M094	Bezpečnosť techniky v poľnohospodárstve	doc. Ing. Miroslav Žitňák, PhD. Katedra zariadení stavieb a bezpečnosti techniky	S/13	10
PHD_M017	Diagnostické postupy	doc. Ing. Jozef Žarnovský, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M070	Dopravná a manipulačná technika	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M095	Fyzikálne metódy merania	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M056	Hydraulické systémy v mobilných strojoch	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M054	Logistika dopravy	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10
PHD_M075	Manažment technického rozvoja výrobných systémov	doc. Ing. Jozef Ďuďák, CSc. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M082	Matematické modelovanie	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M008	Metodické zásady konštruovania	prof. Ing. Juraj Rusnák, PhD. Katedra konštruovania strojov	S/13	10
PHD_M048	Obnoviteľné zdroje energie	doc. RNDr. Monika Božiková, PhD. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M040	Plánovanie a vyhodnocovanie experimentov	prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M063	Počítačom podporovaná inžinierska činnosť	doc. Ing. Milan Kadnár, PhD. Katedra konštruovania strojov	S/13	10
PHD_M092	Poľnohospodárske a lesnícke stavby	doc. Ing. Štefan Pogran, CSc. Katedra zariadení stavieb a bezpečnosti techniky	S/13	10
PHD_M085	Prevádzková starostlivosť strojných zariadení	doc. Ing. Peter Čičo, CSc. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M094	Progressívne technológie vo výrobnej technike	doc. Ing. Ján Žitňanský, PhD. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M015	Spoľahlivosť strojov	doc. Ing. Peter Čičo, CSc. Katedra kvality a strojárskych technológií	S/13	10
PHD_M090	Ťažbovo-dopravná technika	doc. Ing. Ján Jobbágy, PhD. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10

PHD_M084	Technika v lesníckej výrobe	prof.h.c. prof. Ing. Pavol Findura, PhD. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M044	Vybrané kapitoly z fyziky	doc. RNDr. Zuzana Hlaváčová, CSc. Katedra fyziky	S/13	10
PHD_M041	Výroba a spracovanie biomasy	doc. Ing. Juraj Maga, Dr. Katedra strojov a výrobných biosystémov	S/13	10
PHD_M058	Znižovanie emisií a spotreby energie	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc. Katedra dopravy a manipulácie	S/13	10

2.3.5 Obsahová náplň študijných programov vo vedeckej časti

ŠTUDIJNÝ PLÁN DOKTORANDA (v prvom roku štúdia)

Študijný plán spracuje doktorand pod vedením školiteľa (tlačivo dostane doktorand pri zápise do 1. ročníka). Podmienky na absolvovanie predmetu: Na poslednej strane spracovaného študijného plánu budú uvedené pripomienky a stanoviská:

- školiteľa a doktoranda,
- garanta študijného programu.

Termín odovzdania kompletne vyplneného tlačiva na D-TF: **do 29.9.2017**

METODIKA DIZERTAČNEJ PRÁCE (v prvom roku štúdia)

Kód predmetu: PHD_M079

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: cvičenie 1 hod. týždenne / 13 hod. za semester štúdia (prezenčná metóda) – pod vedením školiteľa doktoranda.

Podmienky na absolvovanie predmetu: Na poslednej strane textu predloženej písomnej práce predmetu "Metodika dizertačnej práce" budú uvedené pripomienky a stanoviská:

- školiteľa doktoranda,
- garanta študijného programu.

Znenie stanoviska:

Odporúčam, aby doktorand postupoval v zmysle predloženej metodiky a navrhujem – udeliť – (- neudeliť -) zápočet z predmetu "Metodika dizertačnej práce".

Výsledky vzdelávania:

Zápočet z predmetu "Metodika dizertačnej práce" získa doktorand, ak k téme svojej dizertačnej práce písomnou formou (v spolupráci so školiteľom) vypracuje podrobnú metodiku práce.

Zápočet (po vyjadrení odborovej komisie) z predmetu "Metodika dizertačnej práce" získa doktorand, ak k téme svojej dizertačnej práce písomnou formou vypracuje podrobnú metodiku práce.

Obsah písomnej práce z predmetu "Metodika dizertačnej práce":

1. Charakteristika objektu skúmania.
2. Pracovné postupy členené do troch samostatných častí, ktoré budú predmetom riešenia následných predmetov "Experimentálna práca 1", "Experimentálna práca 2" a "Experimentálna práca 3".
3. Spôsob získavania údajov a ich zdroje.
4. Použité metódy vyhodnotenia a interpretácie výsledkov.
5. Štatistické metódy.

Vyučujúci: **školiteľ**

Zodpovedný za predmet: **doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.** (ak doktorand predloží spracovanú "Metodiku dizertačnej práce" spolu s kladnými stanoviskami školiteľa aj garanta študijného programu, bude doktorandovi udelený zápočet dňa **26. 11. 2018, v čase od 8,00 do 10,00 h na D-TF**).

PÍ SOMNÁ PRÁCA K DIZERTAČNEJ SKÚŠKE

Písomná práca k dizertačnej skúške, pozostáva z týchto častí:

- prehľad o súčasnom stave riešenej problematiky,
- cieľ práce,
- materiál a metódy,
- priebežné výsledky a diskusia,
- zoznam literatúry.

Termín odovzdania práce: (viď „Harmonogram“)

ŠTÁTNA DIZERTAČNÁ SKÚŠKA

Kód predmetu: PHD_M001

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Predloženie písomnej žiadosti, predloženie písomnej práce k dizertačnej skúške, preukázanie plnenia všetkých predpísaných náležitostí v študijnej aj vo vedeckej časti študijného plánu (stanovený počet kreditov, kladné stanoviská školiteľa aj predsedu odborovej komisie k predloženej písomnej práci).

Doktorand je povinný dizertačnú skúšku vykonať do:

- a) 18 mesiacov v dennej forme štúdia.
- b) 24 mesiacov v externej forme štúdia.

Dekan na návrh odborovej komisie, po splnení všetkých požadovaných náležitostí, vymenuje oponenta a ďalších členov komisie štátnej dizertačnej skúšky.

Štátna dizertačná skúška pozostáva z vedeckej rozpravy, k predloženej písomnej práci k dizertačnej skúške.

Termín konania: (viď „Harmonogram“)

EXPERIMENTÁLNA PRÁCA 1

Kód predmetu: PHD_M302

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: laboratórne cvičenia pod vedením školiteľa doktoranda.

Podmienky na absolvovanie predmetu:

1. Získanie zápočtu z predmetu "Metodika dizertačnej práce"
2. Na poslednej strane textu predloženej písomnej práce predmetu "Experimentálna práca 1" budú uvedené pripomienky a stanoviská:
 - a. školiteľa,
 - b. garanta študijného programu.

Znenie stanoviska: Doktorand splnil (nesplnil) úlohy zadané v "Časti 1", predmetu "Metodika dizertačnej práce". Navrhujem – udeliť – (- neudelit' -) zápočet z predmetu Experimentálna práca 1. K udeleniu zápočtu z predmetu musia byť obe stanoviská kladné.

Zápočet z "Experimentálnej práce 1" získa doktorand, ak preukáže formou písomného spracovania splnenie stanovených cieľov práce. Cieľ a metodika je určená v "Časti 1", podmieňujúceho predmetu "Metodika dizertačnej práce".

Obsah písomnej práce z predmetu:

1. Použitá literatúra.
2. Cieľ a metodika.
3. Dosiahnuté výsledky.
4. Diskusia a závery. Tu sa zhodnotia dosiahnuté výsledky a spresnia sa (alebo sa potvrdia) postupy, plánované uskutočniť v rámci následného predmetu "Experimentálna práca 2".
5. Návrh využitia získaných výsledkov v publikačnej činnosti doktoranda.

Vyučujúci: **školiteľ**

Zodpovedný za predmet: **doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.** (ak doktorand predloží spracovanú písomnú prácu, spolu s kladnými stanoviskami školiteľa aj garanta študijného programu, bude doktorandovi udelený zápočet **v príslušnom zápočtovom týždni v čase od 8,00 do 10,00 h na D-TF**)

EXPERIMENTÁLNA PRÁCA 2

Kód predmetu: PHD_M303

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: laboratórne cvičenia pod vedením školiteľa doktoranda.

Podmienky na absolvovanie predmetu:

1. Získanie zápočtu z predmetu "Experimentálna práca 1".
2. Na poslednej strane textu predloženej písomnej práce predmetu "Experimentálna práca 2" budú uvedené pripomienky a stanoviská:
 - a. školiteľa (a doktoranda),
 - b. garanta študijného programu.

Znenie stanoviska: Doktorand splnil (nesplnil) úlohy zadané v "Časti 2", predmetu "Metodika dizertačnej práce". Navrhujem – udeliť – (- neudelit' -) zápočet z predmetu Experimentálna práca 2. K udeleniu zápočtu z predmetu musia byť obe stanoviská kladné.

Zápočet z "Experimentálnej práce 2" získa doktorand, ak preukáže formou písomného spracovania splnenie stanovených cieľov práce. Cieľ a metodika je určená v "Časti 2", podmieňujúceho predmetu "Metodika dizertačnej práce".

Obsah písomnej práce z predmetu:

1. Použitá literatúra.
2. Cieľ a metodika.
3. Dosiahnuté výsledky.
4. Diskusia a závery. Tu sa zhodnotia dosiahnuté výsledky a spresnia sa (alebo sa potvrdia) postupy, plánované uskutočniť v rámci následného predmetu "Experimentálna práca 3".
5. Návrh využitia získaných výsledkov v publikačnej činnosti doktoranda.
6. Zhodnotenie publikačnej činnosti doktoranda v rámci predmetu "Experimentálna práca 1".

Vyučujúci: **školiteľ**

Zodpovedný za predmet: **doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.** (ak doktorand predloží spracovanú písomnú prácu, spolu s kladnými stanoviskami školiteľa aj garanta študijného programu, bude doktorandovi udelený zápočet **v príslušnom zápočtovom týždni v čase od 8,00 do 10,00 h na D-TF**)

EXPERIMENTÁLNA PRÁCA 3

Kód predmetu: PHD_M304

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: laboratórne cvičenia pod vedením školiteľa doktoranda.

Podmienky na absolvovanie predmetu:

1. Získanie zápočtu z predmetu "Experimentálna práca 2".
2. Na poslednej strane textu predloženej písomnej práce predmetu "Experimentálna práca 3" budú uvedené pripomienky a stanoviská:
 - a. školiteľa (a doktoranda),
 - b. garanta študijného programu.

Znenie stanoviska: Doktorand splnil (nesplnil) úlohy zadané v "Časti 3", predmetu "Metodika dizertačnej práce". Navrhujem – udeliť – (- neudelíť -) zápočet z predmetu Experimentálna práca 3. K udeleniu zápočtu z predmetu musia byť obe stanoviská kladné.

Zápočet z "Experimentálnej práce 3" získa doktorand, ak preukáže formou písomného spracovania splnenie stanovených cieľov práce. Cieľ a metodika je určená v "Časti 3", podmieňujúceho predmetu "Metodika dizertačnej práce".

Obsah písomnej práce z predmetu:

1. Použitá literatúra.
2. Cieľ a metodika.
3. Dosiahnuté výsledky.
4. Diskusia a závery. Tu sa zhodnotia dosiahnuté výsledky a spresnia sa (alebo sa potvrdia) postupy, plánované uskutočniť v rámci následného predmetu "Experimentálna práca 3".
5. Návrh využitia získaných výsledkov v publikačnej činnosti doktoranda.
6. Zhodnotenie publikačnej činnosti doktoranda v rámci predmetu "Experimentálna práca 2".

Vyučujúci: **školiteľ**

Zodpovedný za predmet: **doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.** (ak doktorand predloží spracovanú písomnú prácu, spolu s kladnými stanoviskami školiteľa aj garanta študijného programu, bude doktorandovi udelený zápočet **v príslušnom zápočtovom týždni v čase od 8,00 do 10,00 h na D-TF**)

PROJEKT DIZERTAČNEJ PRÁCE

Kód predmetu:PHD_M080

Stanovenie minimálnych podmienok udelenia zápočtu v 3. ročníku:

Doktorandom z nástupom na doktorandské štúdium v ak. rokoch 2016/17 a 2017/18, v denných aj externých „nových“ študijných programoch, bude udelený zápočet z predmetu „Projekt dizertačnej práce“ s hodnotou 15 kreditov, ak:

1. Doktorand vo svojich vedecko-výskumných aktivitách dosiahne minimálny počet 100 bodov (viď aj tab. 1 a tab. 2). V rámci tohto bodového hodnotenia je doktorand povinný preukázať:
 - 1.1 Splnenie niektorého z druhov výstupov, ktoré sú uvedené v kategórii atribútu výstupov pod označením A resp. B (viď „Kritériá na hodnotenie úrovne výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti v rámci komplexnej akreditácie činností vysokej školy“ pre danú oblasť výskumu).
 - 1.2 Dva príspevky s ich aktívnou prezentáciou, na vedeckých konferenciách.Vo výstupoch uvedených v bodoch 1.1 a 1.2 bude doktorand prvým alebo druhým autorom, pričom výstupy budú z problematiky, ktorá súvisí s témou riešenej dizertačnej práce.
2. Absolvovanie zahraničnej stáže súvisiacej s témou riešenej dizertačnej práce.

Tab. 1 Body pridelené za vedecko-výskumné aktivity doktorandov TF SPU v Nitre v predmete „Projekt dizertačnej práce“

Vedecko-výskumná aktivita	Bodové hodnotenie aktivity	Získaný počet bodov
Člen riešiteľského kolektívu vedecko-výskumného projektu (domáceho či medzinárodného)	20	
Vedecko-výskumný výstup zaradený do kategórie „A“	60	
Vedecko-výskumný výstup zaradený do kategórie „B“	20	
Vedecko-výskumný výstup zaradený do kategórie „C“	10	
Vedecko-výskumný výstup zaradený do kategórie „D“	10	
Spolu		

Tab. 2 Kategorizácia vedeckých výstupov v zmysle akreditačných kritérií pre oblasť výskumu 14 „Strojárstvo“

Kategória výstupov	Druh výstupu
A	<p>Vedecké práce evidované v databázach WOS, Scopus a CC s $IF \geq 0.7IF_M$.</p> <p>Vedecké monografie zásadného významu pre oblasť výskumu, resp. monografie vydané vo svetovom jazyku v zahraničnom vydavateľstve.</p> <p>Prijatá – zverejnená patentová prihláška, alebo udelený patent resp. úžitkový vzor.</p> <p>Realizované inžinierske dielo zverejnené/vystavené v renomovanej inštitúcii v zahraničí ocenené medzinárodnou porotou.</p> <p>Súťažný návrh inžinierskeho diela ocenený alebo odmenený v medzinárodnej súťaži v zahraničí.</p> <p>Kapitoly vo vedeckých monografiách zásadného významu pre oblasť výskumu, resp. monografie vydané vo svetovom jazyku v zahraničnom vydavateľstve.</p>
B	<p>Monografie vydané v zahraničnom vydavateľstve, resp. v domácom vydavateľstve vydané v cudzom jazyku (pokiaľ nie sú zaradené do kategórie A).</p> <p>Vedecké práce evidované v databázach WOS, Scopus a CC, pokiaľ nie sú zaradené do kategórie A.</p> <p>Vedecké práce v domácich a zahraničných vedeckých časopisoch s medzinárodnou redakčnou radou, s publikáciami aj v inom ako národnom jazyku, v ktorých publikujú aj zahraniční autori.</p> <p>Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničnom vydavateľstve resp. vydané v domácom vydavateľstve v cudzom jazyku.</p> <p>Vysokoškolské učebnice zásadného významu pre oblasť výskumu resp. učebnice vydané v cudzom jazyku.</p> <p>Recenzované práce vo vedeckých zborníkoch zo svetových kongresov vydané v zahraničnom vydavateľstve.</p> <p>Inžinierske dielo medzinárodného významu.</p> <p>Učebnica s medzinárodnou pôsobnosťou (autori z rôznych krajín a využívaná aj na zahraničných školách).</p> <p>Súťažný návrh alebo inžinierske dielo ocenené v domácich súťažiach hodnotené medzinárodnou porotou.</p> <p>Aktívna účasť na tvorbe projektovej dokumentácie k inžinierskemu dielu medzinárodného významu realizovanému v zahraničí.</p>
C	<p>Vedecké práce vo vedeckých časopisoch pokiaľ nie sú zaradené do kategórie A alebo B.</p> <p>Vedecké monografie vydané v domácom vydavateľstve, pokiaľ nie sú zaradené do kategórie A alebo B. Kapitoly vo vedeckých monografiách.</p> <p>Vedecké práce a štúdie v recenzovanom zborníku z medzinárodnej konferencie (medzinárodný programový výbor).</p> <p>Štandardy a normy.</p> <p>Inžinierske dielo národného významu.</p> <p>Zrealizované racionalizačné inžinierske opatrenia a zlepšovacie návrhy.</p> <p>Súťažný návrh ocenený alebo odmenený v domácich súťažiach.</p> <p>Realizované inžinierske diela a projekty.</p>

	Vysokoškolské učebnice.
D	Ostatné

K zápočtu budú predložené nasledovné materiály:

- aktuálny výpis SIPK,
- v prípade, že výstup (publikácia) je v tlači, tak aj príslušný doklad,
- doklad o absolvovanej zahraničnej stáži.

Zápočet z predmetu udelí:

doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.

Termín udelenia zápočtu:

Najneskôr k termínu určenému k podaniu žiadosti o vykonanie obhajoby dizertačnej práce doktoranda.

DIZERTAČNÁ PRÁCA

Pre štruktúru dizertačnej práce doktoranda platí Metodické usmernenie MŠVV a Š SR č.56/2011 a Smernica SPU č.36/2013 o záverečných a habilitačných prácach.

Obsahové spracovanie dizertačnej práce je riadené podľa odporúčania školiteľa.

Zodpovedný za predmet: **školiteľ**

Termín odovzdania: (viď „Harmonogram“)

OBHAJOBA DIZERTAČNEJ PRÁCE

Kód predmetu: PHD_M300

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Predloženie písomnej žiadosti, predloženie dizertačnej práce, preukázanie plnenia všetkých predpísaných náležitostí v študijnej aj vo vedeckej časti študijného plánu (stanovený počet kreditov, publikačný výstup kat. A alebo B, kladné stanoviská školiteľa aj predsedu odborovej komisie, zápisnica z katedrovej obhajoby, ...) a úspešné obhájenie dizertačnej práce doktoranda.

Dekan na návrh odborovej komisie, vymenuje troch oponentov a komisiu pre obhajobu dizertačnej práce.

Oponenti sú členmi komisie a majú hlasovacie právo. Obhajobou dizertačnej práce sa preukazuje schopnosť a pripravenosť doktoranda na samostatnú vedeckú a tvorivú činnosť v oblasti výskumu alebo vývoja.

Termín konania: (viď „Harmonogram“)

3 HARMONOGRAM VÝUČBY PRE AKADEMICKÝ ROK 2018/2019

1.	Zápis študentov	10. 9. 2018
2.	Spracovanie študijného plánu doktoranda 1. roč.	do 28. 9. 2018
3.	Spracovanie metodiky dizertačnej práce	do 26. 11. 2018
4.	Štátna dizertačná skúška: ZS^{*)}: - podanie žiadosti o vykonanie ŠDS - predloženie písomnej práce k ŠDS - termín ŠDS (denná aj externá forma) LS^{**)}: - podanie žiadosti o vykonanie ŠDS - predloženie písomnej práce k ŠDS - termín ŠDS (denná aj externá forma)	do 8. 1. 2019 do 16. 1. 2019 5. 2. 2019 do 24. 5. 2019 do 31. 5. 2019 18. - 20. 6. 2019
5.	Obhajoba dizertačnej práce: - podanie žiadosti o vykonanie ODP - odovzdanie dizertačnej práce - termín ODP (denná aj externá forma)	do 26. 4. 2019 do 17. 5. 2019 18. - 20. 6. 2019
6.	Prijímacie skúšky: - termín zaslania prihlášok - termín prijímacích skúšok	do 14. 6. 2019 25. 6. 2019
7.	Výročné hodnotenie doktoranda	do 31. 8. 2019
8.	Promócie absolventov	5. 10. 2018

Poznámky:

^{*)}Termíny pre:

- „nové“ 3-ročné denné štúdium.

^{**)}Termíny pre:

- „dobiehajúce“ 4-ročné denné štúdium,
- „dobiehajúce“ 5-ročné externé štúdium,
- „nové“ 4-ročné externé štúdium.

4 ODBOROVÉ KOMISIE TF SPU V NITRE

Študijný odbor: 6.1.14 Mechanizácia poľnohospodárskej a lesnickej výroby
Pre študijný program: Technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby

Por. č.	Zloženie členov odborovej komisie	Pracovisko	
1	prof. Ing. Roman Gálik, PhD.	TF SPU Nitra	Predseda
2	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD.	TF SPU Nitra	
3	prof.h.c. prof. Ing. Pavol Findura, PhD.	TF SPU Nitra	
4	doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.	TF SPU Nitra	
5	prof. Ing. Ladislav Nozdrovický, PhD.	TF SPU Nitra	
6	prof. Ing. Štefan Mihina, PhD.	TF SPU Nitra	
7	prof. Ing. Vladimír Rataj, PhD.	TF SPU Nitra	
8	Dr. h. c. prof. Ing. Jan Mareček, DrSc.	AF MU v Brne	
9	prof. Ing. Miroslav Kavka, DrSc.	ČZU Praha	
10	prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc.	FZKI SPU Nitra	
11	prof. Ing. Ondrej Debrecéni, CSc.	FAPZ SPU Nitra	
12	doc. Ing. Marek Angelovič, PhD.	TF SPU Nitra	
13	doc. Ing. Jozef Ďud'ák, CSc.	TF SPU Nitra	
14	doc. Ing. Ján Jobbágy, PhD.	TF SPU Nitra	
15	doc. Ing. Dr. Juraj Maga	TF SPU Nitra	
16	doc. Ing. Ivan Vitázek, CSc.	TF SPU Nitra	
17	doc. Ing. Jana Lendelová, PhD.	TF SPU Nitra	
18	doc. Ing. Marián Kučera, CSc.	TF SPU Nitra	
19	doc. Ing. Juraj Ružbarský, PhD.	TU Prešov	
20.	doc. Ing. Juraj Jablonický, PhD.	TF SPU Nitra	

Študijný odbor: 5.2.7 Strojárske technológie a materiály
Pre študijný program: Výrobné technológie

Por. č.	Zloženie členov odborovej komisie	Pracovisko	
1	doc. Ing. Maroš Korenko, PhD.	TF SPU Nitra	podpredseda
2	doc. Ing. Jozef Žarnovský, PhD.	TF SPU Nitra	
3	doc. Ing. Ondrej Lukáč, PhD..	TF SPU Nitra	
4	prof. Ing. Aurel Sloboda, PhD.	TU Košice	
5	prof. Ing. Ján Paško, CSc.	TU Košice	
6	prof. Ing. Vladimír Jurča, PhD.	ČZU Praha	
7	prof. Ing. Ernest Gondár, PhD.	STU Bratislava	
8	doc. Ing. Miroslav Žitňák, PhD.	TF SPU Nitra	
9	doc. Ing. Ján Žitňanský, PhD.	TF SPU Nitra	
10	doc. Ing. Martin Kotus, PhD.	TF SPU Nitra	
11	doc. Ing. Milan Kadnár, PhD.	TF SPU Nitra	
12	doc. Ing. Miroslav Dado, PhD.	TU Zvolen	
13	doc. Ing. Peter Čičo, CSc.	TF SPU Nitra	
14	doc. Ing. Maroš Korenko, PhD.	TF SPU Nitra	

Študijný odbor: 5.2.50 Výrobná technika
Pre študijný program: Riadiace systémy vo výrobnej technike

Por. č.	Zloženie členov odborovej komisie	Pracovisko	
1	prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD.	TF SPU Nitra	Predseda
2	prof. Ing. Zuzana Palková, PhD.	TF SPU Nitra	
3	doc. Ing. Jozef Rédl, PhD.	TF SPU Nitra	
4	prof. Ing. Štefan Mihina, PhD.	TF SPU Nitra	
5	prof. Ing. Roman Gálik, PhD.	TF SPU Nitra	
6	doc. Ing. Jana Lendelová, PhD.	TF SPU Nitra	
7	doc. Ing. Štefan Pogran, CSc.	TF SPU Nitra	

8	doc. Ing. Ingrid Karandušovská, PhD.	TF SPU Nitra	
9	doc. Ing. Ondrej Lukáč, PhD.	TF SPU Nitra	
10	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD.	TF SPU Nitra	
11	doc. RNDr. Zuzana Hlaváčová, CSc.	TF SPU Nitra	
12	doc. RNDr. Monika Božíková, PhD.	TF SPU Nitra	
13	doc. Ing. Ján Vlnka, PhD.	STU Bratislava	
14	doc. Ing. Pavel Máchal, CSc. prof. h. c.	FRRMS MU v Brne	

Študijný odbor: 5.2.3 Dopravné stroje a zariadenia

Pre študijný program: Dopravné stroje a zariadenia

Por. č.	Zloženie členov odborovej komisie	Pracovisko	
1	prof. Ing. Juraj Rusnák, PhD.	TF SPU Nitra	Predseda
2	doc. Ing. Radoslav Majdan, PhD.	TF SPU Nitra	
3	doc. RNDr. Vlasta Vozárová, PhD.	TF SPU Nitra	
4	prof. Ing. Zdenko Tkáč, PhD.	TF SPU Nitra	
5	prof. Ing. Jozef Turza, CSc.	TUAD Trenčín	
6	prof. Ing. Miroslav Bošanský, PhD.	STU Bratislava	
7	prof. Ing. Dušan Hrubý, PhD.	TF SPU Nitra	
8	doc. Ing. František Helebrant, CSc.	VŠB Ostrava	
9	Ing. Rastislav Škulec, PhD.	HUHN Press Tech	
10	doc. Ing. Marián Kučera, PhD.	TU Zvolen	
11	doc. Ing. Marián Kučera, CSc.	TF SPU Nitra	
12	doc. Ing. Ivan Vitázek, CSc.	TF SPU Nitra	
13	doc. Ing. Ivan Janoško, CSc.	TF SPU Nitra	
14	doc. Ing. Jozef Rédl, PhD.	TF SPU Nitra	
15	doc. RNDr. Monika Božíková, PhD.	TF SPU Nitra	
16	doc. RNDr. Zuzana Hlaváčová, CSc.	TF SPU Nitra	
17.	doc. Ing. Juraj Jablonický, PhD.	TF SPU Nitra	

5 KONTAKT

Študijné oddelenie pre 3. stupeň štúdia

Ing. Renáta Záhorská, PhD.

D-TF SPU v Nitre

Tr. A. Hlinku 2,

949 76 Nitra

tel.: 037/641 5589

e-mail: Renata.Zahorska@uniag.sk

Úradné hodiny

Pondelok: nestránkový deň

Útorok: 9,00 – 11,00 h 13,00 – 15,00 h

Streda: 9,00 – 11,00 h 13,00 – 15,00 h

Štvrtok: 9,00 – 11,00 h 13,00 – 15,00 h

Piatok: 12,00 – 15,00 h

6 PRÍLOHY

- Príloha č. 1 Žiadosť o vykonanie dizertačnej skúšky
Príloha č. 2 Žiadosť o povolenie obhajoby doktorandskej dizertačnej práce

Žiadosť o vykonanie dizertačnej skúšky

Meno a priezvisko:
 Dátum a miesto narodenia:
 Bydlisko:
 Katedra:
 Pracovisko (v prípade externých doktorandov):
 Forma štúdia:
 Študijný odbor - názov a číslo:
 Predseda odborovej komisie:
 Študijný program:
 Garant študijného programu:
 Školiteľ:
 Školiteľ špecialista:

Téma dizertačnej práce (S./A./J):

Získané kredity doktoranda (predmet/počet kreditov)		
Študijná časť	Vedecká časť	Kredity spolu

Zoznam publikovaných prác doktoranda:

V Nitre dňa :

.....
 podpis doktoranda

Vyjadrenie školiteľa k žiadosti o vykonanie dizertačnej skúšky:

- Písomnú prácu k doktorandskej skúške k obhajobe: odporúčam – neodporúčam
- Návrh školiteľa na oponenta písomnej práce k doktorandskej skúške (meno, adresa , e-mail, tel. č.):

Oponent:

V Nitre dňa :

.....
 podpis školiteľa

Poznámka:

Termín podania žiadosti: vid' priložený harmonogram

Žiadosť o povolenie obhajoby doktorandskej dizertačnej práce

Meno a priezvisko:
 Dátum a miesto narodenia:
 Bydlisko:
 Katedra:
 Pracovisko (v prípade externých doktorandov):
 Forma štúdia:
 Študijný odbor - názov a číslo:
 Predseda odborovej komisie:
 Študijný program:
 Garant študijného programu:
 Školiteľ:
 Školiteľ špecialista:

Téma dizertačnej práce (S./A./J):

Dizertačná skúška vykonaná dňa :

Získané kredity doktoranda (predmet/počet kreditov)		
Študijná časť	Vedecká časť	Kredity spolu

Zoznam publikovaných prác doktoranda/počet kreditov:

V Nitre dňa:

.....
 podpis doktoranda

1. Vyjadrenie školiteľa k žiadosti o povolenie obhajoby dizertačnej práce:

Dizertačnú prácu doktoranda k obhajobe: odporúčam – neodporúčam

Návrh školiteľa na oponentov dizertačnej práce (meno, adresa , e-mail, tel. č.):

Oponent:

Oponent:

Oponent:

V Nitre dňa :

.....
 podpis školiteľa

Poznámka:

Termín podania žiadosti: vid' priložený harmonogram