

**TEÓRIA A KONŠTRUKCIE INŽINIERSKÝCH STAVIEB (3. stupeň)**

Študijný odbor : 5.1.5 inžinierske konštrukcie a dopravné stavby

Garant študijného programu: prof. Ing. Ján Brodniansky, PhD.

Spolugaranti: prof. Ing. Jaroslav Halvoník, PhD., doc. Ing. Rudolf Ároch, PhD.

**Denné štúdium:**

Typ	Názov predmetu	Kredity	Rozsah výučby	Ukončenie
<b>1. nominálny ročník Semester 1</b>				
P	Dizertačný projekt I.	10	00004-000	z
P	Vybrané state z matematiky I.	5	02000-000	s
P V	Vybrané state z aplikovanej mechaniky I. – II.	5	02000-000	s
PV	Odborná angličtina I./odborná nemčina I.	5	02000-000	s
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>Semester 2</b>				
P	Dizertačný projekt II.	5	00002-000	z
P	Predmet špecializácie I. <sup>1</sup>	5	02000-000	s
P	Predmet špecializácie II. <sup>1</sup>	5	02000-000	s
PV	Vybrané state z matematiky II <sup>2</sup>	5	02000-000	z
PV	Odborná angličtina II. /odborná nemčina II.	5	02000-000	s
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>2. nominálny ročník Semester 3</b>				
P	Dizertačný projekt III.	5	00002-000	z
P	Dizertačná skúška	20		šs
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>Semester 4</b>				
P	Dizertačný projekt IV.	10	00004-000	z
PV	Vedecké, publikačné a pedagogické aktivity I.	15		z
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>3. nominálny ročník Semester 5</b>				
P	Dizertačný projekt V.	10	00004-000	z
PV	Vedecké, publikačné a pedagogické aktivity II.	15		z
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>Semester 6</b>				
P	Dizertačný projekt VI.	5	00004-000	z
PV	Vedecké, publikačné a pedagogické aktivity III.	15		z
PV	Zahraničná stáž	5	min 4 týždne	z
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>4. nominálny ročník Semester 7</b>				
P	Dizertačný projekt VII.	10	00004-000	z
PV	Vedecké, publikačné a pedagogické aktivity IV.	15		z
P	Pedagogická činnosť	5	00000-004	z
<b>Semester 8</b>				
P	Dizertačná práca	30		z

**Externé štúdium**

Študent externého štúdia absolvuje študijné jednotky rovnako ako študent denného štúdia s tým, že v individuálnom študijnom pláne sa rozložia na 5 rokov štúdia. Štandardná záťaž študenta za semester je 24 kreditov. V externom štúdiu nie je povinná pedagogická činnosť. Nahrádza sa publikačnou a vedeckou činnosťou.

<sup>1</sup> Predmet určuje školiteľ s obsahovou náplňou odvodenou od témy dizertačnej práce.

<sup>2</sup> Na katedre betónových konštrukcií a mostov a katedre dopravných stavieb môže byť nahradené predmetom špecializácie.

**Študijný program TKIS****Voliteľné predmety (voli sa jeden z každej skupiny)**

Všeobecné predmety	Garant
<b>1.ročník, 1.semester</b>	
<b>Skupina 1): Vybrané state z matematiky I</b> Matematické základy metódy konečných prvkov Pravdepodobnosť a štatistické odhady	Karol Mikula Karol Mikula Ol'ga Nánásiová
<b>Skupina 2): Vybrané state z aplikovanej mechaniky I.-II.</b> Statika, dynamika a stabilita konštrukcií Numerické metódy v mechanike konštrukcií Interakcia konštrukcií a podložia Reológia materiálov a konštrukcií Životnosť a spoľahlivosť konštrukcií Mechanické kmity a vlnenie	Norbert Jendželovský Ján Ravinger Juraj Králik Norbert Jendželovský Jozef Sumec Jozef Dický Jozefa Lukovičová
<b>Skupina 3): Svetový jazyk I</b> Anglický jazyk Nemecký jazyk	Dagmar Špildová Alžbeta Pálová
<b>Predmety špecializácie I</b>	Garant
<b>Skupina 4):</b> Kovové konštrukcie pozemného staviteľstva Kovové mosty Drevené konštrukcie a mosty Cestné a mestské dopravné inžinierstvo Cesty, diaľnice a letiská Vybrané problémy z betónových a murovaných konštrukcií Vybrané problémy z betónových mostov Inžinierska geológia a hydrogeológia Mechanika zemín	Ján Brodniansky Rudolf Ároch Jaroslav Sandanus Bystrík Bezák Katarína Bačová Juraj Bilčík Jaroslav Halvoník Miloslav Kopecký Peter Turček
<b>Predmety špecializácie II</b>	Garant
<b>Skupina 5):</b> Tenkostenné konštrukcie Stabilita a plasticita kovových konštrukcií Spriahnuté konštrukcie Diagnostika a rekonštrukcie kovových konštrukcií Diagnostika a rekonštrukcie drevených konštrukcií Oceľové konštrukcie s veľkými rozpätiami Plánovanie a projektovanie mestských komunikácií Teória dopravného prúdu Mechanika vozoviek Projektovanie a stavba letísk Projektovanie ciest a diaľnic  Technológia dopravných stavieb Diagnostika a rekonštrukcia železničných tratí Železničné stanice a uzly Spoľahlivosť a zosilňovanie betónových stavieb Modelovanie betónových konštrukcií Konštrukčné materiály a systémy Experimentálne overovanie betónových konštrukcií  Zakladanie stavieb Podzemné stavby	Ivan Baláž Ivan Baláž Magdaléna Štujberová Ján Brodniansky Jaroslav Sandanus Ján Brodniansky Bystrík Bezák Bystrík Bezák Katarína Bačová Ľudmila Bartošová (Bystrík Bezák, zabezpečuje Miloslav Nemček) Katarína Bačová Katarína Bačová Ľudmila Bartošová Juraj Bilčík Július Šoltész Igor Hudoba Juraj Bilčík, zabezpečuje Vladimír Priečodský Peter Turček Peter Turček, zabezpečuje Jana Chabroňová
<b>Skupina 6): Vybrané state z matematiky II</b> Numerické metódy lineárnej algebry  Viacrozmerná štatistika Matematické základy metódy konečných prvkov (ANSYS) Matematické modely v prúdení	Karol Mikula Magda Komorníková, zabezpečuje Gabriel Okša Ol'ga Nánásiová Karol Mikula Karol Mikula, zabezpečuje Peter Frolkovič
<b>Skupina 7): Svetový jazyk II</b> Anglický jazyk Nemecký jazyk	Dagmar Špildová Alžbeta Pálová

**APLIKOVANÁ MECHANIKA (3. stupeň)****Študijný odbor : 5.1.7 aplikovaná mechanika****Garant študijného programu: prof. Ing. Milan Sokol, PhD.****Spolugaranti: prof. Ing. Norbert Jendželovský, PhD., prof. Ing. Juraj Králik, PhD.**

**Denné štúdium:**

Typ	Názov predmetu	Kredity	Rozsah výučby	Ukončenie
<b>1. nominálny ročník Semester 1</b>				
P	Dizertačný projekt I	6	00004-000	z
P	Vybrané state z matematiky	5	02000-000	s
P	Vybrané state z mechaniky konštrukcií	5	02000-000	s
PV	Odborná angličtina I./ Odborná nemčina I.	5	02000-000	s
V	Individuálne štúdium vedeckej literatúry	4		z
P	Pedagogická činnosť	4	00000-004	z
<b>Semester 2</b>				
P	Dizertačný projekt II	6	00002-000	z
P	Vybrané state z nelineárnej mechaniky	5	02000-000	s
P	Predmet špecializácie I. <sup>1</sup>	5	02000-000	s
PV	Odborná angličtina II./ Odborná nemčina II.	5	02000-000	s
V	Individuálne štúdium vedeckej literatúry	4		z
P	Pedagogická činnosť II.	4	00000-004	z
<b>2. nominálny ročník Semester 3</b>				
P	Dizertačný projekt III	5	00002-000	z
PV	Predmet špecializácie II. <sup>1</sup>	5	00002-000	s
P	Dizertačná skúška	18		šš
P	Pedagogická činnosť III.	2	00000-004	z
<b>Semester 4</b>				
P	Dizertačný projekt IV	10	00002-000	z
PV	Vedecké a publikačné aktivity I.	15		z
P	Pedagogická činnosť IV.	5	00000-004	z
<b>3. nominálny ročník Semester 5</b>				
P	Dizertačný projekt V	10	00002-000	z
PV	Vedecké a publikačné aktivity II.	15		z
P	Pedagogická činnosť V.	5	00000-004	z
<b>Semester 6</b>				
P	Dizertačný projekt VI	5	00004-000	z
PV	Vedecké a publikačné aktivity III.	15		z
PV	Zahraničná stáž	5	min.4 týždne	z
P	Pedagogická činnosť V.	5	00000-004	z
<b>4. nominálny ročník Semester 7</b>				
P	Dizertačný projekt VII.	10	00004-000	z
PV	Vedecké a publikačné aktivity IV.	15		z
P	Pedagogická činnosť VII.	5	00000-004	z
<b>Semester 8</b>				
P	Dizertačná práca	30		z

<sup>1</sup> Predmet určuje školiteľ s obsahovou náplňou odvodenou od témy dizertačnej práce.

**Externé štúdium**

Študent externého štúdia absolvuje študijné jednotky rovnako ako študent denného štúdia s tým, že v individuálnom študijnom pláne sa rozložia na 5 rokov štúdia. Štandardná záťaž študenta za semester je 18 kreditov. V externom štúdiu nie je povinná pedagogická činnosť. Nahrádza sa publikačnou a vedeckou činnosťou