

Studijní program : **BIOMEDICÍNSKÁ TECHNIKA**

Studijní obor: **Biomedicínská technika**

Forma studia: **prezenční**

*BS – povinné předměty*

1. rok studia						
1. semestr						
Kat./Zkr.	Název předmětu	Kred.	Rozsah	Zakončení	Dop. r.	Sem.
FZS/ANTT	Anatomie	5	3 + 0	zp, zk	1	ZS
FZS/FYTT	Fyziologie	5	3 + 0	zp, zk	1	ZS
KMD/MBT1	Matematika 1	4	3 + 2	zp,zk	1	ZS
KFY/FZK1	Fyzika 1	4	2 + 2	zp	1	ZS
NTI/ZAP*Z	Základy algoritmizace a programování	4	2 + 2	zp, zk	1	ZS
NTI/US*Z	Úvod do počítačových sítí	3	2 + 2	zp, zk	1	ZS
KCJ/OJA1	Odborný jazyk anglický 1	2	0 + 2	zp	1	ZS
FZS/KOMT	Komunikace ve zdravotnictví	2	1 + 1	zp	1	ZS
FZS/LATT	Medicínská terminologie	1	0 + 2	klz	1	ZS
2. semestr						
Kat./Zkr.	Název předmětu	Kred.	Rozsah	Zakončení	Dop. r.	Sem.
KFY/FZK2N	Fyzika 2	4	2 + 2	zp, zk	1	LS
KMD/ MBT2	Matematika 2	4	3 + 2	zp, zk	1	LS
FZS/BFRT	Biofyzika, radiologie a technika nukleární medicíny	3	2 + 1	klz	1	LS
FZS/ZPPT	Základy první pomoci v biomedicínských oborech	2	1 + 1	klz	1	LS
FZS/PFTT	Patologická fyziologie	2	1 + 0	zp, zk	1	LS
FZS/PMTT	Preventivní medicína	2	2 + 0	klz	1	LS
FZS/PATO	Patologie	2	1 + 0	zp, zk	1	LS
FZS/VZTT	Veřejné zdravotnictví	2	2 + 0	zp	1	LS
MTI/TEE-Z	Teoretická elektrotechnika	4	2 + 2	zk	1	LS
FZS/KLPT	Úvod do klinické propedeutiky	1	2 + 0	klz	1	LS
MTI/MIT*Z	Mikroprocesorová technika v biomedicině	2	2 + 2	klz	1	LS
KCJ/OJA2	Odborný jazyk anglický 2	2	0 + 4	zp	1	LS

2. rok studia						
3. semestr						
Kat./Zkr.	Název předmětu	Kred.	Rozsah	Zakončení	Dop. r.	Sem.
KAP/PMS	Pravděpodobnost a matematická statistika	5	2 + 2	zp, zk	2	ZS
ITE/USS*Z	Úvod do systémů a signálů	5	2 + 2	zp, zk	2	ZS
MTI/MFV-Z	Měření fyzikálních veličin	4	2 + 4	zp, zk	2	ZS
FZS/LPZ	Lékařské přístroje a zařízení	4	2 + 2	zp, zk	2	ZS
FZS/KPT	Klinická psychologie	1	1 + 1	zp	2	ZS
FZS/ ZAKF	Základy elektrofyziologie	3	2 + 2	zp	2	ZS
FZS/ DME	Diagnostické metody v medicíně	3	2 + 2	zp	2	ZS
KCJ/OJA3	Odborný jazyk anglický 3	2	0 + 4	zp	2	ZS
KOD/IZI	Internet a zdravotnická informatika	2	1 + 2	klz	2	ZS
KFL/EBO*Z	Etika v biomedicínských oborech	1	2 + 0	zp	2	ZS
4. semestr						
Kat./Zkr.	Název předmětu	Kred.	Rozsah	Zakončení	Dop. r.	Sem.
FZS/ODPT	Odborná praxe	2	0 + 120	zp	2	LS
FZS/ODPI	Odborná praxe individuální	1	0 + 80	zp	2	LS
MTI/SEE*Z	Silnoproudá elektrotechnika a výkonová elektronika ve zdravotnictví	4	3 + 2	zp, zk	2	LS
FZS/ZBI	Základy biostatistiky	4	2 + 2	zp, zk	2	LS
NTI/MFD*Z	Modelování a simulace fyziologických dějů	4	2 + 2	zp, zk	2	LS
MTI/IAK*Z	Informatika a kybernetika	4	2 + 2	klz	2	LS
MTI/SVL-Z	Senzory v lékařství	3	2 + 2	zp, zk	2	LS
FZS/EKOT	Ekonomika zdravotnických a sociálních služeb	2	2 + 0	zp	2	LS
KCJ/OJA4	Odborný jazyk anglický 4	2	0 + 4	zp, zk	2	LS
MTI/DAS*Z	Databázové systémy	2	1 + 2	zp	2	LS
NTI/MCH*Z	Mechanika	2	1 + 2	zp, zk	2	LS

3. rok studia						
<b>5. semestr</b>						
ITE/ELM*Z	Elektronika	5	2 + 4	zp, zk	3	ZS
FZS/VKM1	Vybrané kapitoly z medicíny 1	4	4 + 0	zp	3	ZS
RSS/ZOS*Z	Zobrazovací systémy	5	2 + 2	zp, zk	3	ZS
FZS/BKEM	Biosignály v klinické a experimentální medicíně	5	2 + 2	zp, zk	3	ZS
MTI/EMPO	Elektrické a magnetické pole živých organismů	5	2 + 1	zp, zk	3	ZS
FZS/MATT	Management zdravotnické techniky	3	2 + 0	zp	3	ZS
FZS/PAMT	Právní aspekty v medicíně	3	2 + 0	zp	3	ZS
<b>6. semestr</b>						
FZS/TKAT	Technika v kardiologii, kardiochirurgii, anesteziologii, resuscitační péči, techniky očisty krve	4	4 + 4	zp, zk	3	LS
FZS/BCP	Bakalářská práce	6	0 + 2	zp	3	LS
FZS/VKM2	Vybrané kapitoly z medicíny 2	4	4 + 0	zp, zk	3	LS
NTI/LTE*Z	Laserová technika a vláknová optika	4	2 + 2	zp, zk	3	LS
FZS/PBKT	Praktika z biomedicínské a klinické techniky	4	0 + 4	zp	3	LS
NTI/TZS*Z	Tomografické zobrazovací systémy v biologii a lékařství	4	2 + 2	klz	3	LS
ITE/DZD*Z	Snímání, digitalizace a zpracování obrazových dat	2	1 + 1	zp	3	LS
MTI/BEZ*Z	Bezpečnost elektrických zařízení ve zdravotnictví	2	2 + 2	zp, zk	3	LS

BS – povinně volitelné předměty

2. rok studia						
<b>3. semestr</b>						
Kat./Zkr.	Název předmětu	Kred.	Rozsah	Zakončení	Dop. r.	Sem.
FZS/IZMN	Informační zdroje pro medicínské a nelékařské obory	1	0 + 1	zp	2	ZS

BS – volitelné předměty

2. rok studia						
<b>3. semestr</b>						
Kat./Zkr.	Název předmětu	Kred.	Rozsah	Zakončení	Dop. r.	Sem.
KCJ/OFJ1	Odborný francouzský jazyk 1	2	0 + 4	zp	2	ZS
KCJ/ONJ1	Odborný německý jazyk 1	2	0 + 4	zp	2	ZS
FZS/KFAT	Klinická farmakologie	2	2 + 0	klz	2	ZS
KCH/CHET	Chemie	2	2 + 2	zp, zk	2	ZS
FZS/SBCT	Metodologický seminář k bakalářské práci	1	0 + 1	zp	2	LS
<b>4. semestr</b>						
Kat./Zkr.	Název předmětu	Kred.	Rozsah	Zakončení	Dop. r.	Sem.
KCJ/OFJ2	Odborný francouzský jazyk 2	2	0 + 4	zk	2	LS
KCJ/ONJ2	Odborný německý jazyk 2	2	0 + 4	zk	2	LS
KTV/SPT1	Sport 1	1	0 + 2	zp	2	LS
<b>3. rok studia</b>						
<b>5. semestr</b>						
Kat./Zkr.	Název předmětu	Kred.	Rozsah	Zakončení	Dop. r.	Sem.
KTV/SPT2	Sport 2	1	0 + 2	zp	3	ZS

Vysvětlivky:

BS – Bakalářské studium

zp – Zápočet, klz - Klasifikovaný zápočet, zk - Zkouška

Studijní předpisy jsou dané Studijním a zkušebním řádem TUL a předpisy děkana FZS (předpisy jsou zveřejněny na <http://fzs.tul.cz> v odkazech Pro studenty a Úřední deska).