

DOPORUČENÝ ČASOVÝ PLÁN STUDIA STUDIJNÍHO PROGRAMU N1041A040007 – IS – INTELIGENTNÍ DOPRAVNÍ SYSTÉMY

1. semestr – studijní program IS

(platí do akademického roku 2027 – 2028 pro nově přijaté studenty,
platnost akreditace do akademického roku 2028 – 2029)

Garant studijního programu:

Doc. Ing. Bc. Tomáš TICHÝ, Ph.D. MBA

| Povinné předměty a povinně volitelné předměty typu A | Kód předmětu | Počet hodin týdně | Počet kreditů | Ukončení | Garant předmětu (vyučující) |
|--|-----------------|-------------------------|------------------|----------|-----------------------------------|
| Matematické nástroje pro ITS | 11MAI | 2 + 2 | 4 | z, zk | Příkryl |
| Teorie dopravního proudu* | 12TDP | 2 + 1 | 3 | z, zk | Příbyl |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Elektronické systémy moderních dopravních prostředků* | 16ESDP | | | | Bouchner |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Moderní způsoby zabezpečení jízdy železničních vozidel* | 20MZZ | | | | Leso |
| Dopravní prostředky v ITS | 16DITS | 2 + 2 | 4 | z, zk | Bouchner |
| Geografické, informační, lokalizační a navigační systémy | 20GINS | 3 + 3 | 6 | z, zk | Hrubeš |
| Telematické systémy a jejich návrh | 20TSJ | 3 + 2 | 6 | z, zk | Hrubeš |
| Technologie a bezpečnost sensorických sítí | 23TBSS | 2 + 0 | 2 | kz | Jirovský |
| Magisterský projekt 1 pro studijní program IS | **XN1S | 0 + 4 | 5 | z | |
| Počet hodin týdně | | 28 | | | |
| Počet kreditů | | | 30 | | |
| Počet zkoušek | | | 5 | | |
| Počet klasifikovaných zápočtů | | | 1 | | |
| Počet zápočtů | | | 6 | | |
| Volitelné předměty: (nepočítají se do součtu kreditů) | | | | | |
| Jazyk – angličtina 1 | 15JIA1 | 0 + 2 | | z | (Olehlová) |
| Jazyk – francouzština 1 | 15JIF1 | 0 + 2 | | z | (Veselková) |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Jazyk – němčina 1 | 15JIN1 | | | | (Štikarová) |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Jazyk – ruština 1 | 15JIR1 | | | | (Michlová) |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Jazyk – španělština 1 | 15JIS1 | | | | (Hricsina Puškinová) |

* Jeden z předmětů „Teorie dopravního proudu“ [12TDP; 2 + 1; 3; z, zk; Příbyl],
„Elektronické systémy moderních dopravních prostředků“ [16ESDP; 2 + 1; 3; z, zk; Bouchner]

nebo „Moderní způsoby zabezpečení jízdy železničních vozidel“ [20MZZ; 2 + 1; 3; z, zk; Leso] si student povinně volí se souhlasem vedoucího projektu dle zaměření projektu.

2. semestr – studijní program IS

(platí do akademického roku 2027 – 2028 pro nově přijaté studenty,

platnost akreditace do akademického roku 2028 – 2029)

Garant studijního programu:

Doc. Ing. Bc. Tomáš TICHÝ, Ph.D. MBA

| Povinné předměty a povinně volitelné předměty typu A | Kód předmětu | Počet hodin týdně | Počet kreditů | Ukončení | Garant předmětu (vyučující) |
|--|-----------------|-------------------------|------------------|----------|-----------------------------------|
| C-ITS systémy | 14CITS | 3 + 3 | 6 | z, zk | Lokaj |
| Mikrosimulační modelování* | 14MIM | 0 + 3 | 3 | kz | (Krchál) |
| nebo | nebo | nebo | | nebo | nebo |
| Simulace a HMI* | 16SHMI | 2 + 1 | | z, zk | Novotný |
| nebo | nebo | nebo | | nebo | nebo |
| ITS - R* ** | 20ITSR | 2 + 1 | | z, zk | Leso |
| Programování a modelování | 14PAM | 2 + 2 | 4 | z, zk | Fábera |
| Práce s daty | 14PD | 2 + 4 | 6 | z, zk | Šrotýř |
| Počítačová podpora řízení projektů | 14PPRP | 0 + 2 | 2 | kz | (Kalíka) |
| Bezpečnost a spolehlivost ITS systémů | 20BITS | 2 + 1 | 3 | kz | Tichý |
| Magisterský projekt 2 pro studijní program IS | **XN2S | 0 + 4 | 6 | z | |
| Počet hodin týdně | | 28 | | | |
| Počet kreditů | | 30 | | | |
| Počet zkoušek | | 3 / 4 | | | |
| Počet klasifikovaných zápočtů | | 3 / 2 | | | |
| Počet zápočtů | | 4 / 5 | | | |
| Volitelné předměty: (nepočítají se do součtu kreditů) | | | | | |
| Jazyk – angličtina 2 | 15JIA2 | 0 + 2 | | z | (Olehlová) |
| Jazyk – francouzština 2 | 15JIF2 | 0 + 2 | | z | (Veselková) |
| nebo | nebo | | | | nebo |
| Jazyk – němčina 2 | 15JIN2 | | | | (Štikarová) |
| nebo | nebo | | | | nebo |
| Jazyk – ruština 2 | 15JIR2 | | | | (Michlová) |
| nebo | nebo | | | | nebo |
| Jazyk – španělština 2 | 15JIS2 | | | | (Hricsina Puškinová) |

* Jeden z předmětů „Mikrosimulační modelování“ [14MIM; 0 + 3; 3; kz; (Krchál)], „Simulace a HMI“ [16SHMI; 2 + 1; 3; z, zk; Novotný] nebo „ITS - R“ [20ITSR; 2 + 1; 3; z, zk; Leso] si student povinně volí se souhlasem vedoucího projektu dle zaměření projektu.

** Předmět „ITS - R“ [20ITSR; 2 + 1; 3; z, zk; Leso] si student nesmí zapsat dříve, než v semestru, ve kterém si zapíše předmět „Moderní způsoby zabezpečení jízdy železničních vozidel“ [20MZZ; 2 + 1; 3; z, zk; Leso].

3. semestr – studijní program IS

(platí do akademického roku 2028 – 2029 pro standardní dobu studia posledních přijatých studentů, platnost akreditace do akademického roku 2028 – 2029)

Garant studijního programu:

Doc. Ing. Bc. Tomáš TICHÝ, Ph.D. MBA

| Povinné předměty a povinně volitelné předměty typu A | Kód předmětu | Počet hodin týdně | Počet kreditů | Ukončení | Garant předmětu (vyučující) |
|--|-----------------|-------------------------|------------------|----------|-----------------------------------|
| Matematické metody analýzy dat | 11MMAD | 3 + 3 | 6 | z, zk | Nagy |
| Kvalita a spolehlivost v oblasti dopravních prostředků a systémů* | 16KSD | 2 + 1 | 3 | z, zk | Machan |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Počítačová podpora řízení železničního provozu* | 20PRZP | | | | Leso |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Telematika ve VHD* | 20TVHD | | | | Langr |
| Aplikace ITS v městském inženýrství | 20AIMI | 3 + 3 | 6 | z, zk | Tichý |
| Systémové inženýrství | 20SYIN | 4 + 2 | 6 | z, zk | Vlčková |
| Hodnocení a ekonomika ITS | 20HEI | 2 + 1 | 3 | kz | Kopecký |
| Magisterský projekt 3 pro studijní program IS | **XN3S | 0 + 4 | 6 | z | |
| Počet hodin týdně | | 28 | | | |
| Počet kreditů | | | 30 | | |
| Počet zkoušek | | | 4 | | |
| Počet klasifikovaných zápočtů | | | 1 | | |
| Počet zápočtů | | | 5 | | |
| Volitelné předměty: (nepočítají se do součtu kreditů) | | | | | |
| Jazyk – angličtina 3 | 15JIA3 | 0 + 2 | | z | (Oleřlová) |
| Jazyk – francouzština 3 | 15JIF3 | 0 + 2 | | z | (Veselková) |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Jazyk – němčina 3 | 15JIN3 | | | | (Štikarová) |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Jazyk – ruština 3 | 15JIR3 | | | | (Michlová) |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Jazyk – španělština 3 | 15JIS3 | | | | (Hricsina Puškinová) |

* Jeden z předmětů „Kvalita a spolehlivost v oblasti dopravních prostředků a systémů“ [16KSD; 2 + 1; 3; z, zk; Machan], „Počítačová podpora řízení železničního provozu“ [20PRZP; 2 + 1; 3; z, zk; Leso] nebo „Telematika ve VHD“ [20TVHD; 2 + 1; 3; z, zk; Langr] si student povinně volí se souhlasem vedoucího projektu dle zaměření projektu.

4. semestr – studijní program IS

(platí do akademického roku 2028 – 2029 pro standardní dobu studia posledních přijatých studentů, platnost akreditace do akademického roku 2028 – 2029)

Garant studijního programu:

Doc. Ing. Bc. Tomáš TICHÝ, Ph.D. MBA

| Povinné předměty | Kód předmětu | Počet hodin týdně | Počet kreditů | Ukončení | Garant předmětu (vyučující) |
|--|--------------|-------------------|---------------|----------|-----------------------------|
| Diplomová práce pro studijní program IS | **XNDS | 0 + 16 | 16 | z | |
| Magisterský projekt 4 | **XN4S | 0 + 8 | 10 | z | |
| Praxe pro studijní program IS* | **XPXS | 0 + 4 | 4 | z | |
| Počet hodin týdně | | 28 | | | |
| Počet kreditů | | 30 | | | |
| Počet zkoušek | | 0 | | | |
| Počet klasifikovaných zápočtů | | 0 | | | |
| Počet zápočtů | | 3 | | | |
| Volitelné předměty: (nepočítají se do součtu kreditů) | | | | | |
| Jazyk – angličtina 4 | 15JIA4 | 0 + 2 | | z | (Olehlová) |
| Jazyk – francouzština 4 | 15JIF4 | 0 + 2 | | z | (Veselková) |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Jazyk – němčina 4 | 15JIN4 | | | | (Štikarová) |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Jazyk – ruština 4 | 15JIR4 | | | | (Michlová) |
| <i>nebo</i> | <i>nebo</i> | | | | <i>nebo</i> |
| Jazyk – španělština 4 | 15JIS4 | | | | (Hricsina Puškinová) |

* Předmět „Praxe pro studijní program IS“ [**XPXS; 0 + 4; 4; z; –] studenti absolvují v průběhu studia dle zaměření projektu a stanovených pravidel se souhlasem vedoucího projektu.