

PROFILOVÁ ČÁST MATURITNÍ ZKOUŠKY – Přehled témat

Obor: Informační technologie **KKOV:** 18-20-M/01

Třída: 4.D **Školní rok:** 2018/2019

Počítačové sítě (LAN) Petr Černý písemná zkouška

1. Redundance routerů – protokol HSRP
2. Agregace linek (EtherChannel) – protokol LACP
3. Dynamické routování I. - protokol OSPF
4. Dynamické routování II.– protokol EIGRP
5. WiFi sítě
6. Redundance cest v síti – protokol Spanning tree

Robotika (ROB) Tomáš Húsek písemná zkouška

1. Navigace v robotice (orientace mobilních robotů v prostoru)
2. Technické prostředky v robotice (senzory, jednotky pro řízení motorů)
3. Průmyslová robotika (řídící systémy s PLC automaty)
4. Řídící systémy robotů (vestavěné systémy s MCU nebo fuzzy logikou)
5. Sériová komunikace v robotice (komunikace s inteligentními senzory, použití Bluetooth)
6. Napájecí zdroje pro robotiku (lineární, spínané a alternativní zdroje, mobilní robotika)

Grafika a multimédia (GAM) Milan Zdvýhal praktická zkouška

1. Reklamní grafika
2. Vektorizace
3. 3D modelování
4. Texturování
5. 3D animace
6. Herní grafika

Hardware a operační systémy (HOS) Petr Černý praktická zkouška

1. Virtualizace a síťová infrastruktura
2. Linux server a síťová infrastruktura
3. Windows server a síťová infrastruktura
4. Sestavení počítače, instalace OS a zprovoznění malé počítačové sítě s wifi routerem
5. Embeded systémy s operačním systémem
6. Internet věcí (Internet of Things - IoT)

Průmyslová elektronika (PEL) Miroslav Engel praktická zkouška

1. Návrh a výroba síťového filtru
2. Řízení a regulace elektrických pohonů
3. Nastavení a řízení inteligentní elektroinstalace
4. Návrh a výroba nízkofrekvenčního zesilovače
5. Návrh a výroba napájecího zdroje ze stabilizátorem
6. Návrh a výroba pasivní výhybky k reproduktoru



Vývoj programových aplikací (VPA)

Jiří Pánek

praktická zkouška

1. Obecné principy OOP
2. Databázová aplikace
3. Zpracování textů a souborů
4. Programování s Raspberry Pi
5. Android aplikace
6. Herní engine Unreal Engine

Schváleno předmětovou komisí dne ..11..září.2018.....

Schválil ředitel školy dne ...21..září.2018.....

.....Ing. Jan Meca v. r.