



Témata komplexní profilové práce pro školní rok 2026/27

Ředitel školy stanovuje pro školní rok 2026/27 témata komplexní profilové práce pro obory vzdělání

- 23-41-M/01 strojírenství
- 63-41-M/02 obchodní akademie
- 18-20-M/01 informační technologie

Obor	Téma č.	Název tématu
STR	1	Povrchová úprava pokovením plastových součástí tištěných na 3D tiskárnách
STR	2	Návrh přístřešku pro auto, modulární systém, včetně výpočtů MKP
STR	3	Návrh přípravku na lisování tenkých plechů pomocí 3D tisku s vyztužením přípravku hliníkovou fólií
STR	4	Drtič ovoce pro moštování
STR	5	Vylepšení řezacího laseru, návod na údržbu, rezervační systém a podrobný návod k obsluze
STR	6	Zvedací plošina pro motorku návrh + výroba
STR	7	BOZP – vytvoření knihovny návodů ke strojům
STR	8	Přípravek pro opravu motoru v automobilu – speciální nářadí
STR	9	Koncepční 3D návrh kola – skládačka – pohon (plně mechanický, elektrický)
STR	10	3D návrh brzdového třmenu typ Brembo na kotoučovou brzdu – hydraulický mechanismus s kotoučem např. pro kolo, auto, motorka
STR	11	Koncepční návrh elektrického pohonu seřizování předních světlometů – plně elektrické seřizování
STR	12	Návrh vrhacího kužele pro soutěže hendikepovaných závodníků – 3D tisk
STR	13	Návrh robotizovaného šroubování – UR3
STR	14	Návrh evidence uživatelů Velux dílny
STR	15	Motorová brzda pro měření výkonu motocyklů
STR	16	Přípravek pro měření pevnosti válečkových řetězů
STR	17	Miniaturní variabilní vodní turbína
STR	18	Materiálová analýza vybraného konstrukčního prvku
STR	19	Využití aktivní termografie pro nedestruktivní testování a charakterizaci kovových a kompozitních materiálů
STR	20	Vývoj metody stanovení radiačních vlastností materiálů pomocí širokospektrální radiometrie
STR	21	Výběr optimální metody svařování tenkých svařenců z austenitické oceli.
STR	22	Konstrukční návrh lisovacího nástroje, lisovací technika.
STR	23	Konstrukční návrh zápustky pro zápustkový výkovek.
STR	24	Konstrukční návrh vrtacího přípravku.
STR	25	Pracovní listy do předmětu CAD 3D modelování.
STR	26	Volba optimálního materiálu pro hřídel generátoru.
STR	27	Návrh a konstrukce výukového stolu pro výuku hydraulických obvodů – konstrukce stolu

STR	28	Návrh a konstrukce výukového stolu pro výuku hydraulických obvodů – hydraulický obvod
STR	29	Analýza a modernizace výuky strojírenských předmětů na střední škole
STR	30	Návrh 3D tiskárny s krytem
STR	31	Návrh krytu na UR roboty s připojeným TCP na krytu.
STR	32	Návrh stolu pro horní frézku na dřevoobrábění.
STR	33	3D návrh workoutového hřiště pro školu
STR	34	Rozebíratelný 3D model jednostupňové převodovky – učební pomůcka
STR	35	3D modely mechanismů používaných ve strojírenství – učební pomůcka
STR	36	Optimalizace přípravku pro upínání hliníkových kol při obrábění
STR	37	Videonávody pro CNC stroje
STR	38	Přípravek pro upínání nástrojů na CNC frézky
STR	39	Návrh přípravku na refill filamentů
STR	40	Konzola pro fotovoltaické panely s optimalizací úhlu náklonu
OA	41	Zhodnocení ekonomických dopadů průmyslových zón na regionální/lokální rozvoj (Moravskoslezský kraj, Frýdek-Místek)
OA	42	Finanční analýza vybrané společnosti z Moravskoslezského kraje
OA	43	Strategická analýza vybrané společnosti z Moravskoslezského kraje
OA	44	Investiční příležitosti vybrané společnosti z Moravskoslezského kraje
OA	45	Hodnocení ekonomické efektivity projektu ve vybrané společnosti Moravskoslezského kraje
OA	46	Marketingový komunikační mix vybraného podniku v Moravskoslezském kraji
OA	47	Projektové řízení IdentiLink v systému Caflou
OA	48	Horizontální a vertikální analýza rozvahy a výkazu zisku a ztráty ve vybrané firmě
OA	49	Vzdělání jako faktor ekonomického růstu
OA	50	Inovativnost vybrané země
OA	51	Evropské nerovnováhy a dluhová krize v Eurozóně
OA	52	Zefektivnění projektového řízení a spolupráce v podniku
OA	53	Inovace, investice a konkurenceschopnost ve světové ekonomice
OA	54	Analýza a návrh strategie vzdělávání pracovníků ve vybrané společnosti
OA	55	Normování práce v konkrétním strojírenském podniku – rozbor a návrh změn
OA	56	Jak se žije v MSK – analýza ekonomické situace kraje
OA	57	Logistika konkrétního strojírenského podniku – analýza a optimalizace
OA	58	Marketingová strategie firmy – případová studie konkrétní firmy
OA	59	Využití influencer marketingu u vybrané firmy
OA	60	Franchising jako forma podnikání u vybrané firmy
OA	61	Ekonomické cykly a krize – příčiny a průběh
OA	62	Chování spotřebitele a psychologické triky v marketingu
OA	63	Udržitelnost a zelená ekonomika
OA	64	Řízení lidských zdrojů ve vybrané firmě
OA	65	Expanze vybrané firmy na zahraniční trhy
OA	66	Inovace v logistice u vybrané firmy
OA	67	Digitální transformace vybrané firmy
OA	68	Start-up vs. korporace (vybrané firmy)

OA	69	Role technologií v konkurenceschopnosti vybrané firmy
OA	70	CSR aktivity vybrané společnosti
OA	71	Udržitelnost v módním průmyslu
OA	72	Greenwashing – analýza konkrétní firmy
IT	73	Webová aplikace – knihovna
IT	74	Rezervační systém a výpůjčka nářadí v dílnách + QR
IT	75	Prediktivní údržba školního stroje (3D tiskárna/CNC) – sběr dat + analýza
IT	76	Přístupový systém do učebny – RFID + evidence vstupů + správa uživatelů
IT	77	„Chytré parkování pro kola“ – sensorika + web + správa kapacity
IT	78	Správa školních PC (Windows + Linux) – inventarizace + aktualizace + web portál
IT	79	Energetický monitoring (spotřeba elektrické energie)
IT	80	Návrh a realizace informačního systému pro autoškolu
IT	81	Návrh a realizace informačního a rezervačního systému pro multifunkční sportovní halu
IT	82	Návrh a realizace aplikace pro správu potravin v domácnosti
IT	83	Webová aplikace pro správu domácích financí
IT	84	Informační systém pro správu školních akcí a exkurzí
IT	85	Informační systém pro správu servisních oprav elektroniky
IT	86	Mobile application pro Beauty salon s propojením na IG
IT	87	Rezervační systém pro Personal fitness trainer
IT	88	Měj svůj domov pod kontrolou Smart Home Sensors I. (změna technologií, čidel a OS)
IT	89	Měj svůj domov pod kontrolou Smart Home Sensors II. (změna technologií, čidel a OS)
IT	90	Automatická lajnovačka
IT	91	Závody veteránu – registrace aut přes čip – webová nebo mobilní aplikace
IT	92	Informační systém pro jazykovou školu
IT	93	Rezervační systém – autoopravna
IT	94	Webová aplikace rezervačního systému pro autoservis
IT	95	Systém pro evidenci nákladů rodinného osobního vozidla
IT	96	Parádasat – školní satelit
IT	97	Chytré řízení fotovoltaických panelů
IT	98	Automatické vozidlo pro demonstraci PID regulace
IT	99	Projekt ve spolupráci s Huisman Czech Republic
IT	100	Webová aplikace pro Studentský DRIP, z. s.

15. června 2026

Mgr. Martin Tobiáš, ředitel

Za PK technických oborů: Ing. Četmír Suchoň

Za PK ekonomiky: Ing. Eva Chlopčíková

Za PK informačních technologií: Ing. Marta Murínová

