

Prvenstvo na majstrovstvách Slovenska v robotike



V mesiacoch marec až jún sa uskutočnila súťaž **FIRST Global Slovensko 2022** – majstrovstvá Slovenska v robotike. Súťažilo sa v troch kategóriách.

Hardvérová výzva – cie-

lom bolo skonštruovať robotické rameno na prekladanie plastových fliaš. **Softvérová výzva** – cieľom bolo naprogramovať robota, ktorý mal plniť úlohy v bludisku. **Teamworková výzva** - on-



line pohovor tímu s porotou, počas ktorého tím riešil krátku úlohu. Z našej školy sa do súťaže zapojili dva trojčlenné tímy z 3.C triedy (odboru mechatronika). **Tím Mechatronici:** Jozef Šaršan, Jakub On-

dov, Adrián Vídašič. **Tím METSNV:** Boris Choma, Matúš Macejko, Jakub Hrnčiar. Naš tím METSNV obsadil v kategórii hardvérová výzva **1. miesto**.

Vladimír Dronzek

Úspech na celoštátnej súťaži ZENIT

Dňa 29.-31. marca 2022 sa uskutočnilo celoštátne kolo súťaže Zenit v programovaní.

Našu školu v kategórii **WEB Developer** reprezentoval **Matej Bendík** zo IV.D triedy (odbor in-

formačné a sieťové technológie) a umiestnil sa na veľmi peknom **3. mieste**. Na celoštátnu súťaž postúpil z krajského kola, ktoré vyhral.

Jozef Labuda



Milí čitatelia Novín SPŠ technickej!

Ponúkame vám prehľad najdôležitejších aktivít zo života školy, žiakov a učiteľov za školský rok 2021/2022.

V uplynulom školskom roku doznievali dôsledky pandémie COVID-19. Počas roka občas odchádzali niektoré triedy do karantény, ale celá škola sa učila dištančne už len v mesiaci decembri 2021. Pomaly sme sa vracali k pôvodným aktivitám školy. Študenti sa zapájali do súťaží ZENIT, Stredoškolskej odbornej činnosti (SOČ), jazykových olympiád, súťaží vo všeobecno-vzdelávacích predmetoch a ďalších. Získali sme aj pekné umiestnenia. Nanovo sme naštartovali zahraničné mobility – odborné stáže v zahraničí a tiež na našej škole. Zorganizovali sme aktivity pre žiakov základných škôl - Robotický deň a Deň otvorených dverí a tiež sme zabezpečili besedy - online aj prezentačne - s úspešnými absolventmi našej školy, ktorí sú inšpiratívnymi vzormi pre terajšiu študujúcu mládež. Avšak najdôležitejšou hodnotou bol bežný vyučovací proces, v ktorom sa učitelia usilovali, napriek všetkým obmedzeniam, odovzdať žiakom vedomosti a skúsenosti v takom rozsahu, ako je v ich študijných programoch naplánované.

O úspechoch a pekných výsledkoch žiakov našej školy sa dozviete v tomto vydaní školských novín. Bol to opäť náročný školský rok. Teší nás, že sa nám ho podarilo zvládnuť primerane danej situácii, no častokrát aj výnimočne nad jej rámec.

Pekné čítanie za celý redaktorský tím praje
Monika Hodnická

Stredoškolská odborná činnosť (SOČ)

V školskom roku 2020/2021 sa uskutočnil 44. roč. SOČ. Prezentyujú sa na ňom výsledky prác talentovaných žiakov.

Školská prehliadka SOČ sa konala 3. marca 2022.

V aule školy sa predstavili štyri súťažné práce a to v odboroch: 09 – Strojárstvo, hutníctvo, doprava odbor 11 – Informatika, odbor 12 – Elektrotechnika, hardware a mechatronika.

Úroveň prezentovaných prác hodnotila odborná porota v zložení Ing. Ďurašová, RNDr. Škerlíková, Ing. Kokoruďa, RNDr. Labuda a Ing. Krajňák.



Kristián Schmidt a Samuel Filip, IV.B, odbor strojárstvo

Zoznam prác školskej prehliadky SOČ:

P.č.	Číslo odboru	Autor práce	Trieda	Názov práce	Konzultant
1.	11	Adam Zeman	II.A	Softvér na tréning strojopisu Open-Tyber	RNDr. Jozef Labuda
2.	12	Matej Benčíč Lukáš Frankovič	IV.E	Prenosný bluetooth reproduktor	Ing. Vladimír Dronzek Ing. Peter Krajňák
3.	09	Kristián Schmidt Samuel Filip	IV.B	Zakružovačka	Ing. Mária Kačalová, PhD.
4.	12	Jozef Šaršan	III.C	Dvojtaktný piestový pneumatický motor	Ing. Lukáš Dzurenda

Obvodné kolo SOČ sa neuskutočnilo.

Krajské kolo SOČ sa uskutočnilo dňa 1. apríla 2022 dištančnou formou v spolupráci s Centrom voľného času - RCM Košice. Našu školu reprezentovali štyri práce, ktoré postúpili zo školského kola.

V odbore 09 strojárstvo,

hutníctvo, doprava získali **2. miesto** žiaci zo IV.B triedy (odbor strojárstvo) Kristián Schmidt a Samuel Filip s prácou „Zakružovačka“.

Celoslovenské kolo SOČ sa konalo dňa 28. apríla 2022 v Bardejove. Našu školu reprezentovala jediná práca, ktorá postúpila

z krajského kola. Úspech sme dosiahli v odbore 09 strojárstvo, hutníctvo, doprava s prácou „Zakružovačka“ od autorov zo IV.B triedy, odboru strojárstvo, Kristiána Schmidta a Samuela Filipa, ktorí sa umiestnili na **5. mieste**.

Martin Kokoruďa ●

Zenit v elektronike

V dňoch 12. - 19. októbra 2021 sa uskutočnilo školské kolo súťaže Zenit v elektronike.

Súťaže sa zúčastnilo sedem žiakov študijného odboru elektrotechnika. Na 1. mieste sa umiestnil žiak Matej Benčíč (IV.E), na 2. mieste Michal Vitikáč (IV.E) a na 3. mieste Filip Kolesár (II.E) triedy.

Dňa 25. novembra 2021 sa uskutočnilo krajské kolo Zenit v elektronike online formou.

Teoretická časť pozostávala z testu a praktická časť len z návrhu plošného spoja. Výroba a osadenie plošného spoja sa pre obmedzené podmienky neuskutočnilo. Našu školu reprezentovali traja žiaci. V kategórii A

(3. a 4. ročník) obsadil Michal Vitikáč (4.E) 4. miesto a Matej Benčíč (4.E) 5. miesto. V kategórii B (1. a 2. ročník) sa Filip Kolesár (II.E) umiestnil na 7. mieste. Všetci súťažiaci žiaci boli z odboru elektrotechnika.

-DrV-

Zenit v programovaní

V dňoch 19. - 10. októbra 2021 sa uskutočnilo školské kolo Zenit v programovaní.

Súťaže sa zúčastnilo dvásť žiakov školy. V kategórii programovanie A sa umiestnili žiaci odboru informačné a sieťové technológie: na

1. mieste žiak Marko Tomčík (IV.D), na 2. mieste Tomáš Žifčák (III.D) a na 3. mieste Miroslav Bašista (III.D).

V kategórii programovanie B sa umiestnili žiaci z odbo-

ru mechatronika: na 1. mieste Timotej Milčák (II.C) a na 2. mieste Tomáš Ďuriška (II.C).

V kategórii WEB DEVELOPER sa umiestnil na 1. mieste Matej Bendík (IV.D), na 2. mieste Ráchel Midlíková (III.D), obaja z odboru informačné a sieťové technológie a na 3. mieste Adam Broško (IV.A) z odboru technické lýceum.

V novembri 2021 sa uskutočnilo krajské kolo Zenit v pro-

gramovaní online formou. V kategórii WEB DEVELOPER sa žiak Matej Bendík umiestnil na 1. mieste a žiačka Ráchel Midlíková na 2. mieste.

V marci 2022 sa uskutočnilo v Brezne celoslovenské kolo Zenit v programovaní.

V kategórii WEB DEVELOPER sa žiak Matej Bendík (IV.D) umiestnil na 3. mieste.

-LaJ-

Zenit v strojárstve

V októbri 2021 sa uskutočnilo školské kolo Zenit v strojárstve. Súťaže sa zúčastnilo 21 žiakov.

Dňa 20. októbra 2021 sa uskutočnila teoretická časť a praktická 1. časť - konštrukčné výpočty. Dňa 21. októbra 2021 prebehla praktická 2. časť pre tretí a štvrtý ročník - kreslenie v grafickom programe, vypracovanie výrobného postupu hriadeľa. Dňa 26. októbra 2021 sa uskutočnila praktická časť pre žiakov IV.B odboru strojárstvo a IV.C odboru mechatronika - využitie CNC technológií, vytvorenie

CNC programu pre strojovú súčiastku podľa výrobného výkresu.

V kategórii A (2.ročník) získal 1. miesto A. Kočíš (II.C) z odboru mechatronika, 2. miesto E.Machaj (II.B) a 3. miesto M. Kellner (II.B) z odboru strojárstvo.

V kategórii B (3. ročník) získal žiak M. Truhan (III.B) 1. miesto, D.Bies (III.B) získal 2.miesto, obaja z odboru strojárstvo a M.Macejko (III.C) 3. miesto z odboru mechatronika.

V kategórii C (4.ročník) získal 1. miesto L. Valenčík

(IV.B), 2. miesto L. Koška (IV.B), obaja z odboru strojárstvo a 3. miesto získal M.Depta (IV.C) z odboru mechatronika.

V novembri 2021 sa v Košiciach uskutočnilo krajské kolo. Súťaže sa zúčastnili štyria žiaci zo IV.B triedy odboru strojárstvo.

V kategórii A získal L. Koška 3.miesto, K. Schmidt 4. miesto. V kategórii C - programovanie CNC strojov získal L. Valenčík 2. miesto a D. Rumančík 3. miesto.

Jozef Kocurek ●

Jazykové súťaže

— Olympiáda v anglickom jazyku

Školské kolo
november 2021

- 28 žiakov
- PaedDr. Andrea Karaffová

Kategória 2A – 1. a 2. roč.

1. m. - Andrej Kočíš
2. m. - Adrián Vronč
3. m. - Timotej Milčák

Kategória 2B – 3. a 4. roč.

1. m. - Kristián Smorada
2. m. - Samuel Jánoš
3. m. - Miloš Neuvirth

Okresné kolo

2. miesto - Kristián Smorada v kategórii 2D

— Olympiáda v nemeckom jazyku

Školské kolo
november 2021

- 4 žiaci
- Mgr. Katarína Keritová
- Mgr. Monika Hodnická

Kategória – 3. a 4. ročník

1. m. - Š. V. Kleknerová
2. m. - Benjamín Bystrý
3. m. - Adam Broško

Okresné kolo, online forma

- Kategória 2D:
1. m. - Š. V. Kleknerová
 2. m. - Benjamín Bystrý

Krajské kolo, online forma

- Kategória 2D:
1. m. - Š. V. Kleknerová
 7. m. - Benjamín Bystrý

Celoslovenské kolo, online forma

- Kategória 2D:
4. m. - Š. V. Kleknerová

— Biblická olympiáda

- ThDr. PaedDr. Mária Nagranová, PhD.

3-členné druž.: S. Mojdek, L. Olejník a J. Tatranský - najlepšie umiestnenie spomedzi žiakov 1. a 2. ročníka

VÝTVARNÁ SÚŤAŽ
Biblia očami detí a mládeže:
1. m. - Dominik Šomšák
2. m. - Lukáš Olejník
3. m. - Terézia Trojanová

Všeobecno- vzdelávacie súťaže

— Exper geniality show

Celoslovenská súťaž
november 2021

- Mgr. Eva Červeňová, vyučujúci matematiky a jazykov

Kategória svetobežník a mozgolamy:

2. m. - Patrik Bobko
52. m. - Matej Kellner

Kategória DO YOU SPEAK ENGLISH a MOZGOLAMY

5. m. - Tiboř Šimko
47. m. - K. Štrauchová

— Matematický klokan

Celoslovenská súťaž
apríl 2022

- 6 žiakov zo všetkých roč.
- RNDr. Jana Škerlíková

Najlepšie umiestnenia našich žiakov v rámci Slovenska: 42.-47. miesto, úspešnosť 70,83 % získal

Jakub Hrnčiar

— Matematická olympiáda

Školské kolo
január 2022

- 2 žiaci
- RNDr. Jana Škerlíková

Kategória 2D:

úspešní riešitelia - Tomáš Jakubec, Juraj Perduľák

Strojár inovátor

Dňa 4. mája 2022 sa uskutočnila prezentácia prihlásených prác v súťaži *Strojár – Inovátor 2022*. Túto súťaž vyhlasuje Strojnícka fakulta Technickej univerzity v Košiciach a žiaci v nej preukazujú svoj inovačný talent.

Jozef Šaršaň z III.C triedy získal **3. miesto** s prácou „2-taktný piestový pneumatický motor“.



Jozef Šaršaň III.C, odbor mechatronika

-red-

GRAFICKÁ SÚŤAŽ O PUTOVNÝ POHÁR V UMELECKEJ TVORIVOSTI V GRAFICKÝCH PROGRAMOCH

Téma súťaže, ktorá sa konala 21. marca 2022, bola Sila – Power.

Žiaci mali vytvoriť plagát na túto tému. Plagát mohli vytvoriť v ľubovoľnom grafickom programe a mal mať veľkosť A4, rozlíšenie 300dpi, farebný model CMYK. Uložené práce mali byť vo formáte JPG, PDF a veľkosť súboru mala byť max. 10 MB.

Súťaže sa zúčastnili žiaci III.D z odboru informačné a sieťové technológie a III.A triedy odboru logistika. Plagáty vytvárali v programoch Corel Draw, Corel PhotoPaint, Photopea. Z vytvorených plagátov sa vybrali tie najlepšie práce a boli zaslané do súťaže. Zaslané boli plagáty týchto žiakov: Kornélia Kochanová (III.A), Karin Smoradová (III.A), Kris-

tína Štrauchová (III.A), Tomáš Žifčák (III.D) a Denis Olejník (III.D). Uzavierka prác bola 10. júna 2022 a 28. júna 2022 bolo vyhodnotenie výhercov. Práca Tomáša Žifčáka z III.D vyhrala 2. miesto v kategórii Stredné odborné školy. Názov jeho práce bol „Brain Flexing“.

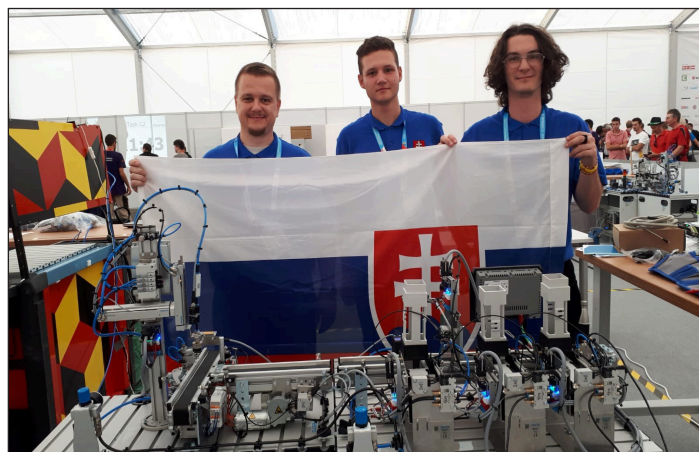
Zuzana Maliňáková ●

Robotický deň

Naša škola zorganizovala dňa 16. júna 2022 v aule školy podujatie pod názvom Robotický deň. Zúčastnilo sa ho 40 žiakov základných škôl zo Spišskej Novej Vsi a Spišského Podhradia a 25 žiakov našej školy. Súčasťou robotického dňa bola prednáška o robotike, robotických systémoch na našej škole, robotických súťažiach a tiež prehliadka robotov a ďalších priestorov COVaP.
-DrV-



Európska súťaž EUROSILLS 2022



V dňoch 21.-27. septembra 2021 sa v rakúskom Grazi uskutočnila európska súťaž EuroSkills. Súťaž je európskou olympiádou zručností študentov v rôznych oblastiach ich štúdiá.

Slovensko v študijnom odbore mechatronika reprezentovali naši študenti IV.C triedy – Marek Ma-

cejko a Miloš Neuvirth. Ich úlohou na súťaži bolo poskladať modulárny mechatronický systém, správne zapojiť jeho pneumatickú a elektrickú časť a naprogramovať ho podľa požiadaviek úlohy. Súťaž trvala niekoľko dní a komunikácia prebiehala výlučne v anglickom jazyku. V silnej konkurencii už takmer profesionálnych družstiev iných štátov Európy sa naši mladí mechatronici nestratili a vybojovali pekné 9. miesto.

-KoM-

Krajské kolo, Košice
Kategória 2D:
29. m. - Tomáš Jakubec
43. m. - Juraj Perduľák

— Fyzikálna olympiáda

Školské kolo
apríl 2022

• Mgr. Terézia Petreková

Kategória C:

Peter Hudák - úspešný riešiteľ

Krajské kolo, Košice
Kategória 2D:
2. m. - Peter Hudák

Úspech v krajskom kole Fyzikálnej olympiády

Peter Hudák, žiak II.A triedy odboru technické lýceum, sa 11. mája 2022 zúčastnil 63. ročníka krajského kola Fyzikálnej olympiády kategórie C v Košiciach.

Rovnako ako minulý rok, aj teraz sa umiestnil medzi víťazmi, kde obsadil **2. miesto**. Úspech nás teší o to viac, že vynikajúce umiestnenie získal náš žiak v silnej konkurencii súťažiacich z gymnázií Košického kraja.

Terézia Petreková



Peter Hudák II.A, odbor technické lýceum

— Korešpondenčný seminár z fyziky

priebežne počas šk. roka
• PaedDr. Ľ. Puchalová
52. m. - Tomáš Jakubec

Technické súťaže

— Súťaž v elektronike

Školská súťaž
apríl 2022

• 6 žiakov
• Ing. Radoslav Hatala
• Ing. Miroslav Kuchta

1. m. - Marek Macejko
2. m. - Matúš Depta
3. m. - Dominik Konársky

— Súťaž v elektrotechnických zručnostiach

Školská súťaž
máj 2022

• 55 žiakov 2. ročníka
• Ing. Peter Krajňák
• Ing. Miroslav Kuchta

-KoM-

SÚŤAŽ SIEMENS YOUNG GENERATION AWARD 2022

Divízia Automatizačnej techniky spoločnosti Siemens, s.r.o. vyhlásila v školskom roku 2021/2022 19. ročník súťaže Siemens Young Generation Award, určenej študentom stredných odborných škôl. Úlohou mladých vynálezcov je pripraviť za odbornej pomoci svo-

jich pedagógov aplikácie s témou „Digitalizácia a automatizácia ako prostriedok k zefektívneniu výroby“. Termín odovzdania prác bol 31. marec 2022. SPŠ technická sa zapojila do súťaže a dostala dar SIMATIC HMI KTP 700 a napájací zdroj SITOP v hodnote 402,77 €. Žiaci IV.C

triedy študijného odboru mechatronika Marek Macejko a Miloš Neuvirth pod vedením Ing. L. Dzurendu, Ing. V. Dronzeka a Ing. M. Kokoruďu vytvorili projekt „**Triedič kovového a nekovového materiálu**“.

-KoM-

1. m. - Branislav Gajdoš
2. m. - Filip Lacko
3. m. - Peter Lehký

— Majstrovstvá školy v robotike

apríl - máj 2022

- žiaci III.C - mechatronici
- Ing. Vladimír Dronzek
- Ing. Martin Kokoruďa

Kategória stavba robota (HW):

1. m. - Jozef Šaršaň, Jakub Ondov
2. m. - Jakub Hrnčiar, Matúš Macejko

Kategória programovanie (SW):

1. m. - Stanislav Bátor
2. m. - Boris Choma
3. m. - Adrián Vidašič

— Olympiáda v programovaní

Školská súťaž

jún 2022

- 22 žiakov
- RNDr. Jozef Labuda

Kategória 1 - 1 rok štúdia:

1. m. - Tomáš Jakubec
2. m. - Dávid Švihura
3. m. - Lukáš Bučák, Sebastián Pitoňák

Kategória 2 - viac ako 1 rok štúdia:

1. m. - Adam Zeman
2. m. - Tomáš Žifčák
3. m. - Peter Hudák, Andrej Tejbus

— Súťaž v počítačovom modelovaní

Školská súťaž

jún 2022

- 8 žiakov
- Ing. Ján Koťuha

Kategória 1 - 1 rok štúdia:

1. m. - Martin Mikolaj
2. m. - Maroš Kamenický
3. m. - Maximilián Truhan

Európsky projekt Erasmus+

Projekt Erasmus+ sa venuje potrebám v oblasti odborného stredoškolského a ďalšieho vzdelávania, ako aj inštitúciám a organizáciám, ktoré takéto vzdelávanie poskytujú a riadia.

V tomto školskom roku realizovala SPŠ technická v Spišskej Novej Vsi druhú polovicu odborných stáží v rámci dvojročného projektu v podprograme KA1 odborné stáže pre našich žiakov v zahraničí (2019-2021). Vzhľadom na pandemickú situáciu, a s tým súvisiace opatrenia, Národná agentúra SR schválila predĺženie projektu do 31. mája 2022.

Dňa 7. novembra 2021 dvaja študenti štvrtého ročníka odboru mechatronika – Simona Walterová a Patrik Dvorský - vycestovali v rámci projektu Erasmus+ (KA1 – Vzdelávacie mobility jednotlivcov)



Programovanie kolaboratívnych robotov v Mníchove

na dvojtýždňovú odbornú stáž do Mníchova. Vzdelávanie žiakov prebiehalo v spolupráci s Berufsschule für Fertigungstechnik/Berufsschule für Metall-Design-Mechatronik a trvalo v dňoch od 8. - 19. novembra 2021. Na projekte sa zúčastnilo okrem našich žiakov aj žiaci z Holandska a Španielska. Témou projektu bolo **programovanie kolaboratívnych robotov (COBOTS)**. Okrem

programovania sa žiaci naučili riešiť úlohy a prezentovať výsledky v anglickom jazyku. Na záver vykonali teoretickú aj praktickú skúšku a získali medzinárodný certifikát. Súčasťou odbornej stáže žiakov bolo aj pracovné stretnutie učiteľov odborných predmetov, ktorí počas dvoch dní plánovali ďalšiu medzinárodnú spoluprácu medzi školami a firmami.

Od 7. - 18. februára 2022 sa naši traja tretiaci z odboru mechatronika: Ladislav Zekucia, Jakub Hrnčiar a Matúš Macejko zúčastnili odbornej stáže v rámci projektu Erasmus+ .

Kurz programovania CNC strojov a metrológie sa uskutočnil v českom Tábore a prebiehal v anglickom jazyku. Okrem našich a českých žiakov sa vyučovania na SPŠ strojní a stavební zúčastnili aj žiaci zo Slovinska.

Počas teoretickej a praktickej výučby sa žiaci naučili riešiť úlohy a prezentovať ich pred odbornou komisiou v angličtine. Po úspešnom absolvovaní získali certifikát a europass-mobility.



Programovanie CNC strojov a metrológie v Tábore

Od 7. - 18. marca 2022 sa naši traja tretiaci z odboru strojárstvo: Adam Adamec, Lukáš Jalč a Dominik Bies zúčastnili odbornej stáže v rámci projektu Erasmus+ .

Kurz programovania CNC a 3D tlač sa uskutočnil v slovinskom mes-

tre odborného vzdelávania všetci zvládli základy programovania a na konci úspešne absolvovali test v anglickom jazyku a vyrobili si lektorom zadané, ale aj vlastne navrhnuté výrobky.

Študenti tretieho ročníka z odborov strojárstvo (III.B)

v zmluvných firmách školy. Vyučovanie a prax prebiehala v zmiešaných medzinárodných tímoch (SK, DE, ES) v anglickom jazyku.

Témou druhej stáže 9.-20. mája 2022 bola elektrotechnika a zúčastnili sa jej Peter Urban a Sebastián Balčák



Slávnostné ukončenie kurzu programovanie CNC strojov v Spišskej Novej Vsi

te Škofja Loka a prebiehal v anglickom jazyku. Okrem našich žiakov sa vyučovania na slovinskej strednej technickej škole Šolski Center zúčastnili aj žiaci z Českej republiky. Počas teoretickej a praktickej výučby sa žiaci naučili riešiť úlohy a prezentovať ich pred odbornou komisiou v angličtine. Po úspešnom absolvovaní získali medzinárodný certifikát a europass-mobility.

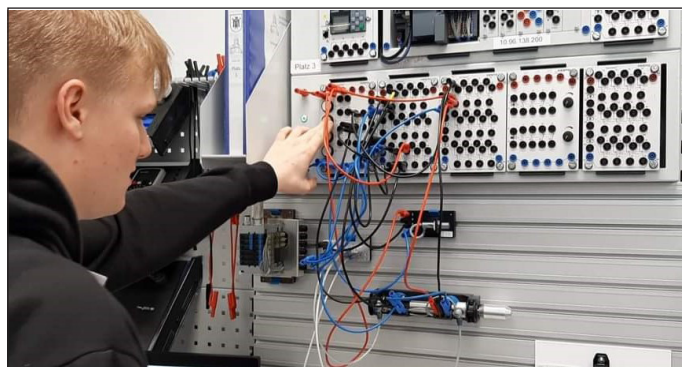
V dňoch 28.3.- 8.4.2022 prebiehala na našej škole odborná stáž pre zahraničných študentov z Nemecka, Slovinska a Česka. **Kurz z projektu Erasmus+ bol zameraný na programovanie CNC strojov**, prebiehal v angličtine a zúčastnili sa ho aj naši žiaci z odboru technické lýceum a logistika. Po dvoch týždňoch vyučovania v našom Cen-

a elektrotechnika (III.E) absolvovali v rámci projektu Erasmus+ zahraničnú odbornú stáž na partnerských školách v nemeckom Mníchove.

Témou prvej stáže 25.4.-13.5.2022 bola elektropneumatika a zúčastnili sa jej Michal Jartys, Dominik Olbert, Martin Šteiner z (III.E) a Martin Mikolaj, Maximilián Truhan (III.B). Študenti absolvovali týždeň teoretického vzdelávania na Berufsschule für Fertigungstechnik a dva týždne

(III.E) odboru elektrotechnika. Študenti absolvovali dva týždne teoretického a praktického vzdelávania na Berufsschule für Metall-Design-Mechatronik. Vyučovanie a prax prebiehala v zmiešaných medzinárodných tímoch (SK, DE, ES, NL) v anglickom jazyku.

Na záver študenti vykonali teoretickú a praktickú skúšku a svoje dvoj a trojtýždňové pôsobenie na zahraničnej škole uzatvorili slávnostnou prezentáciou pred odbornou komisiou.



Kurz elektropneumatiky v Mníchove

— Súťaž v 3D tlači

Školská súťaž
máj 2022

- 2 žiaci
- Ing. Ivan Tomaščík

1. m. - S. G. Hudák
2. m. - Dominik Bies

— Súťaž v technickej grafike

Školská súťaž
apríl 2022

- 12 žiakov
- Ing. Anna Lesňáková
- Ing. Ján Koťuha

1. m. - Matej Širilla
2. m. - Adam Murdžák
3. m. - Sebastián Pitoňák

— Súťaž v technických znalostiach

- apríl 2022
- 7 žiakov
- Ing. Bohuslav Slivko
- Ing. Lukáš Dzurenda
- Ing. K. Krajňáková

1. m. - Jakub Hrnčiar, Matúš Macejko
2. m. - Jakub Ondov
3. m. - Dominik Bies

— Súťaž v strojárskych zručnostiach

- apríl 2022
- 7 žiakov
- Mgr. Jozef Švač
- Ing. Ivan Tomaščík

1. m. - Jakub Hrnčiar, Jozef Šaršaň
2. m. - Karin Smoradová, K. Štrauchová
3. m. - Adam Adamec, Lukáš Jalč

— Sút'az NET@FIIT 2022

Celoslovenská súťaž

- február 2022
- 2 žiaci
- Ing, Henrieta Tarajčáková

15. m. - Samuel Suchý
20. m. - Zuzana Dudžáková

— Sút'az NAG 2022

Celoslovenská súťaž

- apríl 2022
- 4 žiaci
- Ing, Henrieta Tarajčáková

30. m. - Samuel Suchý
39. m. - Zuzana Dudžáková
41. m. - Dárius Želinský
42. m. - Lukáš Smik

— Programátorská súťaž PYTHON CUP

Celoslovenská súťaž

- apríl 2022
- 14 žiakov
- RNDr. Jana Ontková

38. m. - Adam Zeman
77. m. - Marko Tomčík,
Peter Hudák, Florián Žifčák

— Sút'az v modelovaní 3D SOLIDWORKS

Celoslovenská súťaž

- máj 2022
- 3 žiaci
- Ing, Ivan Tomaščik
- 14. m. - Frederik Mušinický
- 20. m. - T. Milčák
- 31. m. - Andrej Kočiš

— Sút'az HackQuest

Krajská súťaž

- máj 2022

Taktiež v tomto školskom roku začal nový projekt v podprograme **KA2 strategické partnerstvá** (12/2020-11/2022). Spolu participuje na projekte šesť partnerských škôl z DE, CZ, SLO, HR IT a SK. Aj tento program predĺžila Národná agentúra o rok, teda do novembra 2023. Doposiaľ sa uskutočnili dve mobility. **V októbri 2021 sa uskutočnilo stretnutie manažmentu v talianskom meste Trieste.** V rámci programu ERASMUS+ KA2 strategické

partnerstvá sa **šiesti žiaci III.A triedy (odbor technické lýceum):** Oliver Kontroš, Martin Kratochvíl, Michal Lukáč, Erik Malec, Kristián Mikolaj, Jakub Novotný a traja vyučujúci: Mgr. Huderanová, Ing. Tarajčáková a Ing. Zekucia zúčastnili od 8. - 14. mája 2022 projektového stretnutia **v chorvátskom meste Oroslavje.** Spolu s ďalšími účastníkmi z piatich škôl - Oroslavje (Chorvátsko), Škofja Loka (Slovinsko), Tábor (Česko), Weiden (Nemecko) a Ter-

st (Taliansko) sa zúčastnili prvého stretnutia žiakov v rámci dvojročného projektu, ktorého hlavnou témou sú drony. Okrem práce na projekte bol pripravený bohatý kultúrno-spoločenský program, ktorý podporil socializáciu a konverzáciu v spoločnom pracovnom jazyku – angličtine. Nasledujúce projektové stretnutie sa uskutoční v českom meste Tábor.

Monika Hodnická ●



Projektové stretnutie v chorvátskom Oroslavje

Náš absolvent školy prednáša v Japonsku

Na podnet Žiackej školskej rady pri SPŠ technickej so zámerom prehĺbiť spojenie školy s praxou sa dňa 06. mája 2022 v aule školy uskutočnila online beseda s Petrom Fullom, bývalým žiakom školy, na ktorého sme obzvlášť hrdí. Peter Fulla po skončení študijného odboru technické lýceum (2009) na našej škole – Strednej priemyselnej škole technickej, vyštudoval informatiku na Univerzite Komenského v

Bratislave a následne získal doktorát z informatiky na Oxfordskej univerzite.

Momentálne pôsobí ako vysokoškolský učiteľ teoretickej informatiky a matematiky na univerzite v japonskom Tokiu. Asi stovka žiakov i učiteľov po prihovore riaditeľa školy adresovala hosťovi svoje zvedavé otázky. Týkali sa programovania, jeho pracovnej kariéry, života v Japonsku, ale i uvažova-

nia o životných hodnotách a poslaní. Sme nesmierne radi, že žiak, ktorý už počas stredoškolských štúdií získal bronzovú (2008) a striebornú medailu (2009) na medzinárodných súťažiach v informatike, bol celoslovenským víťazom súťaže ZENIT a množstva ďalších súťaží, kráča za svojim životným snom – venovať sa informatike i programovaniu ako vedec a učiteľ.

Viera Kubovčíková ●

Prednáška „Budúcnosť počítačových sietí“

Dňa 22. júna 2022 sa v aule školy uskutočnila prednáška na tému „Budúcnosť počítačových sietí“.

Prednášajúcim bol náš úspešný absolvent študijného odboru informačné a sieťové technológie – Jozef Džubák.

Prednášky sa zúčastnili žiaci I.D, II.D a III.D triedy. Dozvedeli sa novinky v oblasti PC sietí, ako je programovanie v PC sieťach, čo je novou témou pre ďalšie roky štúdia na našej škole. Vysvetlené a ukázané boli programy Postman, Pycharm a vir-

tualbox, ktoré sú potrebné k programovaniu PC sietí cez virtuálne prostredie. Žiaci boli na prednáške veľmi aktívni a intenzívne sa zapájali do konverzácie.

Henrieta Tarajčáková ●



Absolvent Jozef Džubák

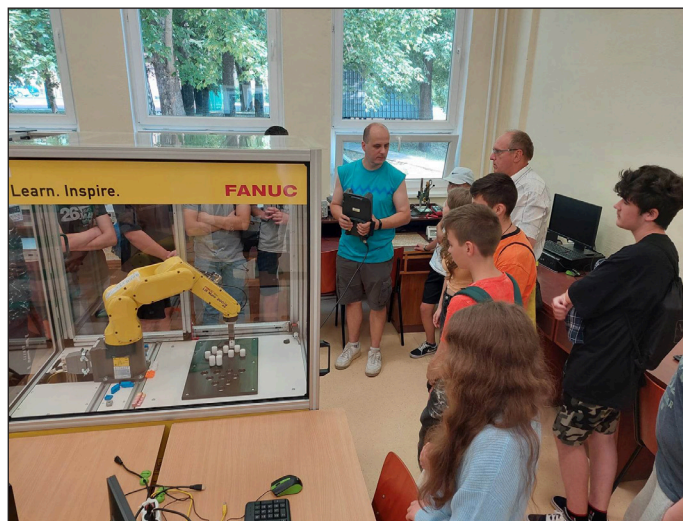
Deň otvorených dverí

Výše 87 žiakov základných škôl zo Spišskej Novej Vsi, z príľahlých obcí a tiež z Prešovského kraja navštívilo 17. februára 2022 našu školu počas Dňa otvorených dverí.

Žiaci a rodičia mali možnosť vidieť všetky odborné učebne a dozvedieť sa o možnostiach štúdia na škole. V každej odbornej učebni bola pripravená krátka prezentácia využitia materiálnych prostriedkov vo vyučovacom procese. S novinkami na škole oboznámila záujemcov aj výchovná poradkyňa, ktorá zároveň odpovedala na ich otázky týkajúce sa štúdia. V dňoch 4. - 6. mája 2022

sme opäť privítali všetkých žiakov druhého stupňa základných škôl na odborných prezentáciách, MODERNÉ TECHNOLOGIE OKOLO NÁS, v Centre odborného vzdelávania Strednej pri-

myselnej školy technickej v Spišskej Novej Vsi. Podujatie je súčasťou Župných dní Košického samosprávneho kraja. Veľký záujem návštevníkov nás veľmi potešil. -KoM-



- 3 žiaci
- RNDr. Jozef Labuda

3. m. - Tomáš Jakubec
4. m. - J. Pacanovský
6. m. - Maroš Sokolák

— Databázová olympiáda

Celoslovenská súťaž

- jún 2022
- 12 žiakov
- RNDr. Jozef Labuda

7. m. - Adrián Hojnoš, Ráchel Midliková, Andrej Tejbus
11. m. - Adam Zeman, Kristián Smorada

— Súťaž v písaní na počítači

Školská súťaž

- máj 2022
- 13 žiakov
- Ing. Viera Kubovčíková
- Ing. Martina Kurucová
- Ing. Anna Lesňáková, PhD.

Kategória A - 1 rok štúdia ADK:

1. m. - Adam Zeman
2. m. - Samuel Garstka
3. m. - Sebastián Oleksák

Kategória B - 2 roky štúdia ADK:

3. m. - Matúš Greš

— Prednáška „ENTER workshop“

- jún 2022
- žiaci odboru mechatronika
- Microbity a ich možnosti programovania v prostredí Microsoft MakeCode

Športové súťaže

— BASKETBAL

- okresné kolo, žiaci SŠ
2. miesto

— Študentská futbalová liga

- krajské kolo, žiaci SŠ
5. - 6. miesto

— Medzinárodný maratón mieru 2021

- štafetový beh žiaci SŠ
9. miesto
- juniorská štafeta žiaci SŠ
3. miesto

— Večerný beh mestom Spišská Nová Ves

- 5. m. - Ján Vavrek
- 8. m. - Michal Kubičár

— Športové majstrovstvá

BASKETBAL

- školská súťaž, chlapci

1. m. - III.D
2. m. - II.D
3. m. - IV.A

FLORBAL

- školská súťaž, chlapci

1. m. - III.D
2. m. - IV.A
3. m. - IV.B

Mesto plné detí

Dňa 3. júna 2022 sa naša škola zúčastnila celodenného podujatia pod názvom „Mesto plné detí“, ktoré každoročne organizuje Mesto Spišská Nová Ves pri príležitosti Medzinárodného dňa detí.

Pre žiakov zo základných škôl sme pripravili prezentáciu robotiky a modernej elektroniky. Žiaci si mohli vyskúšať riadenie robota či jednoduchú elektronickú hru. Najväčší záujem prejavili najmenší nadšenci robotiky z prvého stupňa základných škôl. Techniku prezentovali dvaja pedagógovia a piati žiaci z 3. ročníka.

-KoM-



Strieborná medaila na majstrovstvách sveta



Ing. Ján Koťuha

Nielen žiaci školy, ale aj učitelia reprezentujú Slovensko na medzinárodných súťažiach.

Náš kolega, Ing. Ján Koťuha, sa v októbri 2021 zúčastnil Majstrovstiev sveta v raketovom modelárstve v rumunskom Buzau. So svojím modelom japonskej sondážnej rakety SS-520 sa umiestnil v kategórii S-5-C na vynikajúcom 2. mieste, keď jeho raketa vyletela do výšky 671 metrov. Striebornú medailu získal aj v súťaži družstiev.

Ladislav Ruttkay ●

Lyžiarský výcvik

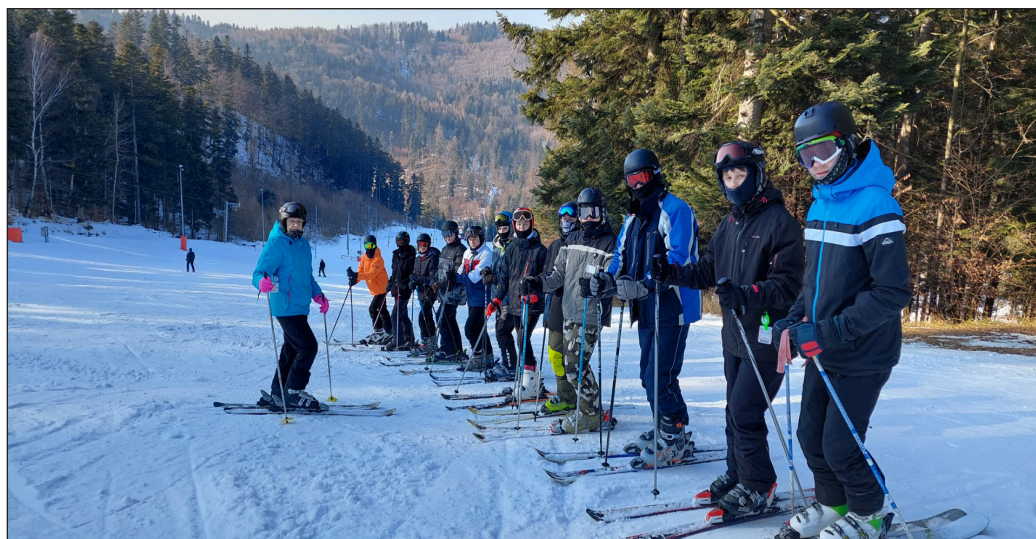
V dňoch 14. – 18. februára 2022 sa uskutočnil v stredisku Drienica lyžiarsky kurz, na ktorom sa zúčastnilo 116 žiakov prvého ročníka našej školy. Išlo o druhý lyžiarsky kurz v tomto stredisku, keď pred dvoma rokmi bola priaznivá odzva jednak na svah, ako aj na ubytovanie a celkovo prostredie v okolí Drienice.

Žiaci boli ubytovaní v horskom hoteli Javorňa neďaleko lyžiarskych vlekov. Strava bola zabezpečená v režime raňajky, obed, ve-

čera a druhá večera. Žiaci mali k dispozícii lyžiareň v suteréne hotela, spoločenskú miestnosť, jedáleň, malú spoločenskú miestnosť, bar, biliard. Taktiež mohli využiť jeden vstup do wellness zdarma a stolnotenisovú herňu. Čo sa týka lyžovania, žiaci boli rozdelení do 8 družstiev. Lyžovalo sa v dvoch zmenách: ráno od 9.00 – 12.00 h a poobede od 14.00 – 16.00 h. V stredu, t.j. 16. februára 2022, namiesto poobedňajšieho lyžovania bola naplánovaná turistická

vychádzka na vrch Lysá. Pre slabšiu zasaženosť a veľkú vyťaženosť svahov sme tento rok vynechali lyžiarske preteky. Aj spoločenský program bol, napriek nie priaznivej spoločenskej situácii, veľku bohatý. Každý večer bolo v spoločenskej miestnosti stretnutie s možnosťou výberu programu. Žiaci taktiež využili možnosť zahrať si biliard, bowling, stolný tenis a ďalšie spoločenské hry.

Peter Kraus ●



Žiacka školská rada

Cieľom žiackej školskej rady bolo v školskom roku 2021/2022 pokračovať v organizovaní podujatí podľa stanoveného plánu, reprezentovať záujmy žiakov a rozvíjať študentský život na škole.

Pod vedením predsedu žiackej rady, Jakuba Ondova, žiaka III.C triedy sa 11 jej členov stretávalo podľa potreby. Veľká časť naplánovaných aktivít bola zrealizovaná. Pri príležitosti

Dňa študentov sa podarilo zorganizovať stretnutie členov žiackej rady s vedením školy, pripraviť Akadémiu finančnej gramotnosti, odhrať Mikulášsky turnaj v hraní počítačových hier, spríjemniť Vianoce vianočným online koncertom, potešiť učiteľov učiteľskou poštou a kultúrnym programom pri príležitosti Dňa učiteľov, pomôcť Lesom mesta SNV pri sadení stromčekov či pri príležitosti Mesiacia knihy inšpirovať spo-

lužiakov vlastnou literárnou a výtvarnou tvorbou. Hodnotnou akciou bola beseda s mimoriadne úspešným absolventom školy Petrom Fullom (str.8). Žiacka školská rada prispela svojim dielom k obohateniu výchovno-vzdelávacích i kultúrnych aktivít školy, potešila žiakov i učiteľov a dôstojne školu reprezentovala.

-KuV-

FUTSAL

• školská súťaž, chlapci

1. m. - III.D
2. m. - III.C
3. m. - IV.A

VOLEJBAL

• školská súťaž, chlapci

1. m. - III.A
2. m. - IV.B
3. m. - III.C

CELKOVÉ PORADIE TRIED

• školská súťaž, chlapci

1. m. - III.D
2. m. - IV.A
3. m. - III.C, IV.B

MEDZINÁRODNÝ MARATÓN MIERU V KOŠICIACH

• kategória štafetový beh
• štafetový tím:
učiteľ Ing. Lukáš Dzurenda,
žiaci Filip Pukluš (3.C),
Ezra Gregoire (4.A)
a Jakub Matiščík (3.C)
• obsadili 9. miesto zo
140 štafetových tímov

• kategória juniorská štafeta - náš tím sa umiestnil na 3. mieste



Ponuka študijných odborov na školský rok 2023/2024

2387 M MECHATRONIKA

programovanie robotov a inteligentných systémov

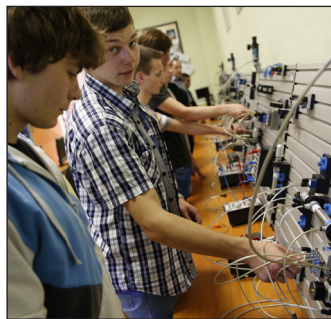
Komplexné poznatky

Mnohí mladí ľudia sa zaujímajú o roboty a ďalšie programovateľné technické zariadenia. Študijný odbor svojou orientáciou a obsahom im umožní, aby sa v tejto oblasti ďalej rozvíjali a roboty sa stali pre nich nielen zdrojom zábavy, ale aj ďalšieho profesionálneho uplatnenia. Absolventi odboru získava počas štúdia vedomosti a zručnosti z oblasti informatiky, strojárstva, elektrotechniky a

re, počítačovo spracovať text a obrázky, vytvárať animácie. Tieto vedomosti a zruč-



nosti v nadväznosti na ďalšie získané z oblasti strojárskej konštrukcie, technológie aj robotiky sú zárukou, že sa dokážu uplatniť v celej šírke profesií alebo bez problémov zvládnuť vysokoškolské štúdium. Okrem toho, študenti v 3. a 4. ročníku poznatky získané v oblasti strojárstva, informatiky a počítačového modelovania využijú pri tvorbe programov pre strojové obrábanie – programovanie CNC strojov. Cieľom ich snaženia bude ovládanie tzv. CAD/CAM technológií, ktoré im umožnia výrobu súčiastok priamo z počítačom vygenerovaného modelu. Pre zvládnutie týchto náročných, ale veľmi zaujímavých technológií budú mať k dispozícii najmodernejšie CNC stroje.



elektroniky, mechatroniky a mikroprocesorovej techniky. Naučí sa ich využívať pri programovaní robotov, inteligentných výrobných zariadení a CNC strojov. Študijný odbor je pre študentov prítiahlivý a zaujímavý aj preto, lebo majú k dispozícii najmodernejšie technické zariadenia a systémy nevyhnutné pre kvalitné vzdelávanie v uvedenej oblasti.

2381 M STROJÁRSTVO

grafické systémy a programovanie CNC strojov

Zručnosti v počítačovej grafike

Ponuka školy, ktorá reaguje na akútny nedostatok odborníkov v strojárstve, najmä v oblasti jeho počítačovej podpory a programovania CNC strojov. Títo odborníci sú žiadaní a vysoko cenení nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí. Študenti sa v takto profilovanom odbore naučia využívať rôzne grafické softvéry na návrh súčiastok alebo zariadení v 2D alebo 3D priesto-

2675 M ELEKTROTECHNIKA

inteligentné technológie

Cez elektrotechniku k inteligentným technológiám

Zameranie tohto inovovaného študijného odboru súvisí s mohutným rozvojom digitálnych a smart technológií a využitím inteligentných technológií v každej oblasti života. Absolventi získajú vedomosti a zručnosti nielen z elektrotechniky a elektroniky, ale aj informačných technológií, programovania, počítačových sietí, smart technológií, internetu vecí, robotiky, 3D technológií a počítačovej grafiky. Naučia sa navrhovať, realizovať a programovať zariadenia založené na mikroprocesoroch a mikrokontroléroch. Získaním osvedčenia elektrotechnickej spôsobilosti a ďalších v oblasti IT môžu samostatne podnikáť alebo sa rozhodnúť pre ďal-

šie vysokoškolské štúdium.

2561 M INFORMAČNÉ A SIETOVÉ TECHNOLOGIE

Od záľuby k povolaniu

Najnovšia ponuka školy pripravená pre žiakov, ktorí sa zaujímajú o moderné digitálne technológie a chcú svoju záľubu premeniť na životnú profesiu. V rámci štúdia odborných predmetov sa naučia programovať vo viacerých jazykoch, ovládať sieťové a serverové technológie, inšta-



lovať a využívať operačné a databázové systémy. Budú tvoriť webové stránky a spoznajú možnosti počítačovej grafiky. Absolvujú Cisco sieťovú akadémiu a získajú medzinárodne uznávaný certifikát.

3968 M LOGISTIKA

Plánovať a riadiť

Logistika sa stáva nevyhnutnou súčasťou kvalitného fungovania každej firmy. Preto škola ponúka najmä dievčatám moderný študijný program, ktorý ich oboznámi s oblasťami logistiky, pravidlami a riešením logistických problémov prostredníctvom simulovaných situácií. Tiež študujú



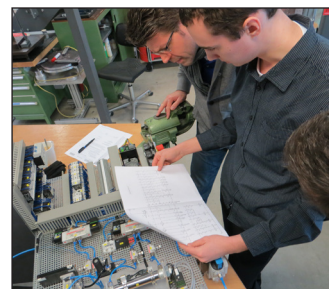
blok ekonomických predmetov – ekonomika, účtovníctvo, technika administra-

tívy, marketing, manažment. Zvládnu dva cudzie jazyky, základy výroby a blok predmetov aplikovanej informatiky. Absolventi sú schopní samostatne plniť úlohy technickohospodárskych pracovníkov v priemyselných podnikoch, dopravných spoločnostiach, ale aj nevýrobných odvetviach a službách. V pokračovaní štúdia na vysokých školách si môžu zvoliť rovnaký alebo príbuzný odbor.

3918 M TECHNICKÉ LÝCEUM-programovanie

Príprava na vysokoškolské štúdium informatiky

Atraktívny študijný odbor, ktorého cieľom je pripraviť študentov na vysokoškolské štúdium orientované najmä na oblasť informačných technológií. Nosným predmetom v odbore je programovanie – až 8 vyučovacích hodín týždenne za 4 roky štúdia. Okrem toho, v rámci odbornej zložky vzdelávania budú mať študen-



ti predmety zamerané na tvorbu www stránok, informačné a databázové systémy a počítačovú grafiku. Študovali budú aj operačné systémy a počítačové siete. Keďže odbor je prípravou na vysokoškolské štúdium, vo 4. ročníku popri seminároch z matematiky a fyziky, absolvujú predmet úvod do vysokoškolskej matematiky. Pre uplatnenie sa aj na zahraničnom pracovnom trhu, majú možnosť, okrem anglického jazyka, študovať aj nemecký jazyk. Zavedenie tohto odboru je reakciou školy na nedostatok stredoškolský a vysokoškolsky vzdelaných odborníkov v oblasti IT technológií. Jeho štúdium dokáže zabezpečiť absolventom uplatnenie s veľkou perspektívou.

Ladislav Ruttkay ●