

Štvrťročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS ŽoP	312011A5
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr. Tatiana Ivánková-Oravcová
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ – Extra hodina Odborná angličtina v II. ročníku- 4.6.1
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021-31.12.2021

Správa o činnosti:

Extra hodiny Odborná angličtina v triede 2.AM:

6.10. 2021- Prítomné časy v odbornom texte

Cieľom hodiny bolo identifikovať a vyhľadať prítomné časy vyskytujúce sa v odbornom texte. V úvode hodiny sme si spoločne zosumarizovali použitie a tvorbu prítomných časov. Na konci hodiny sa žiaci vyjadrili, že hodinu považujú za užitočnú, pretože si gramatiku prítomných časov zopakovali a prakticky sa s jazykovými štruktúrami stretli aj pri čítaní odborného textu. Pri čítaní textu sa stretli s viacerými novými výrazmi, pričom museli použiť na vyhľadávanie neznámych slov slovník.

13.10. 2021- Počúvanie a rozprávanie k danému problému

Na hodine sme sa venovali zručnosti počúvanie v anglickom jazyku, ktorá často spôsobuje žiakom problémy a preto je dôležité na hodinách cudzieho jazyka frekventovane počúvať rôzne typy nahrávok. Nahrávku sme počúvali viackrát. Najprv sme robili počúvanie zamerané na celkové porozumenie a následne sme sa zamerali na zachytenie špecifickej informácie. Žiaci sa vyjadrili, že nahrávke viac porozumeli a na hodinách by chceli viac podobných aktivít.

20.10. 2021- Prídavné mená opisujúce odborné predmety

Hodina bola zameraná na rozširovanie slovnnej zásoby - prídavné mená. Najskôr sme si pomocou gramatických cvičení a interaktívnej tabule zopakovali tvorbu prídavných mien a rôzne prípony, ktoré sa pri tvorbe používajú. Zopakovali sme najčastejšie používané záporné predpony prídavných mien v anglickom jazyku ako: un, im, ir, dis, in. Počas hodiny sme si taktiež vysvetlili rozdiel medzi adjektívami končiacimi na koncovku –ed a –ing. Žiaci si napísali stručné poznámky a gramatické štruktúry si precvičili pri dopĺňaní cvičení.

27.10.2021- Stupňovanie prídavných mien

Pomocou Power-pointovej prezentácie sme si zopakovali rôzne druhy prídavných mien a spôsob ich stupňovania v ANJ. Vysvetlili sme si tvorbu 2.stupňa prídavných mien - komparatívu a 3.stupeňa - superlatívu. Osobitnú pozornosť sme sa venovali nepravidelne sa stupňujúcim prídavným menám. Po sumarizácii poznatkov z gramatiky si žiaci upevňovali vedomosti pri vyplňaní gramatických cvičení zameraných na prídavné mená.

3.11.2021- Opis súčiastky a klasifikácia

Na začiatku hodiny sme žiakov rozdelili do skupín a dostali handouty s nákresmi súčiastok, s ktorými sa už mali možnosť stretnúť počas štúdia na odborných predmetoch. Cieľom hodiny bolo osvojiť si novú terminológiu a technické pojmy, naučiť sa pracovať so slovníkom, vyhľadávať relevantné informácie na internete, aby čo najrýchlejšie splnili úlohu ako skupina.

10.11.2021- Projekt / písanie

Cieľom projektovej hodiny bolo, aby si žiaci precvičili zručnosť písania v anglickom jazyku na tému : 'Vynález, bez ktorého si neviem predstaviť život' – prečo je pre mňa dôležitý, opis, funkcia použitia, z čoho sa skladá, atď'. Písanie ako také je veľmi komplexná zručnosť, medzi žiakmi nie práve obľúbená, a preto sme so žiakmi plánovali túto aktivitu dopredu. Žiaci tvrdili, že bez predprípravy by túto úlohu nezvládli.

24.11.2021- Používanie be going to a will na vyjadrenie pracovných postupov

Žiaci si prostredníctvom powerpointovej prezentácie zopakovali používanie be going to a will, následne sme si predstavili použitie spomínaných gramatických štruktúr na vyjadrenie pracovných postupov a vypracovali pracovné listy na precvičenie danej problematiky.

1.12.2021- Navrhnuť a riešiť pracovný postup+ slovná zásoba

Na hodine sme si spoločne zopakovali výrazy, ktoré používame, keď potrebujeme vyjadriť chronologickú postupnosť deja tzv. **sequencers** - časové príslovky typu: najskôr, po/ ako prvé, neskôr, potom, následne, predtým, ako posledné, na záver a iné. Žiaci si napísali krátke poznámky do zošita a potom vo dvojiciach opisovali jednoduchý pracovný postup.



8.12.2021- Rozprávanie a dialóg- výmena informácií pri pracovných postupoch

Žiaci pracovali samostatne, každý napísal jednoduchý pracovný postup, ktorý musel prerozprávať a ostatní žiaci si precvičili kladenie otázok aby zistili o aký výrobok sa jedná. Zároveň museli použiť príslovky postupnosti – sequencers.

15.12.2021 – Pochopiť a vážiť si hodnotu ľudskej práce

Cieľom hodiny bolo na základe prečítaných citátov diskutovať na danú tému, vyjadriť svoj názor, prečo potrebujeme prácu, prečo si ju máme vážiť, čo je ľahká a ťažká práca, ako by opísali prácu svojich snov, atď.

Na záver konštatujeme, že hodiny , ktoré boli v rámci predmetu OAG v 2.AM odučené prezenčnou formou boli z nášho pohľadu efektívnejšie ako hodiny realizované dištančne.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Tatiana Ivánková-Oravcová, 5.1.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Milan Valek, 25 -01- 2022
Podpis	

Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny““

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS ŽoP	312011A5
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	PaedDr. Viera Janásiková
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ – čitateľská gramotnosť 4.6.1
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021-31.12.2021

Správa o činnosti:

Správa o činnosti: vzdelávacie aktivity (extra hodiny) sa realizujú v rámci predmetu čitateľská gramotnosť (CGT) zaradeného do 1. ročníka. V mesiacoch február a marec sme sa v rámci extra hodín CGT venovali tematickým celkom v súlade s platnými ŠkVP pre slovenský jazyk a literatúru a s učebným plánom pre CGT. Zaoberali sme sa týmito témami:

07. 10. 2021: Dialogizácia bájky (Ezop, la Fontaine) – každý žiak bol zaradený do jednej zo skupín. Po dialogizácii si žiaci samostatne pripravovali prerozprávať text vybraných troch bájok.

14. 10. 2021: Porovnanie umeleckého a náučného textu (P. Holka: Normálny cvok, Pubovoľný odborný text s protidrogovou tematikou) - výchovné využitie textov. Žiaci ďalej hľadali aj sami ďalšie texty s podobnou problematikou na internete. Výhodou je, že žiaci majú bezplatné pripojenie na internet.

21. 10 2021: Umelecké texty písané viazanou formou (Homér: Ilias a Odyssea; Hviezdoslav – Ežo Vlkolínsky) – čítanie a recitácia ukážok. Hľadanie znakov viazanej reči.

04. 11. 2021: Mravné poslanstvo Hugolína Gavloviča:

Spoločenská a politická situácia vzniku baroka a barokovej literatúry. Východiská a poslanstvo diela H. Gavloviča. Prečo je jeho dielo aktuálne aj dnes. Čítanie ukážok spojené s ich rozborom a mravným poslanstvom.

11. 11. 2021: Sylabizmus v slovenskej romantickej literatúra (formálna stránka diel Mor ho!, Detvan, Smrť Jánošíkova...):

Vysvetlenie prepojenosti medzi poéziou štúrovcov a ľudovou slovesnosťou. Nedelne večerné školy. Ľahká zapamätateľnosť. Revolučnosť tvorby, idealizované postavy, nádej do budúcnosti v dobe Bachovho absolutizmu...SNP...

Počúvanie ukážky zo Smrti Jánošíkovej so zadanými úlohami...

18. 11. 2021: Dramatizované čítanie, W. Shakespear: Rómeo a Júlia – balkónová scéna, hamletovská otázka: Prezentácia Shakespeara; dramatizácia ukážky z Rómea a Júlie, vyznenie diela, posolstvo pre nás.

Diskusia k hamletovskej otázke: „Byť či nebyť!...“

25. 11. 2021: Moderné písané útvary bežnej komunikácie (blogy, chaty, SMS, emotikony):

Konkrétna realizácia SMS zaslaná niekomu z rodičov alebo blízkych príbuzných. Význam niektorých emotikonov.

02. 12. 2021: Informačné slohové útvary – žiaci tvorili konkrétne krátke útvary, nahráli ich na edupage, tie sme si potom odprezentovali a žiaci vybrali z nich tie najkrajšie. Súťaž sa im páčila a motivovala ich k vyššiemu výkonu.

09. 12. 2021: Pozorujeme javy, stavy, činnosť, vlastnosti (opis, opis pracovného postupu). Nesúvislé texty v slovenčine (tabuľky, schémy, grafy) – výsledkom práce na téme opis pracovného postupu bola konkrétna činnosť. Tí, čo niečo napiekli, navarili, doniesli aj ochutnať. Bola to super hodina.



16. 12. 2021: Publicistika a tlač – práca s konkrétnymi ukážkami. Žiaci mali k dispozícii rôznu tlač, rôzne texty – mohli si vybrať z viacerých možností..

Záver:

Žiaci dokážu veľmi pekne pracovať s textom, aj keď ich je potrebné dosť často usmerňovať. Súvisí to aj s tým, že sú prváci. Páčilo sa im, že sme niektoré ukážky počúvali z nahrávok, že hodiny boli variabilné, že sa využíval internet, že môžu vyjadriť svoje názory a postrehy, aj keď je niekedy samozrejme nevyhnutné usmernenie učiteľom, ale žiaci to chápu, ba dokonca to aj oceňujú, lebo sa cítia rovnocennými partnermi.

Za veľké plus považujem to, že žiaci boli ochotní vyjadriť svoj názor a nebáli sa toho, že by niečo povedali zle.

Oceňovali aj nácvikové testy, kde si mohli hneď po vypracovaní pozrieť správne odpovede. Testy sa vzťahovali len k základným pojmom, aby žiakov nedemotivovali.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	PaedDr. Viera Janásiková, 3.1.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Milan Valek, 25-01-2022
Podpis	

Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľ/a/učiteľ'ov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS ŽoP	312011A5
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Zuzana Jantoščiaková
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ – Extra hodina Financie v praxi v II. ročníku- 4.6.1
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021-31.12.2021

Správa o činnosti:

Vzdelávacie aktivity (extra hodiny) sa realizujú v rámci predmetu Financie v praxi (FPI) zaradeného do 2. ročníka - konkrétne v triedach so zameraním na elektrotechniku a informačné a sieťové technológie.

V mesiacoch október, november a december sme sa v rámci extra hodín FPI venovali tematickým celkom v súlade s platnými ŠkVP pre tieto odbory: Finančná ochrana spotrebiteľa, Práca a príjmy.

a) Hlavné nástroje na ochranu spotrebiteľov 5. 10. 2021 v II. AE

Charakterizovali sme najdôležitejšie inštitúcie, na ktoré sa môže spotrebiteľ obrátiť v prípade, že boli porušené jeho práva (SOI, ŠVaPS, ŠÚKL, Európske spotrebiteľské centrá a iné). Študenti sa dozvedeli čo je to reklamácia a ako postupovať v prípade reklamácie tovaru. Aktívne sa zapájali do diskusie, hodinu obohatili svojimi skúsenosťami, resp. skúsenosťami ich rodín s reklamovaním tovaru.

b) Regulácia a dohľad nad finančnými trhmi – NBS, KB 12. 10. 2021 v II. AE

Na začiatku hodiny sme si zopakovali informácie o finančnom trhu, ktoré už študenti vedeli z predchádzajúceho ročníka z predmetu finančná gramotnosť. Študenti si pripomenuli hlavnú funkciu komerčných bánk, zadefinovali pojmy ako vklad, úver a úrok. Vymenovali funkcie Národnej banky

Slovenska. Vysvetlili sme si, prečo emisia veľkého množstva peňazí nie je riešením zadlženosti štátu. Ozrejmili sme si vzťah Národnej banky Slovenska a Európskej centrálnej banky.

c) Korupcia – boj proti korupcii, podvodom, praniu špinavých peňazí 19. 10. 2021 v II. AE

Študenti sa oboznámili s význam slova korupcia. Jednotliví študenti prostredníctvom prezentácii v powerpointe vysvetlili svojim spolužiakom príčiny a dôsledky korupcie. Zaujímavým spôsobom vysvetlili proces prania špinavých peňazí – od namáčania, cez pranie až po integráciu.

d) Trestný zákon – korupcia a jej dôsledky 2. 11. 2021 v II. AE

Študenti sa oboznámili s časťou trestného zákona, v ktorej sú definované jednotlivé formy korupcie ako aj tresty za ne. Niektorí študenti spravili prezentácie, v ktorých popísali medializované korupčné kauzy na Slovensku a v iných krajinách. Povedali sme si, ako správne postupovať v prípade, že by sme boli svedkami korupčného správania, resp. boli sami nechcenými účastníkmi korupčného konania. Téma korupcie študentov veľmi bavila, aktívne sa k téme vyjadrovali. Po objasnení nežiaducich dôsledkov korupcie na spoločnosť, ale aj na každého z nás si uvedomili, aké je dôležité bojovať s korupciou.

e) Ochrana osobných údajov, komunikácia s finančnými úradmi 9. 11. 2021 v II. AE

Študenti sa oboznámili so zákonom na ochranu osobných údajov, vysvetlili sme si časti, ktoré sa ich dotýkajú v pozícii študentov strednej školy, resp. občanov danej krajiny. Charakterizovali sme si základné finančné inštitúcie a úrady, priblížili sme si význam Finančnej správy. Popísali sme si spôsoby komunikácie s týmito inštitúciami. Zdôraznili sme si dôležitosť obozretnosti pri nakladaní so svojimi osobnými údajmi. Študenti sa aktívne zapájali do diskusie na tému odcudzenie identity.

f) Opakovanie 16. 11. 2021 v II. AE

Študenti absolvovali vedomostný test na opakovanie prebratého učiva.

g) Prijmy domácnosti – mzda, príjem z podnikania 23. 11. 2021 v II. AE

Na začiatku hodiny sme si zopakovali informácie o zdrojoch príjmu domácností, ktoré už študenti vedeli z predchádzajúceho ročníka z predmetu finančná gramotnosť. Podrobnejšie sme sa venovali mzde, pripomenuli sme si hrubú a čistú mzdu, nominálnu a reálnu mzdu a minimálnu mzdu. Charakterizovali sme si základné formy mzdy. Zopakovali sme si pojmy výnosy a náklady. Charakterizovali sme si výsledok hospodárenia – zisk a stratu.

h) Výpočet mzdy 30. 11. 2021 v II. AE



Študenti sa oboznámili s postupom výpočtu mzdy. Vysvetlili sme si, prečo zamestnanci platia poisťné do Sociálnej poisťovne a do zdravotnej poisťovne, povedali sme si výšku poisťného. Vysvetlili sme si význam nezdaniateľnej časti na daňovníka a jeho výšku pre daný rok. V zákone o dani z príjmu študenti vyhľadali daňovú sadzbu pre daň z príjmu FO. Nakoniec sme si charakterizovali pojem daňový bonus.

i) Výpočet mzdy 7. 12. 2021 v II. AE

Na základe vedomostí získaných na predchádzajúcej hodiny, kde sme sa venovali výpočtu mzdy teoreticky, žiaci počítali jednoduché príklady na výpočet hrubej mzdy a následne na výpočet čistej mzdy. Na záver sme si vysvetlili pojem superhrubá mzda, resp. cena práce.

j) Daňový a odvodový systém – sociálna a zdravotná poisťovňa, daňový úrad 14. 12. 2021 v II. AE

Študenti si zopakovali význam Sociálnej poisťovne, pripomenuli si, odkiaľ plynú peniaze do jej jednotlivých fondov a aké dávky sa zo Sociálnej poisťovne vyplácajú. Vysvetlili sme si, prečo je dobrá konkurencia v oblasti zdravotného poistenia, pripomenuli sme si výšku odvodov, ktoré platia rôzne subjekty do zdravotnej poisťovne a čo sa z tejto poisťovne vypláca. Popísali sme si náplň práce daňových úradov, charakterizovali sme si pojem daňové priznanie. Študenti sa aktívne zapájali do diskusie na tému výška daní, porovnávali daňové zaťaženie v jednotlivých krajinách.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Zuzana Jantoščiaková, 3. 1. 2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Milan Valek, 25 -01- 2022
Podpis	

Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľ/a/učiteľ'ov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS ŽoP	312011A5
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Zuzana Jantoščiaková
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ – Extra hodina Financie v praxi v II. ročníku- 4.6.1
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021-31.12.2021

Správa o činnosti:

Vzdelávacie aktivity (extra hodiny) sa realizujú v rámci predmetu Financie v praxi (FPI) zaradeného do 2. ročníka - konkrétne v triedach so zameraním na elektrotechniku a informačné a sieťové technológie.

V mesiacoch október, november a december sme sa v rámci extra hodín FPI venovali tematickým celkom v súlade s platnými ŠkVP pre tieto odbory: Finančná ochrana spotrebiteľa, Práca a príjmy.

a) Cvičenie – práva a povinnosti spotrebiteľa 7. 10. 2021 v II. CI

Študenti sa oboznámili s náplňou práce Európskeho spotrebiteľského centra, na modelových situáciách a prípadových štúdiách sme si precvičili jednotlivé práva a povinnosti spotrebiteľa, zamerali sme sa na podomový predaj, na zmluvy uzatvorené na diaľku (zásielkový predaj, teleshopping, či predvádzacie akcie). Študenti sa aktívne zapájali do diskusie, ktorá sa týkala manipulácie spotrebiteľov (najmä dôchodcov) počas predvádzacích akcií, vysvetlili sme si, prečo sa takýmto podnikateľom hovorí „šmejdi“.

b) Hlavné nástroje na ochranu spotrebiteľov 14. 10. 2021 v II. CI

Charakterizovali sme najdôležitejšie inštitúcie, na ktoré sa môže spotrebiteľ obrátiť v prípade, že boli porušené jeho práva (SOI, ŠVaPS, ŠÚKL, Európske spotrebiteľské centrá a iné). Študenti sa

dozvedeli čo je to reklamácia a ako postupovať v prípade reklamácie tovaru. Aktívne sa zapájali do diskusie, hodinu obohatili svojimi skúsenosťami, resp. skúsenosťami ich rodín s reklamovaním tovaru.

c) Regulácia a dohľad nad finančnými trhmi – NBS, KB 21. 10. 2021 v II. CI

Na začiatku hodiny sme si zopakovali informácie o finančnom trhu, ktoré už študenti vedeli z predchádzajúceho ročníka z predmetu finančná gramotnosť. Študenti si pripomenuli hlavnú funkciu komerčných bánk, zadefinovali pojmy ako vklad, úver a úrok. Vymenovali funkcie Národnej banky Slovenska. Vysvetlili sme si, prečo emisia veľkého množstva peňazí nie je riešením zadlženosti štátu. Ozrejmili sme si vzťah Národnej banky Slovenska a Európskej centrálnej banky.

d) Korupcia – boj proti korupcii, podvodom, praniu špinavých peňazí 4. 11. 2021 v II. CI

Študenti sa oboznámili s význam slova korupcia. Jednotliví študenti prostredníctvom prezentácií v powerpointe vysvetlili svojim spolužiakom príčiny a dôsledky korupcie. Zaujímavým spôsobom vysvetlili proces prania špinavých peňazí – od namáčania, cez pranie až po integráciu.

e) Trestný zákon – korupcia a jej dôsledky 18. 11. 2021 v II. CI

Študenti sa oboznámili s časťou trestného zákona, v ktorej sú definované jednotlivé formy korupcie ako aj tresty za ne. Niektorí študenti spravili prezentácie, v ktorých popísali medializované korupčné kauzy na Slovensku a v iných krajinách. Povedali sme si, ako správne postupovať v prípade, že by sme boli svedkami korupčného správania, resp. boli sami nechcenými účastníkmi korupčného konania. Téma korupcie študentov veľmi bavila, aktívne sa k téme vyjadrovali. Po objasnení nežiaducích dôsledkov korupcie na spoločnosť, ale aj na každého z nás si uvedomili, aké je dôležité bojovať s korupciou.

f) Ochrana osobných údajov, komunikácia s finančnými úradmi 25. 11. 2021 v II. CI

Študenti sa oboznámili so zákonom na ochranu osobných údajov, vysvetlili sme si časti, ktoré sa ich dotýkajú v pozícii študentov strednej školy, resp. občanov danej krajiny. Charakterizovali sme si základné finančné inštitúcie a úrady, priblížili sme si význam Finančnej správy. Popísali sme si spôsoby komunikácie s týmito inštitúciami. Zdôraznili sme si dôležitosť obozretnosti pri nakladaní so svojimi osobnými údajmi. Študenti sa aktívne zapájali do diskusie na tému odcudzenie identity.

g) Opakovanie 2. 12. 2021 v II. CI



Študenti absolvovali vedomostný test na opakovanie prebratého učiva.

h) Príjmy domácnosti – mzda, príjem z podnikania 9. 12. 2021 v II. CI

Na začiatku hodiny sme si zopakovali informácie o zdrojoch príjmu domácností, ktoré už študenti vedeli z predchádzajúceho ročníka z predmetu finančná gramotnosť. Podrobnejšie sme sa venovali mzde, pripomenuli sme si hrubú a čistú mzdu, nominálnu a reálnu mzdu a minimálnu mzdu. Charakterizovali sme si základné formy mzdy. Zopakovali sme si pojmy výnosy a náklady. Charakterizovali sme si výsledok hospodárenia – zisk a stratu.

i) Výpočet mzdy 16. 12. 2021 v II. CI

Študenti sa oboznámili s postupom výpočtu mzdy. Vysvetlili sme si, prečo zamestnanci platia poisťovné do Sociálnej poisťovne a do zdravotnej poisťovne, povedali sme si výšku poisťného. Vysvetlili sme si význam nezdaniateľnej časti na daňovníka a jeho výšku pre daný rok. V zákone o dani z príjmu študenti vyhľadali daňovú sadzbu pre daň z príjmu FO. Nakoniec sme si charakterizovali pojem daňový bonus.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Zuzana Jantoščiaková, 3. 1. 2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Milan Valek, 3.1.2022 <i>kontrola prebehla dňu</i> 25 -01- 2022
Podpis	

Štvrtročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)“

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS ŽoP	312011A5
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Ing. Rozália Kopásková
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ – Extra hodina Informatika v praxi v III. ročníku- 4.6.1
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021-31.12.2021

Správa o činnosti:

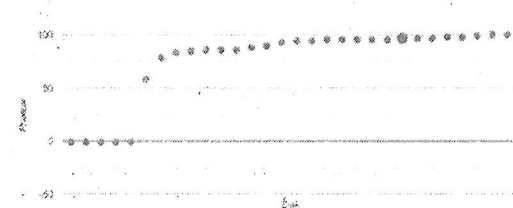
Informatika v praxi, III.CI

október 2021:

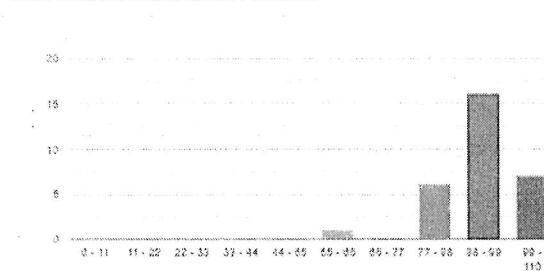
4.10. Informatika v praxi III.CI – 1 hodina,

činnosti: overenie učiva z ostatnej hodiny:

POROVNANIE ŽIAKOV



POČET VÝSLEDKOV PODĚA HODNOTY VÝSLEDKU

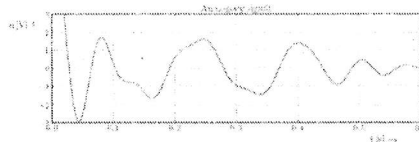


príprava a realizácie prezentácie:

Analógový obvod

Elektronika

- Riadenie elektrickej energie
- Komponenty a obvody, ktoré pomáhajú riadiť elektrickú energiu

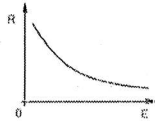


- elektronické zariadenia používame každý deň, od mobilných telefónov po televízory až po mnohé z našich rôznych nástrojov a zariadení,
- názov je odvodený od slova elektrón, ktorý je zdrojom elektrického náboja,
- lacné elektronické snímače (ktorých ceny sa stále znižujú, čím sa zvyšuje ich dostupnosť pre bežných ľudí, či máte sériu výrobkov) sú jednou z technológií využívaných v IoT,
- vytvoril si vlastné elektronické zariadenia alebo celý hardvérový produkt je v súčasnosti omnoho jednoduchšie než tomu bolo v minulosti.

- obvody, v ktorých sa hodnoty prúdu alebo napätia menia spojitě v čase (zmena signálu prebieha kontinuálne),
- pre spracovanie analógových signálov sa vyžadujú špeciálne elektronické obvody, ktoré sú najčastejšie k dispozícii vo forme integrovaných obvodov (miniaturizované obvody vyrobené na jednom kuse polovodiča),
- analógové integrované obvody sa používajú ako stavebné prvky (napr. v obvodoch riadenia spotreby energie, snímačoch, zosilňovačoch a elektronických filtroch).

Ohmov zákon

Fotorezistor



- jeho elektrický odpor je závislý od intenzity osvetlenia,
- pri nízkej intenzite osvetlenia má fotorezistor pomerne vysoký odpor R, ktorý s narastajúcou intenzitou osvetlenia E, udávanou v jednotkách Lux (lx), klesá,
- používajú sa ako jednoduché snímače intenzity osvetlenia.

je fyzikálny zákon, ktorý definuje vzájomný vzťah medzi:

- elektrickým prúdom I
- elektrickým napätím U
- a elektrickým odporom R

$$I = \frac{U}{R}$$

$$U = R \cdot I$$

$$R = \frac{U}{I}$$

Pasívne a aktívne prvky – test odnaga 3. časť

príprava testovacích otázok:

01. Správne označte:

- Elektronická schéma
- Elektrický zdroj
- Elektrický odpor
- Elektrické vedenie
- Integrovaná obvod
- Elektrické vedenie
- Pasívne

- je náčrt elektronickej schémy pomocou domyšľaných významových znakov
- je fyzikálny zákon (zákon medzi fyzikálnymi) prepojením elektrických komponentov
- je horečným usporiadaním pohybov nosičov elektrického náboja
- sú zariadenia, ktorými prechádza elektrický prúd medzi dvoma bodmi
- sú zariadenia, ktorými prechádza elektrický prúd medzi dvoma bodmi
- sú zariadenia, ktorými prechádza elektrický prúd medzi dvoma bodmi
- je energia, ktorú poskytuje zdroj energie, ktorá sa prenáša elektrickým vedením medzi dvoma bodmi

02. Správne označte do uvedených kategórií (pružný počet odrážok!)

Jednosmerný prúd

- tok elektrického náboja v jednom smere
- vyžaduje ho zdroj ako napríklad napájacia súprava
- smerodajný prúd je vždy smerom dopredu
- používa sa na napájanie batérií a najmä elektrických súčastí
- je možné ho získať zo striedavého prúdu pomocou usilovnice
- smerom prúdu prúdi v angličtine DC

Striedavý prúd

- smer prútu sa mení dookola
- vzniká pri napájacích zdrojoch vo väčšine elektrických zariadení, ktoré sú napájané
- nie je vhodné na napájanie batérií a najmä elektrických súčastí
- sa používa v elektrických systémoch, ktoré sú napájané z siete
- vzniká pri generátoroch alebo alternátoroch
- je vhodné na prúd v angličtine AC

03. Správne zaradte funkcie do kategórií:

1. integrované obvody
2. potenciometre
3. sprostredkovávajú elektrickú energiu
4. odlišujú zariadenia
5. kľúčov
6. sú schopné zosilňovať el. prúd
7. svietia
8. rezistív
9. diody
10. svietia
11. tranzistory
12. fotorezistory

Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky
Pasívne elektronické prvky	Aktívne elektronické prvky

zadanie materiálov pre vypracovanie domácej úlohy.

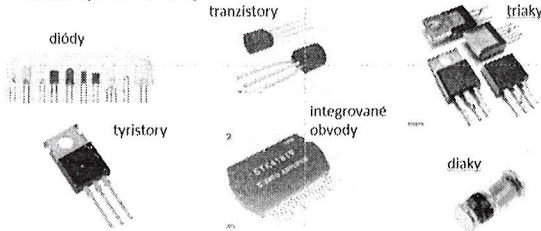
18.10. Informatika v praxi III.CI – 1 hodina,

činnosti: aplikovanie testu na overenie vedomostí žiakov,

príprava a odprezentovanie nového učiva formou prezentácie:

Elektronika

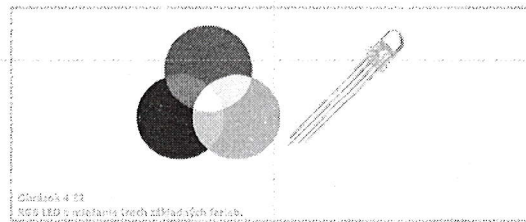
Aktívne prvky - sú schopné zosilňovať a riadiť elektrický signál, prípadne sa dokážu správať ako zdroj



Typy tranzistorov

- **Bipolárny** - (BJT - Bipolar Junction Transistor) Sú riadené prúdom tečúcim do bázy.
- **Unipolárny** - (FET - Field Effect Transistor) Sú riadené napätím (elektrostatickým polom) na riadiacej elektróde (gate).
- **JFET** - (Junction FET) Riadiaca elektróda je tvorená záverne polarizovaným prechodom PN.
- **MESFET** - (Metal Semiconductor FET) Riadiaca elektróda je tvorená záverne polarizovaným prechodom kov-polokov
- **MOSFET** - (Metal Oxide Semiconductor FET) Riadiaca elektróda je izolovaná od zvyšku tranzistora oxidom.
- **MISFET** - (Metal Insulated Semiconductor FET) Spoločný názov pre tranzistor s izolovanou riadiacou elektródou. Izolantom nemusí byť len oxid (napr. nitrid Si).

Zaujímavým druhom LED je RGB LED na obrázok 4.20, ktorá v jednom puzdre obsahuje 3 LED - červenú, zelenú a modrú. Nastavením intenzity svietenia jednotlivých LED sa mení výsledná farba. Tieto LED sa využívajú napríklad pri konštrukcii veľkoplošných LED obrazoviek, kde každá RGB LED je jeden obrazový bod obrazovky.



Elektromechanické prvky

- prvky elektrického obvodu, ktoré obsahujú dva a viac kovových mechanických kontaktov,
- aktivovaním týchto prvkov, zatlačením hmatníka, alebo páčky, prípadne pootočením hriadeľa, dochádza k spájaniu, rozpájaniu, alebo prepínaniu vnútorných kontaktov,
- podľa mechanickej konštrukcie a funkcie ich rozlišujeme:
 - spínače,
 - tlačidlá,
 - prepínače,
 - relé,
 - konektory.

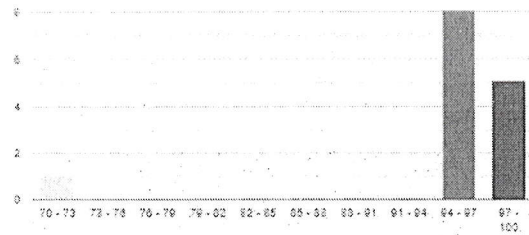
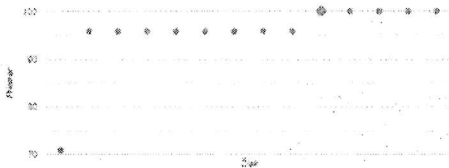
zverejnenie materiálov v elektronickej žiackej knižke,

25.10. Informatika v praxi III.CI – 1 hodina,

činnosti: overenie učiva z ostatnej hodiny

POČET VÝSLEDKOV PODĽA HODNOTY VÝSLEDKU

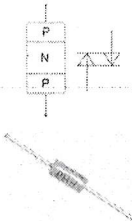
POROVNANIE ŽIAKOV



príprava a odprezentovanie učiva:

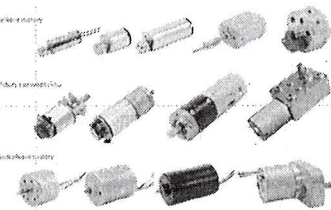
Diak

- trojvrstvová polovodičová spínacia súčiastka,
- jej vlastnosti nezávisia od polarity pripojeného napätia,
- jednotlivé vývody sa od seba neodlišujú - je to súmerná súčiastka,
- pri malom napätí medzi vývodmi má diak veľký odpor - ako dióda v závernom smere,
- po dosiahnutí spínacieho napätia nastane ionizácia kryštálovej mriežky v okolí priechodu, ktorý bol uzavretý, odpor sa náhle zmenší a prúd v obvode prudko vzrastie.



Elektromotor

- elektrické zariadenie premieňajúce elektrický prúd na mechanickú prácu, resp. na mechanický pohyb – rotačný pohyb (rotačný motor) alebo lineárny pohyb (lineárny motor),
- otáčky jednosmerného elektromotora môžeme riadiť zmenou veľkosti napájacieho napätia,
- zmenou polarity napájacieho napätia je možné meniť smer otáčania hriadeľa elektromotora.



Integrované obvody

- elektrický obvod realizovaný na jednom plátku polovodiča – čípe,
- obsahujú obrovské množstvo tranzistorov, ale aj iných súčiastok ako diódy a rezistory,
- v niektorých prípadoch obsahujú až milióny takýchto súčiastok, a tak na relatívne malom plátku polovodiča dokážeme zrealizovať veľmi zložité číslicové, ale aj analógové obvody,
- typickým príkladom číslicových I.O. sú procesory, mikrokontroléry alebo pamäte,
- príkladom analógových I.O. môžu byť operačné zosilňovače alebo audio zosilňovače v integrovanej podobe,
- vzhľadom na to, či integrovaný obvod pozostáva z bipolárnych tranzistorov, alebo unipolárnych tranzistorov rozoznávame dve základné technológie výroby integrovaných obvodov - TTL a CMOS.

TTL
integrované obvody

- základným stavebným prvkom sú bipolárne tranzistory typu NPN a PNP,
- pri číslicových I.O. je charakteristické napájacie napätie 5V,
- napätie na vstupe číslicových TTL obvodov v rozsahu 0V až 0,8V je interpretované ako úroveň L, alebo inak log 0,
- napätie na vstupe v rozsahu 2V až 5V je interpretované ako úroveň H, resp. log 1,
- TTL obvody dokážu rýchlejšie spracovať vstupné signály v porovnaní s CMOS.

CMOS
integrované obvody

- základným stavebným prvkom sú unipolárne tranzistory,
- napájacie napätie pre číslicové CMOS I.O. sa môže pohybovať v rozsahu špecifikovanom výrobcom, napríklad od 3V do 18V,
- intervaly hodnôt napätí na vstupe pre úroveň L a H sa následne odvíjajú od použitého napájacieho napätia,
- nížšia spotreba elektrickej energie oproti technológii TTL.

zdieľanie materiálov na štúdium cez cloudové úložisko,

príprava testu na overenie vedomostí:

04. Spojenie prvků
Elektronika základů
Elektrický proud
Elektrický odpor
Magnetická indukcia
Elektrická kapacita
Návrh

05. Ktoré vzťahenie vzťahu medzi el. prúdom, napätím a odporom prídružného zariadenia?
a) $U = R \cdot I$
b) $R = U \cdot I$
c) $R = \frac{U}{I}$
d) $I = \frac{U}{R}$

06. Spojenie prvků
Elektronika základů
Elektrický odpor
Magnetická indukcia
Elektrická kapacita
Návrh

07. Ktoré vzťahenie vzťahu medzi el. prúdom, napätím a odporom prídružného zariadenia?
a) $U = R \cdot I$
b) $R = U \cdot I$
c) $R = \frac{U}{I}$
d) $I = \frac{U}{R}$

november 2021

8.11. Informatika v praxi III.CI – 1 hodina on line vzdelavanie:

činnosti: aplikovanie testu cez interaktívnu tabuľu na overenie si vedomostí z predchádzajúcej hodiny

Číslo	Titul	1	2	3	4	5	Body	Máx. možná %	Kódy
1	Elektronika - základné prvky	20	4,7	2,8	1,2	2,1	0	100%	
2	Elektronika - základné prvky	20	5,7	1,2	1,2	3,3	0	45%	
3	Elektronika - základné prvky	20	5,7	1,2	1,2	3,3	0	45%	
4	Elektronika - základné prvky	20	6,7	2,8	1,2	3,3	0	100%	
5	Elektronika - základné prvky	20	4,7	1,2	1,2	2,1	0	45%	
6	Elektronika - základné prvky	20	4,7	2,8	1,2	3,3	0	100%	
7	Elektronika - základné prvky	20	5,7	1,2	1,2	3,3	0	45%	

nová učivo prostredníctvom prezentácie cez zdieľanú obrazovku

Číslo	Titul	1	2	3	4	5	Body	Máx. možná %	Kódy
8	Elektronika - základné prvky	20	4,7	2,8	1,2	2,1	0	100%	
9	Elektronika - základné prvky	20	5,7	1,2	1,2	3,3	0	45%	

zadanie domácej úlohy, referát „Charakteristika TTL a CMOS logiky“

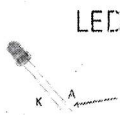
15.11. Informatika v praxi III.CI – 1 hodina,

činnosti: overenie vedomostí z ostatnej hodiny formou rozhovoru, prezentovanie referátu z predchádzajúcej hodiny

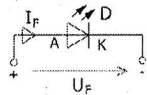
TTL a CMOS logika
 Podiel typových pastierok
 IBCI Informačná v praxi
 11.03.2021 08:05:13:41

Žiak: Stanislav Zemančík IBCI

nové učivo formou prezentácie

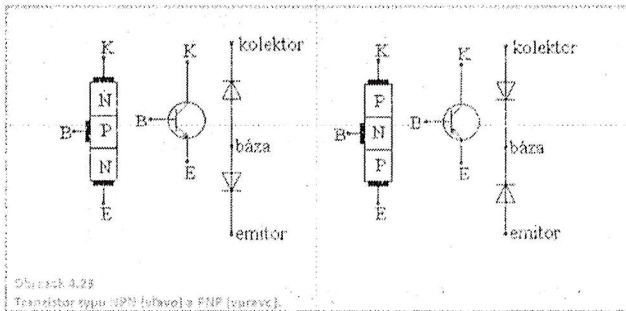


LED dióda



- diódy emitujúce svetlo,
- sú veľmi populárnym a rozšíreným zdrojom svetla,
- vedú elektrický prúd iba jedným smerom, a to iba v prípade ak sú zapojené v priepustnom smere.

Tranzistor



22.11. Informatika v praxi III.CI – 1 hodina, on line vyučovanie

aplikovanie testu cez interaktívnu tabuľu na overenie si vedomostí z predchádzajúcej hodiny
 nové učivo prostredníctvom zdieľanej obrazovky

1. Dvadsať dionia z 22. Nov 2021 27.11.11:44 – 12:01	2. Informatika III.CI 1.22.nov.11:26 – 11:50 400.0
3. Informatika III.CI 21.11.11:43:22.11.11:36 – 12:00 30 / 30	4. Informatika III.CI 22.nov.11:07 – 11:51 84.0
5. Informatika III.CI 22.nov.11:07 – 11:51 84.0	6. Informatika III.CI 22.nov.11:07 – 11:51 84.0
7. Informatika III.CI 22.nov.11:07 – 11:51 84.0	8. Informatika III.CI 22.nov.11:07 – 11:51 84.0
9. Informatika III.CI 22.nov.11:07 – 11:51 84.0	10. Informatika III.CI 22.nov.11:07 – 11:51 84.0

Prezentácia učiva
 Interaktívna tabuľka
 Zdieľaná obrazovka

riešenie úloh cez žiacke zdieľané obrazovky

Preveďte z rímskej číslicovej sústavy do desiatkovej:	Preveďte z desiatkovej číslicovej sústavy do rímskej:
IV	12
XII	54
IV	205
VI	1955
CD	45
CC	555
MDCCXVI	442

zadanie domácej úlohy

Prevody medzi číselnými sústavami:
 $(63)_{10} = (\quad)_2$
 $(26)_8 = (\quad)_{10}$
 $(a23cf)_{16} = (\quad)_{10}$

29.11. Informatika v praxi III.CI – 1 hodina,

činnosti: overenie vedomostí formou rozhovoru, príprava a odprezentovanie nového učiva:

Rok vzniku: 1972
 Tvorca jazyka: Dennis Ritchie
 Objektovo orientovaný: Nie

Rok vzniku: 1985
 Tvorca jazyka: Bjarne Stroustrup
 Objektovo orientovaný: Áno

Rok vzniku: 1995
 Tvorca jazyka: James Gosling
 Objektovo orientovaný: Áno

Rok vzniku: 1990
 Tvorca jazyka: Guido van Rossum
 Objektovo orientovaný: Áno

Var i, j: integer;
 x: integer; i: typ zložky poľa
 begin
 for i := 2 to Pucet do begin
 x := Pole[i]; Pole[i] := x; j := i+1;
 while Pole[j] > x do begin
 Pole[j+1] := Pole[j]
 j := j+1
 end;
 Pole[j+1] := x
 end;
 end;

```

100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
    
```

spoločná elektronika

java

CO++ OOP

funkcionálne programovanie

objektovo orientované programovanie

multi-paradigmatický jazyk

príprava testu na overenie vedomostí:

01. Vyberte **nezodpovedajúce** tvrdenie:

- softvér je súbor počítačových inštrukcií, ktoré informujú počítač o tom, ako má pracovať a vykonávať zadané úlohy
- ľudia, ktorí rozumieju softvéru a dokážu ho tvoriť, sa zvládajú dostať k najnovším na súčasnej trhu práce
- nárazní IoT neposkytuje nové možnosti práce pre programátorov
- vďaka schopnosti písať vlastný kód, si programátori môžu vytvárať vlastné softvérové nástroje, ktoré nie sú v rozsahu na trhu

02. Správne zaradíte jednotlivé fázy tvorby softvéru:

- Údržba softvéru
- Návrh softvéru
- Zber požiadaviek
- Písanie softvéru

03. Správne zaradíte do jednotlivých kategórií (rôzny počet bodov):

systemový softvér	aplikatívny softvér
<ul style="list-style-type: none"> Windows Linux Mac OS ovládač grafickej karty antivírusový program 	<ul style="list-style-type: none"> textové editory a procesory databázové bazy grafické editory internetové prehliadače

december 2021

6.12. Informatika v praxi III.CI – 1 hodina, on line vyučovanie

činnosti: aplikovanie testu cez interaktívnu tabuľu na overenie si vedomostí z predchádzajúcej hodiny

POROVNANIE ŽIAKOV

01. Vyberte **nezodpovedajúce** tvrdenie:

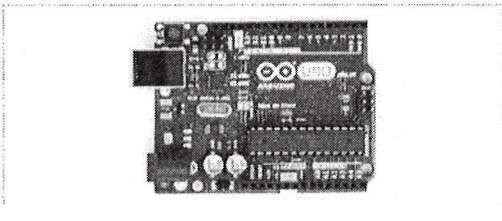
- softvér je súbor počítačových inštrukcií, ktoré informujú počítač o tom, ako má pracovať a vykonávať zadané úlohy
- ľudia, ktorí rozumieju softvéru a dokážu ho tvoriť, sa zvládajú dostať k najnovším na súčasnej trhu práce
- nárazní IoT neposkytuje nové možnosti práce
- vďaka schopnosti písať vlastný kód, si programátori môžu vytvárať vlastné softvérové nástroje, ktoré nie sú v rozsahu na trhu

nová učivo prostredníctvom zdieľanej obrazovky

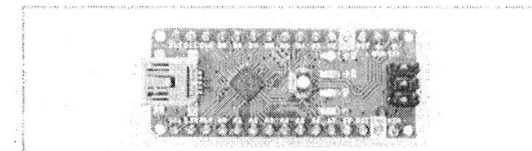
Softvér

- súbor počítačových inštrukcií, ktoré informujú počítač o vykonávaní zadaných úloh
- ľudia, ktorí rozumieju softvéru a dokážu ho tvoriť, sa zvládajú dostať k najnovším na súčasnej trhu práce
- nárazní IoT vytvára nové možnosti práce pre programátorov
- programátori môžu dnes pracovať na firmách, ovládajú aplikácie, webových rozhraniach, analýzu dát a pod.
- vďaka schopnosti písať vlastný kód, si programátori môžu vytvárať vlastné softvérové nástroje, ktoré nie sú v rozsahu na trhu

Najrozšírenejšou doskou spomedzi Arduino produktov je doska Arduino Uno. Túto dosku používajú práve tí, ktorí začínajú prenikať do tajov IoT. Doska je osadená procesorom Atmel ATmega328P, ktorý beží na frekvencii 16MHz. Je to síce výkon procesora porovnateľný s počítačmi v 90-tych rokoch, ale bez problémov zvládá vykonať niekoľko desiatok tisíc inštrukcií za sekundu, čo pre jednoduché aplikácie úplne postačuje.



Táto prototypovacia doska má malé rozmery, pričom na dĺžku dosahuje 4,5cm a na šírku 1,8cm. Procesor, flash pamäť aj RAM je vhodná s doskou Arduino Uno. Je vhodné ju použiť vtedy, ak potrebujeme dosiahnuť menšie rozmery nášho výsledného produktu. Obsahuje 22 vstupno/výstupných pinov. Pre analogový výstup je možné použiť 6 z nich a pre analogový vstup je ich určených 8. Môžeme na nich pracovať až s prúdovými zariadeniami do 40mA.



Rozširujúce moduly

Mnoho senzorov snímajúcich hodnoty z prostredia, nemôže fungovať ako samostatná súčiastka. Je potrebné k nej pripojiť ďalšie elektronické súčiastky napr. pre obmedzenie prúdu alebo napätia, či nastavenie elektrických parametrov pre správne fungovanie. Niektoré zapojenia sú dokonca tak komplexné, že by na prototypovacom nábíjovom poli zabrali väčšiu časť, ktoré potrebujete napríklad na pripájanie LED diód alebo vzájomné prepojenie komponentov.

Práve z tohto dôvodu sú na trhu pre prototypovanie k dispozícii moduly. V angličtine sa tieto moduly označujú ako shields a bricks. Terminológia je závislá od analýzy a komunity (Arduino vs. Raspberry Pi).

Raspberry Pi

Raspberry Pi poskytuje takmer tisícásobne väčší výpočtový výkon než Arduino a z hľadiska pamäte môžeme hovoriť o sto tisícásobných. Konkrétne má Raspberry Pi vo verzii 3 Model B+ 64-bitový procesor s frekvenciou 1.4GHz, RAM pamäť s kapacitou 1GB a flash pamäť je závislá od microSD karty.

Raspberry Pi je v podstate plnohodnotný počítač, na ktorom beží operačný systém Linux. Odporúčaným operačným systémom pre túto platformu je Raspbian (Linuxová distribúcia špeciálne vyvinutá pre Raspberry Pi), ale je na ňom možné spustiť napríklad aj OS Chromium, Android, či Windows 10 vo verzii IoT Core.

zadanie domácej úlohy a študijného materiálu, referát „Škodlivý softvér“

13.12. Informatika v praxi III.CI – 1 hodina, on line hodina

činnosti: overenie si vedomostí z predchádzajúcej hodiny formou rozhovoru, referát na tému „Škodlivý softvér“

Skodlivý softvér
 Prázdny výstup predĺžený
 III.ČI - Informatika v praxi
 17.1. 08 dec 12:42

Ziack Trieda Dátum Komentár Stav Znáčka
 Lubomír Serafin 15. dec 11:40 1

nové učivo prostredníctvom zdieľanej obrazovky

Učíška zjednodušeného kódu testovania ľubovej teploty a výpis príkazu pre riadiacu jednotku plynového kotla v jazyku Python:

```

tek_teplosta = 22
akt_teplosta = max(akt_teplosta)
if tek_teplosta > akt_teplosta:
    print("Vizna! Kúrenie!")
else:
    print("Plynový kúrenie!")

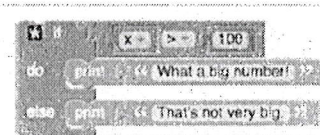
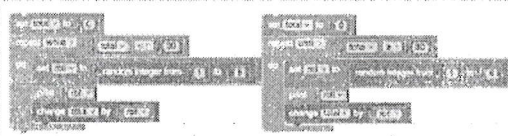
# Načítanie roznamu čísel
numbers = [8, 5, 3, 8, 4, 2, 5, 4, 11]

# deklarácie premennaj pre výsledek
sum = 0

# iteratívne sčítavanie roznamu
for val in numbers:
    sum = sum + val

# Výpis výsledku, ktorým je číslo 46
print("Súčet poľa je:", sum)



```

Geotek 7.11
 16.11.2022 v jazyku Python.

ODRÁŽKA 15
 Pápa: WHILE / UNTIL

riešenie úloh cez žiacke zdieľané obrazovky zadanie domácej úlohy

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Rozália Kopásková , 3.1.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Milan Valek, 25-01-2022
Podpis	

Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS ŽoP	312011A5
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr. Eva Kubišová Balková
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ – odborná angličtina, 4.6.1
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021-31.12.2021

Správa o činnosti:

Výučba (extra hodiny) v rámci predmetu Odborná angličtina (OAG) bola realizovaná v triede 2.AS (Strojárstvo). V mesiacoch október, november a december sme v rámci extra hodín OAG opakovali gramatické javy a štruktúry, venovali sme sa odborným článkom, ktoré čerpáme prevažne z internetu a slovnej zásobe s tým spojenej.

05.10.2021

Prítomné časy v odbornom texte – slovná zásoba

Zopakovali sme si štruktúru a použitie prítomných časov a vysvetlili sme si ich použitie v odbornom texte. Následne sme si prečítali odborný článok upravený na úroveň A2/B1 zo stránky breakingnewsenglish.com, spoločne sme rozobrali článok, žiaci odpovedali na otázky – tak sme overili porozumenie, vypracovali úlohy k článku a vybrali sme niektoré frázy a slovnú zásobu z článku.

Domáca úloha – na domácu úlohu sa žiaci učili frázy a slovnú zásobu z článku.

19.10.2021

Počúvanie a rozprávanie k danému problému

Pozreli sme si video o histórii montážnych liniek zo stránky LearnBright. Žiaci odpovedali na otázky, ktorými sme overili porozumenie a následne sme si pozreli video druhý krát.

Práca s pracovným listom - pri druhom pozieraní videa žiaci dopĺňali do textu chýbajúce výrazy, ktoré vo videu odzneli.

26.10.2021

Prídavné mená opisujúce odborné predmety

Pracovali sme so slovnou zásobou – prídavné mená. Úlohou žiakov bolo priradiť prídavné mená k jednotlivým odborným predmetom.

Práca vo dvojiciach – v pároch žiaci opisovali svojimi slovami odborný predmet, pričom podmienkou bolo využiť pri opise čo najviac prídavných mien zo zoznamu, ktorý použili pri prvom cvičení.

Práca v skupinách – každá skupina vytvorila vlastné definície odborných predmetov, následne podľa definície žiaci v ostatných skupinách hádali, o aký odborný predmet ide.

02.11.2021

Stupňovanie prídavných mien

Na začiatku hodiny sme si zopakovali pravidlá stupňovania prídavných mien – ako sa stupňujú krátke prídavné mená, dlhé prídavné mená, nepravidelné stupňovanie.

Následne sme vypracovali cvičenia na upevnenie gramatiky.

Na záver hodiny žiaci vyplnili online kvíz na stránke Kahoot.com zameraný na stupňovanie prídavných mien.

09.11.2021

Opis súčiastky

Žiaci pracovali vo dvojiciach, opisovali obrázky - súčiastky. Ich úloha bola nielen používať správnu terminológiu, ale zároveň tvoriť vlastné definície a vysvetlenia názvov jednotlivých súčiastok.

Práca v skupinách – následne sa žiaci rozdelili do dvoch skupín, v každej bol jeden z dvojice. Žiaci hovorili definície, ktoré vytvorili vo dvojiciach, zvyšok skupiny hádal, o akú súčiastku ide.

16.11.2021

Projekt/písanie

Opis obrázka – žiaci čo najdetailnejšie opisovali obrázky rôznych prístrojov, strojov a zariadení, pričom ich úlohou bolo zamerať sa na prídavné mená a porovnávanie. Zároveň mali vyjadriť ako a na aký účel daný prístroj, či zariadenie slúži, kde a kedy sa môže využiť a podobne. Žiaci mali pri

opisoch možnosť používať online slovník.

30.11.2021

Používanie be going to a will na vyjadrenie pracovných postupov

Zopakovanie rozdielov medzi použitím will a going to na vyjadrenie budúcnosti a pravidiel ich používania.

Práca so stránkou <https://www.sweetprocess.com/standard-operating-procedure-template/>

Žiaci pracovali s touto stránkou, sú tam zverejnené šablóny štandardných pracovných postupov. Tieto šablóny pretransformovali do viet s will a going to.

07.12.2021



Navrhnuť a riešiť pracovný postup+ slovná zásoba

Žiaci opäť pracovali so stránkou <https://www.sweetprocess.com/standard-operating-procedure-template/>, kde sú zverejnené šablóny štandardných pracovných postupov. Vybrali si jednu zo šablón a v skupinách navrhli pracovný postup podľa vybranej šablóny.

14.12.2021

Rozprávanie – dialóg – výmena informácií pri pracovných postupoch

Žiaci pracovali vo dvojiciach, pričom opisovali pracovné postupy vytvorené podľa vybranej šablóny pracovných postupov z predchádzajúcej hodiny. Ich úloha bola nielen používať správnu terminológiu, ale zároveň tvoriť vlastné definície a vysvetlenia postupov svojimi slovami.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Eva Kubišová Balková, 3.1.2021
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Milan Valek, 25-01-2022
Podpis	

Štvrtročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS ŽoP	312011A5
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr.Renáta Mäkká
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ – Extra hodina Odborná angličtina v II. ročníku- 4.6.1
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021-31.12.2021

Správa o činnosti:

Extra hodiny Odborná angličtina v triede 2.AI:

7.10. 2021- Prítomné časy v odbornom texte

Cieľom hodiny bolo identifikovať a analyzovať rôzne prítomné časy vyskytujúce sa v anglickom jazyku a vyhľadať a označiť ich v odbornom texte. V úvode hodiny sme si spoločne zosumarizovali, čo o použití a tvorbe prítomných časoch vieme. Na konci hodiny sa žiaci vyjadrili, že hodinu považujú za užitočnú, pretože si gramatiku prítomných časov zopakovali a prakticky sa s jazykovými štruktúrami stretli aj pri čítaní odborného textu. Pri čítaní textu sa stretli s viacerými novými výrazmi, čo ich motivovalo pracovať aj so slovníkom.

14.10. 2021- Počúvanie a rozprávanie k danému problému

Na hodine sme sa venovali zručnosti počúvanie v anglickom jazyku. Je to takzvaná receptive skill, ktorá často spôsobuje žiakom problémy a žiaci sa stretávajú pri počúvaní v ANJ s viacerými problémami, preto je dôležité na hodinách cudzieho jazyka frekventovane počúvať rôzne typy nahrávok. Na tejto hodine sme robili počúvanie zamerané na zachytenie špecifickej informácie. Nahrávku sme počúvali viackrát, najskôr za účelom celkového porozumenia, potom na identifikáciu a preklad konkrétnych viet, čo sa páčilo najmä slabším

žiakom. Vyjadrili sa, že keď majú listening takto „rozkúskovaný“, lepšie jednotlivým vetám rozumejú. Trieda povedala, že úlohy na počúvanie sa im páčia a do budúcnosti by chceli na hodine viac podobných aktivít.

21.10. 2021- Prídavné mená opisujúce odborné predmety

Hodina bola zameraná na rozširovanie slovnej zásoby o nové prídavné mená. Najskôr sme si pomocou gramatického cvičenia a interaktívnej tabule zopakovali slovtvorbu adjektív a ich rôzne koncovky-prípony pri tvorbe z podstatných mien. Taktiež sme si zopakovali najčastejšie záporné predpony prídavných mien v anglickom jazyku ako: un, im, ir, dis, in. Počas hodiny sme si vysvetlili rozdiel medzi adjektívami končiacimi na koncovku –ed a –ing. Žiaci si napísali stručné poznámky a páry –ed a –ing prídavných mien. Naučené štruktúry si osvojili pri dopĺňaní lexikálneho cvičenia.

4.11.2021- Stupňovanie prídavných mien

Pomocou Power-pointovej prezentácie sme si zopakovali rôzne druhy prídavných mien a spôsob ich stupňovania v ANJ. Adjektíva sme rozdelili na stupňovateľné a nestupňovateľné, určovali sme počet slabík v prídavných menách, na čo nadväzovalo ich stupňovanie. Vysvetlili sme si tvorbu 2.stupňa prídavných mien, tzv.komparatívu a 3.stupeň gradácie- superlatívu. Osobitne sme sa venovali nepravidelne sa stupňujúcim prídavným menám. Po sumarizácii poznatkov z gramatiky si žiaci upevňovali vedomosti pri vyplňaní gramatických cvičení zameraných na prídavné mená.

11.11.2021- Opis súčiastky a klasifikácia

Na začiatku hodiny sme žiakom doniesli ukázať 3 typy strojových súčiastok, s ktorými sa už počas štúdia na našej škole stretli v rámci hodín predmetu odborná prax. Cieľom hodiny bolo osvojiť si novú slovnú zásobu- odbornú terminológiu a technické pojmy. Pracovali sme s odborným slovníkom a aktivity prebiehali v zadelených skupinách.

18.11.2021- Projekt / písanie

Cieľom projektovej hodiny bolo, aby si žiaci precvičili zručnosť písania v anglickom jazyku, teda writing. Písanie ako také je veľmi komplexná zručnosť, a preto sme žiakom plánovali túto aktivitu dopredu. Každý si mal vybrať svoj obľúbený domáci spotrebič a napísať o ňom: z čoho sa skladá, na čo slúži. Cieľom projektovej hodiny bolo, aby si žiaci precvičili zručnosť písania v anglickom jazyku, teda writing. Písanie ako také je veľmi komplexná zručnosť, a preto sme žiakom plánovali túto aktivitu dopredu. Každý si mal vybrať svoj obľúbený domáci spotrebič a napísať o ňom: z čoho sa skladá, na čo nám slúži. Žiaci zväčša opisovali práčku, varnú kanvicu alebo televízor. Precvičili si nielen písanie, ale tiež si obohatili slovnú

zásobu o nové výrazy. Každý žiak odovzdal svoj projekt s nalepeným obrázkom svojho „naj“ spotrebiča“.

25.11.2021- Používanie be going to a will na vyjadrenie pracovných postupov

Hodina sa niesla v duchu opakovania gramatiky a prehĺbovania si jazykových vedomostí v gramatike a jazykových ustálených štruktúrach. Témou hodiny bolo vyjadrovanie budúcich dejov v anglickom jazyku. Pomocou Power-pointovej prezentácie sme si frontálne zopakovali Simple Future Tense a Going to+ infinitív, teda vyjadrovanie blízkej budúcnosti. Následne si študenti precvičovali vyjadrovanie oboch typov budúcich časov na pripravených cvičeniach.



2.12.2021- Navrhnuť a riešiť pracovný postup+ slovná zásoba

Na hodine sme si spoločne zopakovali takzvané výrazy vyjadrujúce a naznačujúce postupnosť de-ja- sequencers, inými slovami: časové príslovky typu: najskôr, po/ ako prvé, neskôr, potom, následne, predtým, ako posledné, na záver a iné. Tiež si žiaci napísali krátke poznámky do zošita. Trieda pracovala rozdelená v skupinkách po 5 žiakov, každá skupina si vybrala v rámci odbornej praxe 1 pracovný postup činnosti a spoločne popisovali jednotlivé kroky a opisovali postup. Inými slovami, how to do it.

9.12.2021- Rozprávanie a dialóg- výmena informácií pri pracovných postupoch

Táto hodina obsahovo nadväzovala na predchádzajúcu hodinu s poradovým číslom 11. Žiaci boli opäť rozdelení do menších skupiniek, čo umožňovalo intenzívnejšie si precvičiť rozprávanie a dialóg. Navzájom sa pýtali: How do you do it? Každý si vybral konkrétny postup nejakej činnosti a používajúc príslovky postupnosti si navzájom vymieňali svoje skúsenosti.

Na záver konštatujeme, že hodiny , ktoré boli v rámci predmetu OAG v 2.AI odučené prezenčnou formou boli z nášho pohľadu efektívnejšie ako hodiny realizované dištančne.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr.Renáta Mäkká, 1.3.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Milan Valek, 25-01-2022
Podpis	

Štvrtročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS ŽoP	312011A5
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr.Renáta Mäkká
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ – Extra hodina Odborná angličtina v II. ročníku- 4.6.1
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021-31.12.2021

Správa o činnosti:

Extra hodiny Odborná angličtina v triede 2.BI:

1.10. 2021- Prítomné časy: oznamovacia veta, otázka a zápor

Cieľom tejto hodiny bolo zopakovať si prítomné časy v anglickom jazyku. Na začiatku hodiny sme si spoločne zosumarizovali, čo o prítomných časoch vedia. Postupne sme vymenovali ich názvy v slovenskom ale aj anglickom jazyku. Venovali sme sa 2 prítomným časom, a to konkrétne: Simple Present Tense a Present Continuous Tense. Ich štruktúru, použitie, tvorbu záporu a otázky sme si precvičili na gramatických cvičeniach. Žiaci pracovali ku koncu hodiny individuálne, dopĺňali do viet správne gramatické tvary. V závere hodiny sa vyjadrili, že hodina bola pre nich užitočná, nakoľko si gramatiku nielen zopakovali, ale naučili sa aj nové štruktúry a príslovky, ktoré sa používajú v týchto časoch v ANJ.

8.10. 2021- Prítomné časy v odbornom texte, slovná zásoba

Kognitívnym cieľom hodiny bolo vedieť identifikovať a rozlišovať rôzne typy prítomných časov, ktoré sa vyskytujú v anglickom jazyku. Vedieť ich vyhľadať, analyzovať ich v odbornom texte. Úvodom hodiny sme si celotriedne zhrnuli, čo o použití a tvorbe

prítomných časoch vieme. V závere hodiny žiaci vyjadrili, že hodinu považujú za užitočnú, pretože mali dostatočný priestor si gramatiku prítomných časov zopakovať. Z praktického hľadiska sa s jazykovými štruktúrami stretli pri čítaní odborného textu. Popri čítaní textu-readingu sa stretli s novými výrazmi v rámci slovnej zásoby, čo ich viedlo k práci aj so slovníkom.

22.10. 2021- Počúvanie a rozprávanie k danému problému

Počas hodiny si žiaci nacvičovali zručnosť počúvanie v anglickom jazyku- listening, čo je takzvaná receptive skill. Počúvanie spôsobuje v cudzom jazyku niektorým žiakom problémy, a preto je dôležité na hodinách jazyka počúvať rôzne typy nahrávok pokiaľ možno čo najčastejšie. Na hodine sme sa zamerali na počúvanie na zachytenie špecifickej informácie v počutom texte. Listening sme počúvali viackrát, prvý raz za účelom celkového porozumenia, potom na identifikáciu a preklad konkrétnych viet. Takto koncipované cvičenie sa páčilo najmä jazykovo slabším žiakom. Ohodnotili, že keď majú nahrávku takto podanú, lepšie jednotlivým vetám rozumejú. Trieda 2.BI sa vyjadrila, že úlohy na počúvanie sa im páčia a taktiež na budúcich hodinách by chceli robiť viac podobných aktivít na počúvanie.

5.11. 2021- Prídavné mená opisujúce odborné predmety

Hodina bola venovaná rozširovaniu slovnej zásoby, konkrétne jej obohatenie o prídavné mená. Najskôr sme si pomocou interaktívnej tabule zopakovali tvorbu adjektív a ich rôzne koncovky-prípony pri tvorbe z podstatných mien. Tiež sme si s triedou zopakovali najčastejšie záporné predpony prídavných mien v anglickom jazyku ako: un, im, ir, dis, in. Počas hodiny sme vysvetlili rozdiel medzi adjektívami končiacimi na koncovku –ed a –ing. Žiaci si urobili stručné poznámky a do zošita si vypísali ustálené páry –ed a –ing prídavných mien. Naučené štruktúry si následne žiaci precvičili pri dopĺňaní gramatického cvičenia.

12.11.2021- Stupňovanie prídavných mien

Pomocou Power-pointovej prezentácie sme si zopakovali rôzne typy prídavných mien a gramatiku ich stupňovania. Adjektíva sme rozdelili na základné 2 druhy: stupňovateľné a nestupňovateľné, určovali sme počet slabík v prídavných menách, na čo nadväzovalo ich stupňovanie. Vysvetlili sme si tvorbu 2.stupňa prídavných mien, tzv.komparatívu a 3.stupeň gradácie- superlatívu. Zvlášť sme sa venovali nepravidelne sa stupňujúcim prídavným

menám, tzv. irregular adjectives. Nakoniec si žiaci vedomosti z gramatiky upevňovali a precvičovali na gramatickom cvičení, ktoré bolo zamerané na prídavné mená.

19.11.2021- Opis súčiastky a klasifikácia

V úvode hodiny sme žiakom priniesli ukázať 3 typy strojových súčiastok, s ktorými sa už počas svojho štúdia na škole stretli, a to na hodinách predmetu odborná prax. Cieľom hodiny bolo, aby si žiaci osvojili novú slovnú zásobu- odborné termíny a technické pojmy. Pracovali sme s odborným slovníkom a aktivity prebiehali v zadelených skupinách.

26.11.2021- Projekt / písanie

Cieľom tejto hodiny bolo, aby si žiaci precvičili písanie v anglickom jazyku, writing. Keďže písanie v cudzom jazyku je veľmi komplexná zručnosť, žiakom sme plánovali túto aktivitu dopredu. Každý žiak si mal za úlohu vybrať svoj obľúbený domáci spotrebič a napísať o ňom: časti, z ktorých sa skladá, na čo slúži spotrebič slúži. Chceli sme, aby si žiaci počas projektovej hodiny precvičili zručnosť písania v ANJ, pretože je to aktivita, ktorej sa počas hodín jazyka nevenuje adekvátny priestor. Žiaci prevažne opisovali práčku, vysávač, fén alebo televízor. Precvičili si písanie, ale rovnako si rozšírili svoju slovnú zásobu o nové výrazy. Každý odovzdal svoj projekt s obrázkom svojho „top“ spotrebiča“.

10.12.2021- Používanie be going to a will na vyjadrenie pracovných postupov


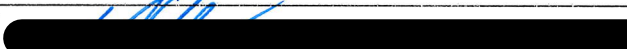
Hodinu sme venovali opakovaniu gramatiky a prehlbovaniu jazykových vedomostí v oblasti gramatiky. Témou hodiny bolo vyjadrovanie budúcich dejov, aktivít a činností v anglickom jazyku. Pomocou Power-pointovej prezentácie sme si frontálne zopakovali Simple Future Tense a Be going to+ infinitív, teda vyjadrovanie blízkej budúcnosti. Následne si študenti precvičovali vyjadrovanie oboch typov budúcich časov na pripravených cvičeniach. Žiaci sa na konci hodiny vyjadrili, že gramaticky zamerané hodiny majú radi, pretože sa uistia v doposiaľ prebratej gramatike a majú možnosť si gramatiku precvičiť v kontexte.

17.2021- Navrhnuť a riešiť pracovný postup+ slovná zásoba

V priebehu hodiny sme si spoločne zopakovali výrazy vyjadrujúce postupnosť dej-sequencers, teda časové príslovky, ktoré sa vyskytujú aj v slovenskom jazyku a to spojenia ako: najskôr, po/ ako prvé, neskôr, potom, následne, predtým, ako posledné, na záver a iné. Žiaci si urobili krátke poznámky do zošita. Trieda bola rozdelená do pracovných skupín po

5 žiakov. Všetci si vybrali v rámci odbornej praxe 1 pracovný postup činnosti a spoločne ako skupina popisovali jednotlivé kroky a opisovali pracovný postup.

Chceme poznamenať, že hodiny OAG odučené prezenčne boli kvalitnejšie v porovnaní s hodinami, ktoré sme viedli dištančnou formou. Žiaci sa viac sústreďia a efektivita výuky je na vyššej úrovni. Napriek Zoom-výučbe sme sa snažili vysporiadať so situáciou.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Renáta Mäkká, 3.1.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Milan Valek, 25 -01- 2022
Podpis	

Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľ/a/učiteľ'ov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS ŽoP	312011A5
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr. Gabriela Mikulová, PhD.
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ – odborná angličtina, 4.6.1
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021-31.12.2021

Správa o činnosti:

Vzdelávacie aktivity sa realizovali v rámci predmetu odborná angličtina (OAJ) zaradeného do 2. ročníka (konkrétne v triede zameranej na výučbu elektrotechniky).

V mesiaci *október* sme sa v rámci extra hodín OAJ venovali nasledujúcim tematickým celkom v súlade s platným ŠkVP pre predmet odborná angličtina:

1. Prítomné časy v odbornom texte - slovná zásoba

13.10.2021 v II.AE

Cieľom vyučujúcej hodiny bolo upriamiť pozornosť študentov na používanie prítomných časov v odbornom texte. Študenti mohli vidieť požitie Prítomného času jednoduchého a priebehového v konkrétnom texte, a teda ich použitie v praxi. Nakoľko študenti pracovali s textom, precvičili si nielen gramatické zručnosti, ale aj zručnosť „čítanie“ a taktiež nadobudli novú slovnú zásobu týkajúcu sa ich odboru.

2. Počúvanie a rozprávanie k danému problému

20.10.2021 v II.AE

Vyučujúca hodina bola zameraná na precvičovanie zručností počúvania a rozprávania k danému problému z odbornej oblasti štúdia študentov („How electricity works“). Vedomosti a slovnú zásobu získanú pri počúvaní a pozeraní videa si študenti následne

precvičili pri práci s pracovným listom, ktorý bol vytvorený na základe informácií prezentovaných v danom videu. Po vypracovaní pracovných listov nasledovala celotriedna diskusia so študentmi o ich osobných dovtedajších skúsenostiach z ich oblasti štúdia.

V mesiaci *november* sme sa v rámci extra hodín OAJ venovali nasledujúcim tematickým celkom v súlade s platným ŠkVP pre predmet odborná angličtina:

1. *Prídavné mená opisujúce odborné predmety*

03.11.2021 v II.AE

Cieľom hodiny bolo prezentovať a následne precvičiť najfrekventovanejšie prídavné mená, ktoré sú používané v danej odbornej oblasti štúdia. Vyučujúca sa pri tvorení pracovného listu obsahujúceho rôzne úlohy a cvičenia snažila vybrať také prídavné mená z danej oblasti, ktoré sa najčastejšie využívajú a budú študentmi využité aj neskôr v ich osobnej komunikácii v danom odbornom predmete.

2. *Stupňovanie prídavných mien*

10.11.2021 v II.AE

Vyučovacia hodina bola zameraná na vysvetlenie základných gramatických pravidiel uplatnených pri stupňovaní prídavných mien v anglickom jazyku. Po odprezentovaní teoretickej časti študenti pracovali vo dvojiciach a využívali získané vedomosti v praxi. Ich úlohou bolo vypracovať pracovný list obsahujúci rôzne úlohy a cvičenia zamerané na precvičenie a uplatnenie gramatických pravidiel stupňovania prídavných mien.

3. *Opis súčiastky + klasifikácia*

24.11.2021 v II. AE

Cieľom vyučovacej hodiny bolo prezentovať opis súčiastky potrebnej v danom odbornom predmete a jej klasifikácia („Inevitable tools for electrotechnology“). Išlo predovšetkým o prezentáciu dôležitej slovnej zásoby pre daný predmet a priblíženie nevyhnutnosti daných súčiastok. Študenti pracovali s pracovným listom obsahujúcim vytvorené cvičenia a následne diskutovali o priblíženej slovnej zásobe najskôr vo dvojici, neskôr nasledovala celotriedna diskusia.

V mesiaci *december* sme sa v rámci extra hodín OAJ venovali nasledujúcim tematickým celkom v súlade s platným ŠkVP pre predmet odborná angličtina:

1. *Projekt/Písanie*

01.12.2021 v II. AE

Cieľom vyučovacej hodiny bolo vytvoriť text/esej na tému „My relationship to the chosen field of study“ („Môj vzťah k odbornému predmetu, ktorý študujem“). Úlohou študentov bolo zamyslieť sa nad dôležitosťou, využiteľnosťou a osobným postojom študentov k ústrednému

predmetu/oblasti ich štúdia. Študenti vo svojom písomnom prejave prezentovali nielen ich osobné postoje a stanoviská, ale aj odbornú slovnú zásobu, ktorú nevyhnutne potrebovali na vysvetlenie jednotlivých situácií.

2. *Používanie be going to a will na vyjadrenie pracovných postupov*



08.12.2021 v II.AE

Vyučovacia hodina bola zameraná na vysvetlenie gramatických štruktúr „be going to“ a „will“ používaných na vyjadrovanie spontánnych a plánovaných situácií v budúcnosti. Po prezentovaní teoretickej časti študenti vypracovávali pracovné materiály zamerané na precvičovanie a upevnenie získaných gramatických vedomostí. Po precvičení a upevnení vedomostí študenti využívali „be going to“ a „will“ na vyjadrenie konkrétneho pracovného postupu v odbornom predmete.

3. *Navrhnuť a riešiť pracovný postup + slovná zásoba*

15.12.2021 v II.AE

Cieľom vyučovacej hodiny bola skupinová práca študentov a následná diskusia zameraná na výber jedného konkrétneho problému z praxe daného odborného predmetu (elektrotechniky) a navrhnutie následného pracovného postupu potrebného na vyriešenie tohto problému. Úlohou študentov bolo taktiež vytvorenie vizuálnej prezentácie daného problému, jeho priblíženie, možné riešenia a zdôraznenie odbornej slovnej zásoby použitej v tejto úlohe.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Gabriela Mikulová, PhD., 3.1.2021
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Milan Valek, 25-01-2022
Podpis	

Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľ/a/učiteľ'ov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná priemyselná škola informačných technológií Kysucké Nové Mesto
Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS ŽoP	312011A5
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr. Gabriela Mikulová, PhD.
Druh školy	Stredná odborná škola
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ – odborná angličtina, 4.6.1
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021-31.12.2021

Správa o činnosti:

Vzdelávacie aktivity sa realizovali v rámci predmetu odborná angličtina (OAJ) zaradeného do 2. ročníka (konkrétne v triede so zameraním na informačné technológie).

V mesiaci *október* sme sa v rámci extra hodín OAJ venovali nasledujúcim tematickým celkom v súlade s platným ŠkVP pre predmet odborná angličtina:

*1. Počúvanie a rozprávanie k danému problému
18.10.2021 v II.CI*

Vyučujúca hodina bola zameraná na precvičovanie zručností počúvania a rozprávania k danému problému z odbornej oblasti štúdia študentov („How computers work“). Vedomosti a slovnú zásobu získanú pri počúvaní a pozeraní videa si študenti následne precvičili pri práci s pracovným listom, ktorý bol vytvorený na základe informácií prezentovaných v danom videu. Po vypracovaní pracovných listov nasledovala celotriedna diskusia so študentmi o ich osobných dovtedajších skúsenostiach z ich oblasti štúdia.

V mesiaci *november* sme sa v rámci extra hodín OAJ venovali nasledujúcim tematickým celkom v súlade s platným ŠkVP pre predmet odborná angličtina:

*1. Prídavné mená opisujúce odborné predmety
08.11.2021 v II.CI*

Cieľom hodiny bolo prezentovať a následne precvičiť najfrekvencovanejšie prídavné mená, ktoré sú používané v danej odbornej oblasti štúdia. Vyučujúca sa pri tvorení pracovného listu obsahujúceho rôzne úlohy a cvičenia snažila vybrať také prídavné mená z danej oblasti, ktoré sa najčastejšie využívajú a budú študentmi využité aj neskôr v ich osobnej komunikácii

zameranej na oblasť informačných technológií.

2. *Stupňovanie prídavných mien*

15.11.2021 v II.CI

Vyučovacia hodina bola zameraná na vysvetlenie základných gramatických pravidiel uplatnených pri stupňovaní prídavných mien v anglickom jazyku. Po odprezentovaní teoretickej časti študenti pracovali vo dvojiciach a využívali získané vedomosti v praxi. Ich úlohou bolo vypracovať pracovný list obsahujúci rôzne úlohy a cvičenia zamerané na precvičenie a uplatnenie gramatických pravidiel stupňovania prídavných mien.

3. *Opis súčiastky + klasifikácia*

29.11.2021 v II.CI

Cieľom vyučovacej hodiny bolo prezentovať opis súčiastky potrebnej v danom odbornom predmete a jej klasifikácia („Hardware and Software“, v II.AE). Išlo predovšetkým o prezentáciu dôležitej slovnej zásoby pre daný predmet a priblíženie nevyhnutnosti daných súčiastok. Študenti pracovali s pracovným listom obsahujúcim vytvorené cvičenia a následne diskutovali o priblíženej slovnej zásobe najskôr vo dvojici, neskôr nasledovala celotriedna diskusia.

V mesiaci *december* sme sa v rámci extra hodín OAJ venovali nasledujúcim tematickým celkom v súlade s platným ŠkVP pre predmet odborná angličtina:

1. *Projekt/Písanie*


06.12.2021 v II.CI

Cieľom vyučovacej hodiny bolo vytvoriť text/esej na tému „My relationship to the chosen field of study“ („Môj vzťah k odbornému predmetu, ktorý študujem“). Úlohou študentov bolo zamyslieť sa nad dôležitosťou, využiteľnosťou a osobným postojom študentov k ústrednému predmetu/oblasti ich štúdia. Študenti vo svojom písomnom prejave prezentovali nielen ich osobné postoje a stanoviská, ale aj odbornú slovnú zásobu, ktorú nevyhnutne potrebovali na vysvetlenie jednotlivých situácií.

2. *Používanie be going to a will na vyjadrenie pracovných postupov*

13.12.2021 v II.CI

Vyučovacia hodina bola zameraná na vysvetlenie gramatických štruktúr „be going to“ a „will“ používaných na vyjadrovanie spontánnych a plánovaných situácií v budúcnosti. Po prezentovaní teoretickej časti študenti vypracovávali pracovné materiály zamerané na precvičovanie a upevnenie získaných gramatických vedomostí. Po precvičení a upevnení vedomostí študenti využívali „be going to“ a „will“ na vyjadrenie konkrétneho pracovného postupu v odbornom predmete.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Gabriela Mikulová, PhD., 3.1.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Milan Valek, 25-01-2022
Podpis	