

**SÚKROMNÁ STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA TECHNICKÁ,
Dr. Janského 10, ŽIAR NAD HRONOM**

**ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM
odboru**

2679 K MECHANIK MECHATRONIK

| | |
|--|--|
| Kód a názov študijného odboru | 2679 K mechanik mechatronik |
| Vyučovací jazyk | Štátny jazyk - slovenský |
| Dĺžka štúdia | 4 roky |
| Forma štúdia | Denné štúdium pre absolventov ZŠ |
| Poskytnutý stupeň vzdelania | Úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 3A |
| Spôsob ukončenia štúdia | Maturitná skúška |
| Doklady, ktoré žiak získa po ukončení štúdia | Vysvedčenie o maturitnej skúške, Dodatok k maturitnému vysvedčeniu, Výučný list, Osvedčenie odbornej spôsobilosti elektrotechnikov |
| Nadväzná odborná príprava absolventa a ďalšie vzdelávanie | - Vysokoškolské štúdium najmä technického smeru - Pomaturitné štúdium |
| Možnosti pracovného uplatnenia absolventa | Mechanik mechatronik je kvalifikovaný pracovník, ktorý zabezpečuje technickú a programovú podporu automatizovaných výrobných strojov a zariadení v strojárskvej výrobe. |
| Platnosť ŠkVP | Od 1.septembra 2015 |

Obsah

| | |
|--|----|
| Korekcie školského vzdelávacieho programu | 3 |
| Charakteristika školy (zriaďovateľ školy) | 4 |
| Vlastné ciele a poslanie výchovy a vzdelávania (hodnoty, poslanie školy, vízia, strategické ciele školy, pedagogická stratégia) | 5 |
| Vlastné zameranie školy (skladba študijných a učebných odborov, vzdelávacie stratégie, vzdelávacie projekty realizované školou, realizácia praktického vyučovania ,spolupráca so zamestnávateľmi, zabezpečenie vyučovania pre žiakov so špeciálnymi výchovno- vzdelávacími potrebami) | 7 |
| Podmienky ukončovania štúdia | 13 |
| Materiálno-technické a priestorové podmienky | 15 |
| Vnútorňý systém kontroly a hodnotenia žiakov | 18 |
| Vnútorňý systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy (ciele hodnotenia pracovného výkonu, formy hodnotenia, podklady k hodnoteniu, príprava a priebeh hodnotiaceho rozhovoru, kritériá hodnotenia pedagogických pracovníkov) | 21 |
| <u>Odbor 2679 K Mechanik mechatronik</u> | |
| Charakteristika obsahu vzdelávania a prípravy | 26 |
| Profil absolventa | 26 |
| Kompetencie absolventa | 26 |
| Osobnostné požiadavky | 28 |
| Učebný plán | 29 |

Korekcie školského vzdelávacieho programu:

| Názov ŠkVP | Školský vzdelávací program odboru 2679 K Mechanik mechatronik | |
|--------------------------------|--|---|
| Platnosť ŠkVP Dátum | Revidovanie ŠkVP Dátum | Zaznamenanie návrhu na inovácie, zmeny, úpravy a pod. |
| 1.9.2015 | | |
| | 1.9.2016 | Zmeny v zriaďovateľských firmách |
| | 1.9.2016 | Zmeny v skladbe študijných odborov |
| | 1.9.2016 | Zmeny v personálnom zabezpečení |
| | 1.9.2016 | Zmeny v materiálno-technických a priestorových podmienkach |
| | 01.09.2017 | Zmena: Odstránenie časti Personálne zabezpečenie Odôvodnenie: Zosúladenie s ustanovením § 7 ods. 4 zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov |
| | 01.09.2017 | Zmena: Odstránenie časti Podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní Odôvodnenie: Zosúladenie s ustanovením § 7 ods. 4 zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov |
| | 01.09.2017 | Zmena: Odstránenie časti Požiadavky na kontinuálne vzdelávanie pedagogických a odborných zamestnancov Odôvodnenie: Zosúladenie s ustanovením § 7 ods. 4 zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov |
| | 01.09.2018 | Zapracovanie: Národného štandardu finančnej gramotnosti do predmetov matematika, občianska náuka a ekonomika |
| | 01.09.2018 | Doplnenie: Do kompetencií absolventa doplnená veta: "Absolvent pozná pravidlá zdravého životného štýlu, má zdravé životné návyky, dbá o svoje zdravie." |
| | | |

Charakteristika školy

Súkromná stredná odborná škola technická vznikla s cieľom zabezpečovania dostatku kvalifikovanej pracovnej sily pre spoločnosti združenia InTech. Zamestnávateľ očakáva, že absolvent školy bude mať potrebné teoretické vedomosti i dostatočné praktické zručnosti, že sa v pomerne krátkom čase dokáže adaptovať na pracovnú pozíciu, flexibilne prispôbiť novým podmienkam.

Očakáva i určitú úroveň personálnych i interpersonálnych zručností, motiváciu k práci, schopnosť zodpovedne plniť zverené úlohy, samostatne riešiť vzniknuté problémy. K tomu, aby kvalita vzdelávania bola na požadovanej úrovni je potrebné vytvoriť kvalitné podmienky - vstupy a následne zabezpečiť kvalitné procesy.

Zriaďovateľ školy

Zriaďovateľom Súkromnej strednej odbornej školy technickej sa 1.septembra 2008 stalo Združenie InTech Žiar nad Hronom z.p.o., ktoré vzniklo 13. februára 2008. Jeho členmi sú:

- *Nemak Slovakia a.s.*
- *Remeslo strojal s.r.o.*
- *Sapa Profily a.s.*
- *Slovalco a.s.*
- *Fagor Ederlan, a.s.*
- *Tubapack a.s.*
- *Mesto Žiar nad Hronom*
- *Banskobystrický samosprávny kraj*
- *Technická univerzita Košice*

Predsedom správnej rady združenia InTech Žiar nad Hronom z.p.o je Dr.h.c. Ing. Jozef Pittner, PhD., jeho riaditeľom PhDr. Marcel Pecník.

Ciele združenia:

- a) vytvoriť efektívnu komunikačnú platformu medzi verejnou správou, vzdelávacími inštitúciami, podnikateľskými subjektmi a zahraničnými partnermi
- b) vytvoriť Centrum vzdelávania v oblasti výroby, spracovania a recyklácie ľahkých kovov, ktorého základnou úlohou bude cestou neustáleho zlepšovania kvality vzdelávania zabezpečiť dostatok kvalifikovanej pracovnej sily pre trh práce
- c) vybudovať vedecko – technologický park (VTP) na zabezpečenie podmienok pre realizáciu vedeckých a výskumných úloh, pre transfer výsledkov výskumu (Research Based Spin Off) z iných výskumných pracovísk v rámci SR a zahraničia, pre vytvorenie funkčnej siete vedeckých a výskumných pracovísk
- d) v rámci VTP vytvoriť podmienky pre realizáciu inovatívnych riešení a prevádzkovanie inkubátoru pre inovatívne firmy

- e) zatriaktivniť sociálno – ekonomické prostredie mesta a regiónu a vytvoriť podmienky pre budovanie znalostnej spoločnosti v regióne
- f) zabezpečiť trvalú udržateľnosť projektu

Vlastné ciele a poslanie výchovy a vzdelávania

Hodnoty

Pri vytváraní programu školy a poskytovaní vzdelávania sa opierame o tieto hodnoty:

- *Kvalita vzdelania = spokojnosť zákazníkov, partnerov, žiakov, rodičov, zamestnávateľov, regiónu, VŠ a ďalších odberateľov vzdelávacích služieb školy*
- *Podporovanie inovácií vo všetkých oblastiach vzdelávania (nové vzdelávacie programy, nové technológie, metódy a formy práce) je nevyhnutnou podmienkou dosiahnutia pokroku, vytvorenia vzdelávacieho programu zodpovedajúceho požiadavkám zákazníka*
- *Vzdelávanie je cesta, ako sa stať lepším*
- *Každá osobnosť je jedinečná a schopná ďalšieho rozvoja*
- *Aktívne učenie sa a zodpovednosť každého žiaka za vlastné učenie sú cestou k získaniu a rozvoju kompetencií*
- *Ľudia sú jedinou zárukou úspechu školy preto ich treba získať pre vec, vytvárať kultúru spolupráce, zdieľania a spoločného napĺňania cieľov*
- *Spätná väzba je cestou k osobnému rastu – žiaka i učiteľa*
- *Smerovanie výchovy a vzdelávania k rozvoju kľúčových kompetencií je cestou k výchove absolventa, ktorý sa dokáže uplatniť v živote i na rýchlo sa meniacom trhu práce*
- *Sebahodnotenie práce každého jednotlivca i celej organizácie je základom kvality*
- *Spolupráca a úzka súčinnosť školy, regionálnej samosprávy, zamestnávateľov, vzdelávacích inštitúcií pri tvorbe vzdelávacích programov a vytváraní podmienok na ich realizáciu vedie k prospechu a kvalitnejšiemu napĺňaniu cieľov všetkých zúčastnených strán*

Poslanie školy

Sme tu preto, aby sme poskytovali:

- **Žiakom** – šancu získať kvalitné odborné vzdelanie, ktoré ich pripraví na vstup do života, do sveta práce a pre ďalší sebarozvoj
- **Rodičom** – istotu dobrého uplatnenia sa ich detí na trhu práce, partnera pri ich výchove
- **Učiteľom** – sebarealizáciu, ocenenie ich práce a sociálnu istotu
- **Zamestnávateľom** - vysoko kvalifikovanú pracovnú silu a možnosť ďalšieho vzdelávania ich zamestnancov
- **Obyvateľom regiónu** – možnosť celoživotného vzdelávania

Vízia

Škola – excelentné centrum odborného vzdelávania a prípravy a základný pilier pre vybudovanie centra vedy, aplikovaného výskumu a inovácií prioritne v oblasti výroby, spracovania, recyklácie ľahkých kovov a strojárstva celoslovenského významu.

Škola, v ktorej sa žiak:

- učí to, čo bude potrebovať v živote, v práci a pre ďalší sebarozvoj
- učí logicky myslieť, morálne cítiť a aktívne konať

Strategické ciele školy

1. Zvyšovať kvalitu poskytovaného odborného vzdelávania a prípravy tak, aby bol každý absolvent uplatniteľný po skončení školy vo svojom alebo príbuznom odbore a aby sme pripravili pre firmy združenia InTech a ďalšie spolupracujúce firmy dostatok kvalitných absolventov.
2. Budeme pôsobiť ako Centrum odborného vzdelávania a prípravy v oblasti strojárstva a elektrotechniky v hutníckom priemysle v súlade s cieľmi a úlohami centra stanovenými stavovskými a profesijnými organizáciami.
3. Súčasťou záverečnej skúšky v učebných odboroch a praktickej časti maturitnej skúšky v študijných odboroch bude realizácia a obhajoba záverečného projektu (riešenia odborného problému alebo návrhu, zhotovenia a predvedenia originálneho výrobku), ktorý bude mať využitie v odbornej praxi.
4. Vytvoríme ponuku odborov externého vzdelávania, rekvalifikácií a kurzov tak, aby pokrývala potreby celoživotného vzdelávania pre hutnícke a strojárске profesie spoločností združenia InTech.

Pedagogická stratégia

Naša vzdelávacia stratégia je založená na autentickom učení sa žiaka a vychádza zo starého čínskeho príslovia: „Ak mi niečo vysvetlíš - zabudnem, ak mi to ukážeš - zapamätám si, ale ak to urobím - pochopím“.

Stratégiu implementujeme do vzdelávania prostredníctvom projektu financovaného z nenávratného finančného príspevku z ESF.

Pri tejto vzdelávacej stratégii:

1. Výučba je organizovaná s dôrazom na zmysluplné využitie učebnej látky v komplexnej reálnej situácii
2. Žiak sa učí simuláciou reálnych situácií, riešením reálnych problémov
 - *Výučba technického kreslenia a konštrukcie s využitím grafických systémov CAD*

- *Simulácia procesov priemyselnej automatizácie prostredníctvom stavebnice FESTO*
- *Vyučovanie priemyselnej informatiky s využitím programovateľného automatu SIMATIC*
- *Programovanie a obsluha CNC strojov na výukových CNC strojoch*
- *Simulácia elektrotechnických procesov s využitím elektrotechnickej stavebnice DOMINO*
- *Fungovanie, budovanie a nastavovanie počítačových sietí – medzinárodný program sieťových akadémií CISCO*
- *Využívanie IKT k vyhľadávaniu, spracovaniu i prezentovaniu informácií vo všetkých predmetoch*
- *Návštevy odborných výstav, exkurzie do výrobných firiem a na reálne pracoviská*

3. Žiak sa učí v moderne vybavených učebniach simulujúcich reálne pracoviská – vybavením, systémom práce, bezpečnosťou, ale i na reálnych pracoviskách firiem

4. Výsledkom práce žiaka je autentický produkt žiaka (výrobok, technická dokumentácia, návrh projektu, návrh riešenia problému, seminárna práca, ...)

Vlastné zameranie školy

Skladba študijných a učebných odborov

| Úroveň | Názov odboru | Dĺžka štúdia | Ukončenie |
|----------|--|--------------|-------------------------------------|
| ISCED 3C | Operátor strojárskkej výroby | 3 roky | Výučný list |
| ISCED 3A | Elektrotechnika | 4 roky | Maturitné vysvedčenie |
| ISCED 3A | Technické lýceum | 4 roky | Maturitné vysvedčenie |
| ISCED 3A | Mechanik mechatronik | 4 a 5 rokov | Výučný list + maturitné vysvedčenie |
| ISCED 3A | Mechanik nastavovač | 4 roky | Výučný list + maturitné vysvedčenie |
| ISCED 3A | Programátor obrábacích a zváracích strojov a zariadení | 4 roky | Výučný list + maturitné vysvedčenie |
| ISCED 3A | Hutník operátor | 4 roky | Výučný list + maturitné vysvedčenie |

Vzdelávacie stratégie

Chceme dosiahnuť aby

1. *sa žiak učil aktívne,*
2. *sa žiak naučil pracovať v tíme,*
3. *si žiak sám konštruktívne vytváral poznanie,*
4. *žiak využíval situácie z reálneho života a reálnej praxe,*
5. *sa žiak učil v reálnych podmienkach (napr. nové technológie, dodržiavanie BOZP,...),*
6. *žiak dokázal aplikovať získané vedomosti a zručnosti v nových podmienkach.*

Preferované metódy:

- *riadený rozhovor*
- *brainstorming*
- *tvorba pojmových a myšlienkových máp*
- *riešenie reálnych zadaní*
- *metóda pokus – omyl*
- *výskum v teréne*
- *projektové vyučovanie*
- *problémové vyučovanie*
- *zážitkové vyučovanie (hranie rolí, exkurzie, výstavy, ...)*
- *kooperatívne vyučovanie (skupinová práca)*
- *demonštračné metódy*
- *simulačné metódy*
- *modelovacie metódy*

Vzdelávacie projekty realizované školou

Škola realizuje vzdelávaciu stratégiu najmä prostredníctvom vzdelávacích projektov.

Ukončené projekty:

| Názov projektu | Vyhlasovateľ projektu | Cieľ projektu | Cieľová skupina/vedúci projektu |
|---|------------------------------|--|--|
| Praktická zručnosť – predpoklad presadenia sa na trhu práce | Nadácia ZSNP a Slovalco | Vývojový kit ako učebná pomôcka pre žiakov na získanie praktických zručností | študenti, učitelia v študijných odboroch Elektrotechnika, Mechanik mechatronik/ Ing. Krupičková |
| Simulácia výrobných procesov pri získavaní odborných kompetencií | Nadácia ZSNP a Slovalco | Simulácia riadenie, reálnych technologických procesov pri vyučovaní | odboru mechatronika, nastavbového štúdia odbor strojárstvo, odbor elektrotechnika Róbert Pachinger |
| „Ukáž mi – zapamätám si, urobím – pochopím.“ Program využívajúci vzdelávaciu stratégiu autentického učenia sa žiaka | ESF | Vytvoriť a implementovať do vyučovania školské vzdelávacie programy založené na vzdelávacej stratégii učenia sa žiaka, zamerané na rozvoj jeho kompetencií. autentického | všetky odbory/ RNDr. Tóthová Beáta |

| | | | |
|---|-------------------------|--|--|
| Rozvoj zručností žiakov v oblasti programovania regulátorov | Nadácia ZSNP a Slovalco | Rozvíjať zručnosti žiakov v oblasti automatizačnej techniky a priemyselnej informatiky | Mechanik mechatronik Elektrotechnika/ Ing. Kosorinská Andrea, Ing. Barančoková Katarína |
| Implementácia sieťového akademického programu CISCO do vyučovania | Nadácia ZSNP a Slovalco | Rozvíjať zručnosti žiakov v oblasti sieťových technológií prostredníctvom medzinárodného sieťového programu a v prostredí, v ktorom si môžu študenti všetko prakticky overiť | Mechanik počítačových sietí Elektrotechnika/ Mgr. Martin Dodek |
| Legó Education - aj technika môže byť zaujímavá | Nadácia ZSNP a Slovalco | Prostredníctvom výchovnovzdelávacieho programu Legó Education sprístupniť základy technického poznania a technických zručností všetkým vekovým kategóriám detí a žiakov a tak vytvoriť u nich pozitívny postoj k technickému vzdelávaniu. | Žiaci a učitelia žiarskych škôl RNDr. Beáta Tóthová |
| Zapojenie školy do projektu mesta: „Separovať sa oplati“ | Mesto Žiar nad Hronom | Poskytovať vedomosti, zručnosti a návyky nevyhnutné pre každodenné konanie a postoje človeka k životnému prostrediu | všetky odbory |
| Zelená škola | | Hlavným cieľom projektu je zmena vedúca k zdravšej a aktívnejšej škole a spoločnosti | všetky odbory |
| Poznaj svoje možnosti v technickej oblasti | vlastné zdroje | <ol style="list-style-type: none"> 1. Zlepšiť poznanie technických profesií žiadaných zamestnávateľmi z oblasti strojárstva a hutníctva a technických odborov pripravujúcich pre tieto profesie u žiakov 8.a 9. ročníka ZŠ a u ich výchovných poradcov v regiónoch ZH, ZC a BŠ. 2. Vytvoriť pozitívny postoj k technickému vzdelaniu u žiakov 8.a 9. ročníka ZŠ a u ich učiteľov prírodovedných a technických predmetov v regiónoch ZH, ZC a BŠ. 3. Vytvoriť dobré vzťahy v oblasti spolupráce pri profesijnej orientácii žiakov s učiteľmi a výchovnými poradcami zapojených škôl. | všetky odbory Hlavnou cieľovou skupinou boli žiaci 8. a 9. ročníkov základných škôl okresov Žiar nad Hronom, Žarnovica a Banská Štiavnica. Vedľajšou - učitelia základných škôl – z každej zapojenej školy výchovný poradca a učitelia prírodovedných alebo technických predmetov. |

| | | | |
|---|------------------------------|--|---|
| Odborný učiteľ ovládajúci moderné technológie | Grant nadácie ZSNP, Slovalco | Rozšírenie kompetencií učiteľov odborných predmetov vo využívaní moderných technológií a ich používanie vo výučbe odborných predmetov | všetky odbory |
| Rozvoj stredného odborného vzdelávania | Európsky sociálny fond | Škola realizovala od mája 2013 ako jedna z 21 škôl v SR projekt RSOV riadený ŠIOV-om a profesijnými združeniami. Cieľom projektu bolo skvalitnenie odborného vzdelávania zvýšením miery účasti zamestnávateľov na odbornom vzdelávaní. Škola bola do projektu navrhnutá Zväzom hutníctva ťažobného priemyslu a geológie SR. V rámci projektu bol overený nový systém duálneho vzdelávania. | Operátor strojárkej výroby, Mechanik mechatronik, Mechanik nastavovač |

Realizácia praktického vyučovania

Praktické vyučovanie sa realizuje v súlade so stratégiou školy v oblasti vzdelávania, kde kladieme dôraz na dôležitosť praktického vyučovania a získania požadovaných zručností potrebných pre uplatnenie sa v praxi. Žiaci vykonávajú praktické vyučovanie formou odborného výcviku.

Žiaci Odboru **Mechanik mechatronik**, ktorí sa pripravujú v systéme duálneho vzdelávania v prvom ročníku a v prvom polroku druhého ročníka v dielňach SSOŠT, v druhom polroku druhého ročníka a v treťom a štvrtom ročníku na pracoviskách praktického vyučovania zamestnávateľa.

Príprava žiakov v systéme duálneho vzdelávania je vykonávaná na základe duálnej zmluvy medzi školou a príslušnou firmou a učebnej zmluvy medzi žiakom a príslušnou firmou. Žiaci, ktorí sa nepripravujú v systéme duálneho vzdelávania vykonávajú odborný výcvik na základe zmluvy o poskytovaní praktického vyučovania uzatvorenej medzi školou a firmou. Žiaci nezaradení do systému duálneho vzdelávania budú vykonávať odborný výcvik na pracoviskách zamestnávateľa, podľa kapacitných možností zamestnávateľa. Žiaci vykonajú odborný výcvik minimálne v poslednom ročníku štúdia.

Spolupráca so zamestnávateľmi

Oblasti spolupráce:

1. Tvorba a implementácia programu školy

- Škola vytvorila so zamestnávateľmi novú štruktúru odborov vyhovujúcich potrebám zamestnávateľov.
- So zamestnávateľmi spolupracujeme pri overovaní nových školských vzdelávacích programov – vzorových učebných osnov a pri ich úpravách podľa požiadaviek zamestnávateľov.
- Pokračujeme v implementácii novej vzdelávacej stratégie, odborníci z praxe – firmiem InTech, pripomienkujú vytvárané autentické zadania, prispôsobujú ich požiadavkám praxe, poskytujú vlastné zadania úloh.
- Za účelom obsiahnutia celého obsahu predmetu odborný výcvik a praktického odskúšania technológií špecifických pre jednotlivé firmy zavádzame cyklovanie žiakov vo firmách.

2. Zabezpečovanie praktického vyučovania

- Žiaci pripravujúci sa v systéme duálneho vzdelávania absolvujú odborný výcvik na pracoviskách praktického vyučovania u zamestnávateľa – vo firmách združenia InTech a v ďalších firmách certifikovaných pre poskytovanie odbornej prípravy v systéme duálneho vzdelávania.
- Žiaci, ktorí sa nepripravujú v systéme duálneho vzdelávania absolvujú odborný výcvik
- Odborné výcviky na pracovisku zamestnávateľov vedú odborne vyškolení inštruktori.
- Žiaci v nižších ročníkoch absolvujú exkurzie do výrobných firiem.
- Žiaci zaradení do duálneho systému vzdelávania vo firmách združenia InTech i v ostatných certifikovaných firmách, dostávajú podnikové štipendiá a odmeny za produktívnu prácu a hmotné zabezpečenie v súlade so zákonom o odbornom vzdelávaní pri vykonávaní OV vo firmách i v školských dielňach
- Žiakom nezaradeným do duálneho systému vzdelávania prináleží hmotné i finančné zabezpečenie pri vykonávaní odborného výcviku u zamestnávateľa v súlade so zákonom o odbornom vzdelávaní

3. Hodnotenie kvality školy

- Zástupca zamestnávateľa u ktorého žiaci vykonávajú odborný výcvik v systéme duálneho vzdelávania je členom predmetovej maturitnej komisie na maturitných skúškach žiakov, ktorí sa u tohto zamestnávateľa pripravujú v systéme duálneho vzdelávania

- Členom predmetovej maturitnej komisie na maturitných skúškach žiakov, ktorí sa nepripravujú v systéme duálneho vzdelávania je zástupca zamestnávateľov, delegovaný SOPK
- Zástupcovia zamestnávateľov sú členmi poroty na školskom kole SOČ, spolupracujú so školou pri zadávaní tém SOČ

4. Skvalitňovanie podmienok poskytovaného vzdelávania

- Firmy združenia InTech prispievajú na prevádzku a organizáciu odborného výcviku žiakov a na skvalitňovanie podmienok vzdelávacieho procesu
- S podporou Nadácie ZSNP a Slovalco realizujeme vzdelávacie projekty

5. Protechnická orientácia žiakov ZŠ, propagácia školy a technického vzdelania

- Realizácia aktivít podporujúcich technickú orientáciu mládeže a rozvoj technických zručností žiakov – „Mladý technik“, „Poznaj svoje možnosti“, Tábory protechnických zručností, Exkurzie žiakov do firiem, Dni techniky ap.
- podpora protechnicky orientovaných projektov
- účasť zástupcov zamestnávateľov na náborových akciách školy pre žiakov i rodičov

Zabezpečenie vyučovania pre žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami

Naša škola poskytuje vzdelanie aj žiakom so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. V prvom rade kladieme veľký dôraz na včasnú diagnostiku možných porúch učenia, prípadne správania žiakov. Pri diagnostikovaní spolupracujeme s Centrom pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie v Žiari nad Hronom, v Banskej Štiavnici a so Súkromným centrom špeciálno-pedagogického poradenstva v Kremnici.

Žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sú vzdelávaní formou integrovaného vzdelávania v podmienkach bežnej triedy.

Každý žiak má vypracovaný Individuálny výchovno-vzdelávací program, ktorý vypracováva triedny učiteľ a výchovný poradca v spolupráci so špeciálnym pedagógom. Pri jeho tvorbe postupujeme podľa Vzdelávacieho programu pre žiakov s vývinovými poruchami učenia v strednej škole – ISCED 3 a podľa Doplnku k Vzdelávaciemu programu pre žiakov s VPU – ISCED 3.

Individuálny výchovno-vzdelávací program obsahuje základné informácie o žiakovi, o osobitostiach vplyvu jeho diagnózy na výchovno-vzdelávací proces, o požiadavkách na úpravy prostredia triedy, učebných postupov, organizácie výchovno-vzdelávacieho procesu, učebných plánov a učebných osnov, zabezpečení kompenzačných pomôcok a špeciálnych učebných pomôcok a personálnej pomoci.

Individuálny výchovno-vzdelávací program sa v priebehu školského roka môže upravovať a dopĺňať podľa aktuálnych výchovno-vzdelávacích potrieb žiaka. Zvládanie učebného plánu a učebných osnov pravidelne konzultujeme s CPPPaP a tiež pravidelne oboznamujeme rodičov o napredovaní žiaka.

Pri hodnotení žiakov so špeciálnymi vzdelávacími potrebami škola vychádza z Metodického pokynu na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl.

Vzdelávanie žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia

Vzdelávací program žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia je koncipovaný najmä výchovne – získavanie žiakov pre alternatívny životný štýl, aktivizáciu žiakov, ich motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu ku vzdelávaniu, k práci, povolaniu, rozvíjanie profesijných záujmov. Integráciu žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia zabezpečuje výchovný poradca v spolupráci s CPPPaP.

Vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov

Škola umožňuje mimoriadne nadaným žiakom výučbu niektorých špeciálnych predmetov, vzdelávanie podľa individuálneho vzdelávacieho plánu. V rámci individuálneho vzdelávacieho plánu môže riaditeľ upraviť aj organizáciu vzdelávania a odbornej prípravy mimoriadne nadaného žiaka napríklad skrátením jej dĺžky, prípadne kombináciou obsahu vzdelávania viacerých odborov.

Podmienky ukončovania štúdia

Podmienkou získania úplného stredného odborného vzdelania na úrovni ISCED 3A je absolvovanie maturitnej skúšky v zmysle platných predpisov, ktoré upravujú spôsob ukončovania štúdia na stredných školách.

Cieľom maturitnej skúšky je overenie vedomostí a zručností žiakov v rozsahu učiva určeného učebnými plánmi, učebnými osnovami a vzdelávacími štandardmi Štátneho vzdelávacieho programu a úroveň pripravenosti absolventov na ich uplatnenie sa v povolani a pre uchádzanie sa o ďalšie vzdelávanie.

Predmetom maturitnej skúšky je preukázať schopnosti žiakov ako:

- a) začleniť nadobudnuté poznatky do systému teoretických a praktických vedomostí, zručností a kompetencií
- b) ovládať kompetencie vyplývajúce z výkonových štandardov a schopnosti ich realizovať v pracovnom a mimopracovnom živote,
- c) aplikovať a tvorivo využívať nadobudnuté vedomosti, zručnosti a kompetencie pri komplexnom riešení úloh a problémov vo vybranej oblasti,

- d) komunikovať v slovenskom a cudzom jazyku ako podmienky ďalšej študijnej a pracovnej mobility,
- e) aktívne používať súčasné komunikačné a informačné technológie a získané informácie vedieť spracovať a použiť.

Maturitná skúška sa skladá zo 4 predmetov: slovenský jazyk a literatúra, cudzí jazyk, teoretická časť odbornej zložky, praktická časť odbornej zložky.

Predmetom odbornej zložky maturitnej skúšky je komplexný súbor odborných vyučovacích predmetov. V teoretickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky sa ústne overujú vedomosti žiaka v tomto súbore, prípadne aj vo vzťahu k praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky. V praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky sa overujú zručnosti žiaka v tomto súbore. Odbornú zložku maturitnej skúšky pripravujú členovia PK v súlade s cieľovými požiadavkami. Teoretická časť odbornej zložky maturitnej skúšky je celoodborová, komplexná, nie predmetová a jej cieľom je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov. Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky overuje úroveň osvojených zručností žiakov a ich schopnosť aplikovať teoretické poznatky pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru.

Kritériá hodnotenia sú špecifikované v závislosti na orientáciu konkrétneho študijného odboru a v súlade s určenou maturitnou témou alebo formou praktickej maturitnej skúšky.

Maturitné témy, zadania a kritériá hodnotenia maturitnej skúšky sú spracované členmi PK podľa platnej legislatívy, schvaľované riaditeľkou školy a sú súčasťou komplexného materiálu – pedagogickej dokumentácie k maturitnej skúške v danom školskom roku.

Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik alebo odborná prax.

Materiálno-technické a priestorové podmienky

| Posch. /č.uč. | Zameranie učebne | Využitie | Kapacita – počet žiakov | Súčasný stav |
|---------------|---|--|-------------------------|---|
| Pr./1 | Jazyková učebňa č.1 | všetky odbory - cudzie jazyky | 12 pri PC (22 ž) | vybavená 12 + 1 PC |
| Pr./1-2 | Odborná učebňa pre programové vybavenie počítačov č.1 | odbory mechanik počítačových sietí a elektrotechnik na predmety – informatika, výpočtová technika, programovanie | 10 žiakov | vybavená 10 + 1 PC a didaktická technika výučba navrhovania, budovania a správy počítačových sietí |
| Pr./2 | Jazyková učebňa č.2 | všetky odbory na predmety – nemecký jazyk, anglický jazyk, konverzácie z cudzích jazykov | 30 žiakov | Vybavená interaktívnou tabuľou, dataprojektorom, PC multifunkčnými lavicami |
| Pr./3 | Učebňa humanitných predmetov č.2 | všetky odbory na predmety – občianska náuka, etická výchova, ekológia, dejepis, | 20 žiakov | vybavená 1 PC a didaktická technika, |
| Pr./4 | Klasická učebňa č.1 | všeobecne | 30 žiakov | Vybavená interaktívnou tabuľou, dataprojektorom, PC |
| 1.p./5 | Multifunkčná učebňa | všeobecne | 30 žiakov | Vybavená interaktívnou tabuľou, dataprojektorom, PC, multifunkčnými lavicami |
| 1.p./6 | Odborná učebňa elektrotechnickej praxe č.1 | pre odbor elektrotechnika - silnoprúd | 10 žiakov | pracoviská pre odbornú elektrotechnickú prax |
| 1.p./7 | Univerzálna učebňa č.2 | strojárske a ekonomické predmety | 24 žiakov | Dataprojektor, 1 PC |
| 1.p./8 | Odborná učebňa strojárskych predmetov | strojársk predmety | 30 žiakov | 3D modely strojových súčiastok pre výučbu predmetov strojnictvo a strojársk technológia |
| 1.p./9 | Odborná učebňa mechatroniky | strojársk a elektrotechnické predmety | 24 žiakov | PC, Dataprojektor, 5 pracovísk PC Pneumatická stavebnica FESTO a SW Fluidsim pre výučbu predmetov mechatronika a automatizácia Programovateľný automat Simatic s SW Step 7 pre výučbu mechatroniky, automatizácie |
| | Fitnesscentrum | všeobecne | 24 žiakov | Vybavené posilňovacími strojmi, ktoré umožňujú komplexné posilňovanie |
| 1.p./10 | Odborná učebňa CNC techniky | strojársk predmety | 24 žiakov | vybavená 12 + 1 PC a Internet Dataprojektor SW: AUTOCAD 2007, AUTOCAD |

| | | | | |
|----------------|--|---|-----------|--|
| | | | | <p><i>Mechanical 2007 pre výučbu počítačového konštruovania, Solid Works</i></p> <p><i>Programy InTYS a Edge CAM pre programovanie CNC strojov, 4PC a CNC obrábacie stroje</i></p> <p><i>Unimat Cool Tool s SW EdgeCAM pre výučbu číslicovo riadených strojov</i></p> <p><i>SW Intys pre výučbu programovania CNC strojov</i></p> <p><i>Digitálne meradlá dĺžkových rozmerov pre výučbu technického merania</i></p> <p><i>EMCO sústruh +PC</i></p> |
| 2.p./EK | Učebňa delenie | <i>všeobecne</i> | 12 žiakov | <i>Klasická učebňa pre teoretické vyučovanie</i> |
| 2.p./11 | Učebňa humanitných predmetov č.1 | <i>slovenský jazyk, dejepis, občianska náuka</i> | 30 žiakov | <i>Vybavená interaktívnou tabuľou, dataprojektorom, PC</i> |
| 2.p./13 | Odborná učebňa elektrotechnickej praxe č.2 | <i>elektrotechnické odbory – odborná prax prvý ročník</i> | 10 žiakov | <i>pracoviská pre odbornú elektrotechnickú prax</i> |
| 2.p./12 | Odborná učebňa pre programové vybavenie počítačov č.2 | <i>všetky odbory na predmety – informatika, výpočtová technika, rozvoj odboru, prax, konštrukčné cvičenia</i> | 12 žiakov | <i>vybavená 12 + 1 PC a didaktická technika, laboratórne stoly, stoličky</i> |
| 2.p./14 | Interaktívna učebňa | <i>všeobecne</i> | 30 žiakov | <i>Interaktívna tabuľa PC+dataprojektor</i> |
| 2.p./15 | Klasická učebňa č.3 | <i>všeobecne</i> | 30 žiakov | |
| 2.p./16 | Učebňa priemyselnej informatiky | <i>elektrotechnické a strojárské predmety</i> | 12 žiakov | <i>12 pracovísk so SW SolidWorks a 10 pracovísk systému UniTrain</i> |
| 2.p./17 | Fyzikálna učebňa | <i>prírodovedné predmety</i> | 24 žiakov | <i>PC+dataprojektor</i> |
| 3.p./L1 | Odborná učebňa praktických cvičení z elektrotechnických predmetov č.1 | <i>elektrotechnické odbory</i> | 10 žiakov | <i>pracoviská pre odborné laboratórne merania v silnoprúdovej elektrotechnike</i> |

| | | | | |
|-------------------|--|--|-----------|--|
| 3.p./18 | Odborná učebňa elektrotechnických predmetov | <i>elektrotechnické predmety</i> | 24 žiakov | PC+dataprojektor 10 PC Merací systém rc 2000 – DOMINOPUTER (3 pracoviská) - elektrotechnická odborná literatúra - didaktická odborná literatúra - LEGO education – stavebnicový systém - internet - kresliaci program EAGLE |
| 3.p./L2 | Odborná učebňa praktických cvičení z elektrotechnických predmetov č.2 | <i>elektrotechnické odbory</i> | 10 žiakov | -Meracie pracoviská pre praktické cvičenia z elektrotechniky, elektrických meraní a telekomunikačnej techniky -3 PC zostavy - Merací systém rc 2000 – DOMINOPUTER (2 pracoviská) -2 tlačiarne -Internet |
| 3.p./L3 | Odborná učebňa elektrotechnickej praxe č.3 | <i>elektrotechnické odbory</i> | 10 žiakov | - Pracoviská pre odborné vyučovanie predmetu prax -internet - 1 PC zostava a tlačiareň -1 multifunkčné zariadenie |
| Areál ZSNP | Dielňa ručného spracovania kovov | <i>všetky strojárské a elektrotechnické odbory praktický výcvik pri práci s ručným náradím</i> | 12 žiakov | 12 pracovísk so štandardným vybavením pre ručné spracovanie kovov |
| Areál ZSNP | Dielňa ručného spracovania kovov | <i>všetky strojárské a elektrotechnické odbory praktický výcvik pri práci s ručným náradím</i> | 12 žiakov | 12 pracovísk so štandardným vybavením pre ručné spracovanie kovov |
| Areál ZSNP | Sústružnícka dielňa | <i>strojárské odbory praktický výcvik pri práci na obrábacích strojoch</i> | 12 žiakov | Mechanické sústruhy hrotové univerzálne - 12 ks |
| Areál ZSNP | Frézárska dielňa | <i>strojárské odbory praktický výcvik pri práci na obrábacích strojoch</i> | 12 žiakov | Frézky univerzálne 5 ks Frézky nástrojárske 5 ks |
| Areál ZSNP | Nástrojárska dielňa | <i>strojárské odbory praktický výcvik pri práci na obrábacích strojoch</i> | 12 žiakov | univerzálny sústruh 2ks Vrtačka stolová 1ks Vrtačka stĺpová 1ks Frézka nástrojárska 1 ks Frézka pantograf 1 ks Brúsky rovinné 3 ks Píla rámová 1 ks Stoly pracovné so zverákmi Meradlá posuvné, mikrometrické |

| | | | | |
|-------------------|---|---|-----------|---|
| Areál ZSNP | Dielňa pre odlievanie gravitačným liatím | strojárské odbory praktický výcvik pri výrobe odliatkov | 12 žiakov | Pece taviace a ustalovacie 3 ks Zariadenie na úpravu piesku Modelové zariadenia Štandardné náradie na ručné formovanie Formovacie rámy |
| Areál ZSNP | Dielňa elektro 1 (mechanik počítačových sietí) Mechanik PC sietí | elektrotechnické odbory praktický výcvik na elektromontážnych prácach | 10 žiakov | PC Data Projektor, Meracie zariadenia elektrických veličín Náradie na výrobu elektronických komponentov Komponenty sieťových rozvodov PC na výučbu počítačového HW |
| Areál ZSNP | Dielňa elektro 2 Mechanik PC sietí | elektrotechnické odbory praktický výcvik v odbore mechanik PC sietí | 10 žiakov | Meracie zariadenia elektrických veličín Náradie na výrobu elektronických komponentov Komponenty sieťových rozvodov PC na výučbu počítačového HW |
| Areál ZSNP | Dielňa elektro slaboprúdová technika | elektrotechn. odb. praktický výcvik so zariadeniami úžitkovej techniky | 10 žiakov | Meracie a diagnostické prístroje elektrických veličín Náradie pre návrh a výrobu elektronických zariadení |
| prenájom | HALA | všeobecne | 24 žiakov | Viacúčelová športová hala pre kolektívne športy a športovú gymnastiku |
| prenájom | Lahkoatletický štadión | všeobecne | 24 žiakov | Vybavenie pre bežecké a technické disciplíny |

Vnútrotný systém kontroly a hodnotenia žiakov

Hodnotenie na vyučovaní je nevyhnutné, bez hodnotenia stráca vyučovanie podstatnú stránku.

Žiak sa v procese výchovy a vzdelávania hodnotí :

priebežne - priebežné hodnotenie sa uskutočňuje pri hodnotení čiastkových výsledkov a prejavov žiaka na vyučovacích hodinách a má hlavne motivačný charakter; učiteľ zohľadňuje vekové a individuálne osobitosti žiaka a prihliada na jeho momentálnu psychickú i fyzickú disponovanosť,

celkovo - celkové hodnotenie žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch sa uskutočňuje na konci prvého polroka a druhého polroka v školskom roku a má čo najobjektívnejšie zhodnotiť úroveň jeho vedomostí, zručností a návykov v danom vyučovacom predmete.

Žiak má právo dozvedieť sa spôsob a výsledok hodnotenia.

Kvalita a forma hodnotenia je vždy odvodená od cieľa, ktorý je pre daný obsahový celok formulovaný.

Ciele vo vyučovaní majú rôzne úrovne náročnosti a sledujú kvality žiaka v rôznych oblastiach jeho rozvoja, preto je aj hodnotenie realizované podľa povahy týchto cieľov.

Hodnotenie žiaka sa vykonáva klasifikáciou, slovným hodnotením alebo kombináciou klasifikácie a slovného hodnotenia. O spôsobe hodnotenia jednotlivých vyučovacích predmetov rozhodne riaditeľ školy po prerokovaní v pedagogickej rade.

Čo sa hodnotí známkou alebo slovným hodnotením počas celého klasifikačného obdobia:

a) získané vedomosti

- známkou alebo slovným hodnotením ústnej odpovede, písomnej práce, didaktického testu, grafickej práce a podobne

b) získané zručnosti

- známkou alebo slovným hodnotením písomnej, grafickej, praktickej, laboratórnej práce, pohybových činností, projektov a ústneho prejavu

c) získané postoje

- známkou alebo slovným hodnotením konkrétnych prejavov správania sa a konania žiaka, samostatnej práce, práce v skupine, hodnotením ochoty a záujmu spolupracovať, aktivity na vyučovaní ...

- prihliada sa na systematickosť v práci žiaka, na jeho prejavované osobné a sociálne kompetencie ako zodpovednosť, snaha, iniciatíva, atď.

Hodnotia sa teda nie len výsledky učenia sa , ale aj proces učenia sa a vynaložené úsilie zo strany žiaka.

Ako sa hodnotí:

Pri hodnotení sa budú nadobudnuté vedomosti, zručnosti a postoje v študijných odboroch zohľadňovať nasledovne:

Vedomosti:

- najnižšia úroveň- reprodukcia – váha 10
- stredná úroveň- aplikácia – váha 20
- najvyššia úroveň- tvorivosť a argumentácia – váha 30 a viac

Zručnosti:

- najnižšia úroveň- základné, jednoduché zručnosti – váha 10
- stredná úroveň- komplexnejšie, adaptívne zručnosti – váha 20
- najvyššia úroveň- interpretačné zručnosti – váha 30 a viac

Postoje:

- najnižšia úroveň- prijatie etickej hodnoty - je charakterizovaná vnímavosťou, citlivosťou, pozornosťou žiaka k určitým podnetom etickej povahy. Žiak ochotne prijíma etickú hodnotu – váha 10
- stredná úroveň- získanie presvedčenia - na tejto úrovni žiak získa presvedčenie, pozitívny postoj k činnosti, ku konaniu, správaniu, ktoré je charakterizované určitými hodnotami – váha 20
- najvyššia úroveň- začlenenie hodnoty do charakteru osobnosti - na tejto úrovni žiak koná na základe presvedčenia, nová hodnota sa stáva súčasťou jeho charakteru. Jeho slová sú v súlade s činmi – váha 30 a viac

Pri hodnotení sa budú nadobudnuté vedomosti v učebnom odbore zohľadňovať nasledovne:
Vedomosti:

- nižšia úroveň- reprodukcia – váha 10
- vyššia úroveň- aplikácia a tvorivosť – váha 20 a viac

Zručnosti:

- nižšia úroveň- základné , jednoduché zručnosti – váha 10
- vyššia úroveň- komplexnejšie, adaptívne zručnosti a interpretačné zručnosti – váha 20 a viac

Postoje:

- nižšia úroveň- prijatie etickej hodnoty - je charakterizovaná vnímavosťou, citlivosťou, pozornosťou žiaka k určitým podnetom etickej povahy. Žiak ochotne prijíma etickú hodnotu – váha 10
- stredná úroveň- získanie presvedčenia - na tejto úrovni žiak získa presvedčenie, pozitívny postoj k činnosti, ku konaniu, správaniu, ktoré je charakterizované určitými hodnotami – váha 20
- najvyššia úroveň- začlenenie hodnoty do charakteru osobnosti - na tejto úrovni žiak koná na základe presvedčenia, nová hodnota sa stáva súčasťou jeho charakteru. Jeho slová sú v súlade s činmi – váha 30 a viac

Žiaci so ŠVVP sú hodnotení individuálne podľa odporúčania špeciálneho pedagóga, psychológa a Metodického pokynu k výchove a vzdelávaniu žiakov s vývinovými poruchami učenia a so zdravotným znevýhodnením v základných a stredných školách.

Pre hodnotenie výkonu žiaka sú dôležité kritériá a indikátory kvality výkonu, ktoré žiakovi poskytujú predstavu o úrovniach požadovanej zručnosti a zároveň napomáhajú žiakovi pri hodnotení vlastného výkonu. S týmito kritériami a indikátormi hodnotenia by mal byť žiak oboznámený pred každou úlohou, zadaním, prácou atď, ktoré budú hodnotené - čo, akým spôsobom , na akej úrovni sa bude od neho vyžadovať.

Zapájaním žiakov do hodnotenia sú žiaci vedení k tomu, aby sa naučili používať príslušné kritériá a naučia sa všímať si a rozlišovať to, čo je v ich výkone hodnotné, významné a podstatné. Takto sa rozvíja ich schopnosť hodnotiť druhých i seba samého.

Hodnotenie skupinovej práce, sebahodnotenie žiaka

Pri **skupinovej práci** sa hodnotí:

- dosiahnutý výsledok- vyriešenie problému, spracovanie referátu, prezentácie, zapojenie schémy, vytvorenie výrobku, programu, ...
- kvalita spolupráce v skupine- spoločné rozhodovanie, diskusia, rozdelenie úloh, komunikácia, vzájomná pomoc
- prínos každého jednotlivca pre spoločný výsledok- hodnotia členovia skupiny:
- bezpečnosť práce- dodržiavanie stanovených zásad

V rámci **sebahodnotenia** a spätnej väzby pre učiteľa žiaci na konci vyučovacej jednotky, tematického celku, klasifikačného obdobia- minimálne raz za štvrtrok, na základe vytýčených cieľov sami zhodnotia svoju prácu, vedomosti a zručnosti formou ankety, hodnotiaceho listu, ústne, ...

Kritériá hodnotenia v každom predmete v súlade s vnútorným systémom hodnotenia schvaľuje PK do 31.augusta na nasledujúci školský rok.

Vnútorný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy

Ciele hodnotenia pracovného výkonu

1. Zaisťiť maximálne využitie schopností, znalostí a záujmov každého zamestnanca
2. Vyjasniť očakávania zamestnávateľa na pracovný výkon zamestnanca a naopak očakávaní zamestnanca na podmienky pracovného výkonu
3. Poskytovať zamestnancom spätnú väzbu na ich prácu, pomáhať zlepšovať výkon v budúcnosti
4. Motivovať zamestnancov, aby plnili ciele školy
5. Identifikovať potenciál zamestnanca
6. Identifikovať potreby ďalšieho rozvoja zamestnancov
7. Oceňovať, odmeňovať zamestnancov za prácu, poskytovať uznanie za ich úspešnosť

Formy hodnotenia

1. Hodnotiaci rozhovor nadriadeného s podriadeným – v závere školského roka
2. Priebežné hodnotenie – napríklad ocenenie po významnom úspechu, resp. výkone, po zvládnutí náročnej úlohy, ap.
3. Poradenstvo a koučovanie – priebežne – napr. pohospitačné rozhovory u pedagogických zamestnancov, riešenie konkrétnych problémov, ktoré nastali ap.

Podklady k hodnoteniu

1. Hodnotiaci formulár obsahujúci jednotlivé oblasti hodnotenia - vyplní hodnotený zamestnanec vopred, uvádza preukázateľné skutočnosti týkajúce sa jeho práce (formulár nevypĺňajú zamestnanci R kategórie, pripraví sa však na rozhovor, ktorý bude sledovať body z formulára)
2. U pedagogických zamestnancov záznamy z pohospitačných rozhovorov, u všetkých záznamy z poradenstva, koučingu
3. Iné dokumenty, na ktorých sa hodnotiteľ a hodnotený dohodnú

Príprava a priebeh hodnotiaceho rozhovoru

1. Rozhovor bude prebiehať podľa hodnotiaceho formulára
2. V úvode zhodnotí svoju prácu hodnotený zamestnanec, zrekapituluje úspechy, neúspechy, v čom vidí vlastné rezervy. Ak sa jedná o druhý a ďalší pohovor, uvedie aj, ako splnil dohodnuté ciele z predchádzajúceho pohovoru.
3. Hodnotenie nadriadeným
4. Vyjadrenie sa hodnoteného k hodnoteniu
5. Spoločne pomenujú, ktoré oblasti je treba zlepšiť a na ktoré sa zamerať v budúcnosti

6. Spísanie dohody – vytýčenie budúcich pracovných cieľov, dohodnutie oblastí ďalšieho rozvoja (čo, ako, dokedy, prípadne časový harmonogram plnenia cieľa, potrebné podmienky)

Kritériá hodnotenia práce zástupcu riaditeľa – pedagogické úseky

| Manažérske zručnosti (kompetencie vedúcich zamestnancov) | Iné kompetencie potrebné pre efektívne riadenie práce úseku |
|--|--|
| <i>Samostatné riadenie zvereného úseku</i> | <i>Znalosť a využívanie analytickej činnosti pri skvalitňovaní práce úseku</i> |
| <i>Efektívne riadenie práce úseku (plánovanie, realizácia, hodnotenie, korekcie)</i> | <i>Znalosť a uplatňovanie platnej legislatívy a interných smerníc</i> |
| <i>Komplexné riešenie úloh (do konca a v požadovanej kvalite)</i> | <i>Zručnosti vo využívaní IKT v riadiacej práci</i> |
| <i>Motivovanie podriadených pre participáciu na tvorbe a plnení cieľov školy</i> | <i>Komunikačné zručnosti, zrozumiteľná a otvorená komunikácia</i> |
| <i>Schopnosť jasne stanoviť očakávania na kompetencie a výkon zamestnancov</i> | <i>Lojalita ku škole</i> |
| <i>Vytváranie pozitívnej pracovnej atmosféry</i> | <i>Podnikavosť – schopnosť dotiahnuť veci do konca</i> |
| <i>Pravidelne zisťuje potreby zákazníka a premieta ich do činnosti úseku</i> | |
| <i>Tvorivosť a iniciatíva v riadiacej práci</i> | |
| <i>Ochota prevziať zodpovednosť</i> | |

Výsledky, kvalita a náročnosť práce

| Strategické riadenie | Personálne riadenie |
|--|--|
| <i>Podieľa sa na tvorbe stratégie školy</i> | <i>Stanovuje štandardy výkonu práce pre svojich podriadených</i> |
| <i>Zabezpečuje realizáciu pedagogickej stratégie na svojom úseku</i> | <i>Pravidelne hodnotí prácu svojich podriadených, poskytuje im spätnú väzbu a poradenstvo</i> |
| <i>Cielene riadi tvorbu ŠkVP zverených odborov tak, aby bolo zabezpečené plnenie cieľov školy</i> | <i>S dostatočným predstihom plánuje potrebu personálnych zdrojov</i> |
| <i>Pravidelne hodnotí výsledky práce úseku a zistenia využíva na realizáciu korekcií a na zlepšenie ďalšej práce</i> | <i>Predvída a stará sa o rozvoj personálu na zverenom úseku v súlade so súčasnými i budúcimi potrebami školy</i> |
| <i>Prácu úseku plánuje s dostatočným predstihom</i> | <i>Pravidelne zisťuje a zabezpečuje potreby podriadených na vytváranie dobrých pracovných podmienok</i> |
| <i>Podáva návrhy na skvalitnenie práce školy a podnety na korigovanie programu</i> | |

| | |
|--|---|
| <i>Úsek riadi systematicky – úlohy sú plánované s dostatočným predstihom, sú spracované systémy pre opakujúce sa úlohy</i> | |
| Uplatňovanie školskej legislatívy a vytváranie imidžu školy | Plnenie iných úloh súvisiacich s výchovnou a vzdelávacou činnosťou |
| <i>Zabezpečuje dodržiavanie platných predpisov na svojom úseku (oboznamovanie podriadených, vydávanie usmernení, kontrola)</i> | <i>Zabezpečuje správnosť vedenia pedagogickej dokumentácie</i> |
| <i>Včas a účinne plní iné úlohy podľa poverenia nadriadeným</i> | <i>Koordinuje spoluprácu učiteľov zverených odborov</i> |
| <i>Cielene vytvára dobré vzťahy s rodičmi a okolím</i> | <i>Komplexne a načas zabezpečuje organizáciu zverených aktivít</i> |
| <i>Cielene sa podieľa na budovaní imidžu školy na verejnosti</i> | <i>Účinne komunikuje s partnermi mimo školy</i> |
| | <i>Vytvára bezpečné prostredie pre učenie sa žiakov a učenie učiteľov</i> |

Pracovné správanie a profesijný rozvoj

| Pracovné správanie | Profesijný rozvoj a sebahodnotenie |
|---|--|
| <i>Zadané úlohy si plní načas</i> | <i>Pozná svoje silné i slabé stránky a premieta ich do plánu osobného rozvoja</i> |
| <i>Zadané úlohy plní samostatne, kvalitne, úlohy doťahuje do konca (realizuje autokontrolu)</i> | <i>Pravidelne sa vzdeláva v riadení a vedení ľudí a poznatky uplatňuje vo svojej práci</i> |
| <i>Buduje dobré pracovné vzťahy, spolupracuje s inými členmi kolektívu</i> | <i>Pozná a uplatňuje projektové riadenie úloh</i> |
| <i>Nové úlohy a ciele prijíma ako výzvy na skvalitnenie práce</i> | <i>Permanently sa vzdeláva v oblasti tvorby a realizácie ŠkVP, sleduje trendy v oblasti vzdelávania, osobitne odborného a poznatky uplatňuje vo svojej práci</i> |
| <i>Neustále zlepšuje procesy na svojom úseku</i> | <i>Permanently sebahodnotí svoju riadiacu prácu, keď je treba robiť korekcie</i> |
| <i>Efektívne využíva pracovný čas</i> | <i>Plní úlohy vyplývajúce z predchádzajúcich hodnotení</i> |

Kritériá hodnotenia práce učiteľa

Kompetencie a sebarozvoj

| Kompetencie učiteľa | Kontakt so žiakmi |
|---|---|
| <i>Pravidelne si aktualizuje odborné vedomosti, sleduje trendy v odbore</i> | <i>Vytvára priaznivú emocionálnu a sociálnu klímu v triede, príp. pracuje na jej zlepšení</i> |
| <i>Pravidelne si aktualizuje pedagogické kompetencie</i> | <i>Pozná žiakov a akceptuje ich individuálne rozdiely</i> |

| | |
|---|---|
| <i>Využíva IKT a moderných didaktických prostriedkov vo vyučovaní</i> | <i>Dokáže riešiť vzniknuté výchovné problémy v triede</i> |
| <i>Permanentne sebahodnotí svoju prácu, uplatňuje korekcie</i> | <i>Akceptuje potreby žiakov</i> |
| <i>Plní úlohy vyplývajúce z predchádzajúcich hodnotení</i> | |

Výsledky, kvalita a náročnosť práce

| Plánovanie a riadenie procesov učenia sa žiaka | Tvorba a realizácia pedagogických cieľov a úloh školy |
|---|---|
| <i>Vytvára podmienky pre učenie sa žiaka</i> | <i>Podieľa sa na rozpracovaní cieľov školy v PK</i> |
| <i>Plánuje a projektuje výchovno – vzdelávací proces v súlade s cieľmi školy</i> | <i>Realizuje aktivity vyplývajúce z plánu práce školy vo výchovno – vzdelávacej oblasti</i> |
| <i>Vopred si pripraví učebné zdroje (zadania, pomôcky, materiál, ...) adekvátne naplánovaným cieľom</i> | <i>Podáva návrhy na skvalitnenie práce PK a školy</i> |
| <i>Riadi procesy učenia sa žiaka (žiak sa aktívne učí)</i> | <i>Koordinuje postup s inými učiteľmi učiacimi v triede a triednym učiteľom</i> |
| <i>Rozvíja kompetencie žiaka a stanovuje ciele v oblastiach - poznávacej, psychomotorickej (zručnosti), afektívnej (oblasť postojov a hodnôt), uplatňuje taxonómie cieľov</i> | |
| <i>Hodnotí žiakov v súlade s prijatými princípmi a zásadami</i> | |
| <i>Zaraďuje zadania úloh z reálnej praxe</i> | |
| Plnenie iných úloh súvisiacich s výchovnou a vzdelávacou činnosťou | Uplatňovanie školskej legislatívy a vytváranie imidžu školy |
| <i>Správne a načas spracováva pedagogickú dokumentáciu</i> | <i>Dodržiavanie školskej legislatívy a interných predpisov</i> |
| <i>Vyžaduje dodržiavanie školského poriadku žiakmi a dodržiava postupy pri uplatňovaní sankcií</i> | <i>Vytváranie dobrých vzťahov a dobrého mena školy na verejnosti, lojalita</i> |
| <i>Pravidelne komunikuje s rodičmi, včas rieši problémy</i> | |
| Výsledky dosahované žiakmi | Činnosti nad rámec bežných aktivít |
| <i>Výsledky v externých maturitných skúškach</i> | <i>Organizuje mimoškolské a záujmové aktivity v súlade s cieľmi školy</i> |
| <i>Kvalita prezentovaných ročníkových prác</i> | <i>Prezentačné a propagačné aktivity školy na verejnosti</i> |
| <i>Úspešnosť a výsledky žiakov na konci klasifikačných období (pridaná hodnota)</i> | <i>Dosahuje výborné výsledky so žiakmi v súťažiach</i> |
| | <i>Počet prijatých zlepšovacích návrhov</i> |
| Náročnosť práce | |
| <i>Počet žiakov na vyučovaciu hodinu</i> | |
| <i>Počet opravených predpísaných písomných</i> | |

| |
|--|
| prác, laboratórnych zadaní |
| Počet individuálne začlenených žiakov |
| Rôznorodosť predmetov |
| Plní úlohy súvisiace s prijímaním žiakov na štúdium, s ukončovaním štúdia ap. podľa pokynov nadriadeného |

Pracovné správanie

| Pracovné správanie |
|---|
| <i>Plní úlohy podľa poverenia nadriadeným (aktívne plnenie dozoru, nástupy na pohotovosť, dodržiavanie času vyučovacej hodiny a pracovného času, vypracovávanie požadovaných podkladov načas a podľa pokynov, aktívna účasť na poradách, ...)</i> |
| <i>Zadané úlohy plní samostatne, kvalitne, úlohy doťahuje do konca (realizuje autokontrolu)</i> |
| <i>Buduje dobré pracovné vzťahy, spolupracuje s inými členmi kolektívu</i> |
| <i>Nové úlohy a ciele prijíma ako výzvy na skvalitnenie svojej práce</i> |
| <i>Hodiny odučí podľa plánu</i> |

Odbor 2679 K Mechanik mechatronik

Charakteristika obsahu vzdelávania a prípravy:

Vzdelávací program smeruje k príprave flexibilného absolventa, ktorý je schopný operatívne riešiť vzniknuté technické problémy pri nastavovaní a údržbe výrobných strojov, technologických zostáv a automatizovaných pracovísk vybavených výpočtovou technikou, riadiacimi systémami.

Mechatrotika ako študijný odbor je chápaná ako interdisciplinárny odbor zaoberajúci sa analýzou a syntézou systémov s integrovaným riadením v oblasti elektrotechniky, hydrauliky, pneumatiky, strojárstva.

Výstupom je maturitná skúška a potvrdením vzdelania je maturitné vysvedčenie a vysvedčenie o záverečnej skúške. Po vykonaní maturitnej skúšky si absolvent doplní vzdelanie o odbornú spôsobilosť elektrotechnikov podľa platnej legislatívy.

Absolvent sa môže uplatniť v podnikateľskej alebo vo výrobnjej sfére pri obsluhu, nastavovaní a obsluhu obrábacích strojov a centier. Dosiahnutý stupeň vzdelania mu umožňuje pokračovať v štúdiu na vysokej škole technického zamerania, ako aj pokračovať v celoživotnom vzdelávaní.

Absolvent pozná pravidlá zdravého životného štýlu, má zdravé životné návyky, dbá o svoje zdravie.

Profil absolventa:

Absolvent odboru mechanik mechatronik počas štúdia získa odborné vedomosti a praktické zručnosti v oblasti elektrotechniky, priemyselnej elektroniky, mechaniky, pneumatiky a hydrauliky. Odbor tvorí spojovací most medzi mechanikou a elektronikou. Absolvent získa široké vedomosti z oblasti strojárstva, elektrotechniky, elektroniky, informatiky, automatizácie. Po úspešnom ukončení prípravy a vykonaní maturitnej skúšky má kompetencie pre nastavovanie, obsluhu a údržbu konvenčných a číslicovo riadených obrábacích strojov, obrábacích liniek a iných priemyselných liniek a inej techniky prostredníctvom programovateľných automatov.

Kompetencie absolventa

a) všeobecné:

Pre absolventa sú veľmi dôležité numerické aplikácie, schopnosti riešiť problémy a problémové situácie, schopnosti využívať IKT, pracovať s informáciami, komunikačné schopnosti, podnikateľské schopnosti.

Absolvent je schopný :

- riešiť praktické problémy zo života aj z oblasti pracovného zaradenia
- získavať informácie z internetu, pracovať s nimi, vhodne ich triediť, dôležité z nich zhromažďovať
- stanoviť kritériá pre voľbu najvhodnejšieho riešenia problému

- využívať sebaopoznanie a sebakontrolu pre stanovenie a realizáciu primeraných cieľov osobného a pracovného rozvoja
- dodržiavať zdravý životný štýl
- chrániť informácie proti zneužitiu, znehodnoteniu či manipulácii ak to vyžaduje pracovné zaradenie
- primerane konať v rôznych osobných i pracovných situáciách

Spôsobilosti :

1. Spôsobilosť adekvátne a aktívne komunikovať ústne a písomne
 - aktívne počúva
 - číta s porozumením
 - vhodne sa vyjadruje ústne i písomne
 - v komunikácii využíva logické myslenie
 - konštruktívne komunikuje
2. Spôsobilosť adekvátne a aktívne využívať vedomosti a informácie
 - vyhľadáva, triedi a využíva informácie z rôznych zdrojov
 - kriticky myslí – prehodnocuje informácie
 - vie vhodne vyjadriť svoj názor
 - využíva logické myslenie – analýzu, syntézu, divergenciu, argumentáciu
 - využíva získané vedomosti, zručnosti a postoje pri riešení reálnych problémov
3. Schopnosť využívať informačno-komunikačné technológie
 - vie pracovať s IKT
 - pozná možnosti využitia IKT
 - používa IKT pri riešení praktických situácií
4. Schopnosť vytvárať dobré vzťahy a spolupracovať s ostatnými
 - myslí a koná v súlade s mravnými princípmi života
 - myslí a koná v súlade s ekologickými princípmi života
 - je tolerantný a empatický k iným kultúram
 - vytvára dobré vzťahy s druhými
 - je schopný pracovať v tíme v rôznych roliach
 - zaujíma sa aktívne o veci verejné a zodpovedne koná
 - zvláda a vie riešiť konfliktné situácie
5. Schopnosť naučiť sa učiť sa
 - pozná proces učenia sa, jeho fázy
 - plánuje, realizuje a riadi svoje vlastné učenie
 - pozná svoj učebný štýl
 - motivuje sa pre ďalšie učenie
6. Schopnosť riadiť samého seba
 - pozná samého seba, vie objektívne hodnotiť svoje schopnosti
 - vie regulovať svoje správanie
 - vie dotiahnuť veci do konca
 - zodpovedne premýšľa a riadi svoj život

b) odborné:

Sú vyšpecifikované zo štandardov obsahových a výkonových. Hodnotenie odborných predmetov je v súlade s usmernením vypracovaným predmetovou komisiou odborných predmetov.

Absolvent je schopný :

- využívať matematické, prírodovedné a všeobecné technické poznatky
- aplikovať poznatky zo strojárskych technológií a základov elektrotechnológie v praxi
- využívať funkcie elektronických súčiastok a elektronických obvodov v mechatronických systémoch
- ovládať automatizačnú techniku pri riadení systémov
- využívať získané teoretické odborné vedomosti z elektrotechniky, elektroniky, výpočtovej techniky, strojárstva
- používať tabuľky, príručky, slovníky pri riešení úloh
- čítať technické výkresy, elektrické, elektronické a automatizačné obvodové a blokové schémy
- spracovať odbornú technickú dokumentáciu, technologické postupy podľa požiadaviek
- pomocou vhodných metód a prostriedkov riešiť interaktívne komplexne problémy s prienikom elektrotechniky, elektroniky, informatiky a strojárstva
- poznať funkciu konštrukčno-technologického riešenia komplexných problémov
- poznať funkciu jednotlivých strojových súčiastok, princípy meracích a regulačných sústav klasických aj programovo riadených
- stanoviť postupy pre najvhodnejšie riešenie technického problému
- orientovať sa v používaní informačných technológií
- chrániť informácie proti zneužitiu, či nevhodnej manipulácii
- pracovať s bežným užívateľským SW a aplikačnými programami pri riešení úloh nastavenia, riadenia technologických postupov úloh z robotiky, riadenia CNC strojov, hydraulických, pneumatických systémov
- obsluhovať periférne zariadenia potrebné pre činnosť daných SW
- získať informácie pre ovládanie obvodov riadenia pneumatických, hydraulických, elektrických sústav
- kontrolovať, diagnostikovať, nastavovať a riadiť pomocou programovateľných automatov obrábacie stroje
- zostavovať programy pre číslicovo riadené obrábacie stroje
- dokáže analyzovať problémy mechatronických sústav
- využívať matematické, prírodovedné a všeobecné technické poznatky
- vie vopred odhadnúť výsledok riešenia v rámci tolerancie
- preukazovať vlastnú zodpovednosť za zverenú veci, za svoje vlastné správanie sa zdravia a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku
- na príslušnej úrovni gramaticky správne komunikovať v cudzom jazyku na dané témy z pracovnej oblasti

Osobnostné požiadavky

Na absolventa sú kladené vysoké požiadavky na rozdelenie pozornosti, dlhodobú pamäť, krátkodobú pamäť, predstavivosť pre procesy a udalosti, praktické myslenie, samostatné myslenie, písomný a slovný prejav, prispôsobivosť, flexibilitu a samostatnosť.

Ďalej sa objavujú požiadavky na rozlišovanie farieb a farebných odtieňov, rozsah zrakového poľa, priestorové videnie, rozlišovanie tvaru predmetov, koncentráciu pozornosti, bdelosť (vigilancia), konštrukčnú a priestorovú predstavivosť, teoretické myslenie,

sebakontrolu, sebaovládanie, schopnosť pracovať v tíme, presnosť, precíznosť, schopnosť prijať zodpovednosť, rozhodnosť, odolnosť voči senzorickej záťaži, odolnosť voči mentálnej záťaži, organizačnú schopnosť, istotu, pohotovosť vystupovania a schopnosť sociálneho kontaktu.

Učebný plán

| Kód a názov študijného odboru | 2679 K mechanik- mechatronik | | | | |
|---|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Forma štúdia | denná | | | | |
| Vyučovací jazyk | slovenský | | | | |
| Kategórie a názvy vyučovacích predmetov | Týždenný počet vyučovacích hodín | | | | |
| | 1. | 2. | 3. | 4. | Spolu |
| TEORETICKÉ VYUČOVANIE | 17 | 17 | 17 | 17,5 | 68,5 |
| Všeobecno-vzdelávacie predmety | 11 | 11 | 10 | 9 | 41 |
| slovenský jazyk a literatúra e) | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| cudzí jazyk c), f) | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| etická výchova/náboženská výchova g) | 1 | 1 | | | 2 |
| občianska náuka | | 1 | | | 1 |
| dejepis | | | 1 | | 1 |
| fyzika | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 2 |
| matematika | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 6 |
| informatika h) | 1 | | | | 1 |
| telesná a športová výchova c) | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Odborné predmety | 6 | 6 | 7 | 8,5 | 27,5 |
| elektrotechnika k) | 3 | | | | 3 |
| elektrotechnológia | 1 | | | | 1 |
| technické kreslenie h) | 1 | 2 | | | 3 |
| strojníctvo | 1 | 1 | | | 2 |
| elektrické merania k) | | 1 | | | 1 |
| strojárská technológia | | 1 | 2 | | 3 |
| elektronika k) | | 1 | 1 | 1 | 3 |
| mechatronika k) | | | 2 | 2 | 4 |
| elektrické stroje a prístroje | | | 1 | 2 | 3 |
| grafické systémy h) | | | 1 | 1 | 2 |
| elektrotechnická spôsobilosť j) | | | | 1 | 1 |
| ekonomika | | | | 1,5 | 1,5 |
| PRAKTICKÉ VYUČOVANIE | 15 | 17,5 | 17,5 | 17,5 | 67,5 |
| Odborný výcvik l) | 15 | 17,5 | 17,5 | 17,5 | 67,5 |
| Spolu | 32 | 34,5 | 34,5 | 35 | 136 |

Prehľad využitia týždňov:

| Činnosť | 1. ročník | 2. ročník | 3. ročník | 4. ročník |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Vyučovanie podľa rozpisu | 33 | 33 | 33 | 30 |
| Maturitná skúška | x | x | x | 1 |
| Časová rezerva (účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie a i.) m) | 7 | 7 | 7 | 6 |
| Spolu týždňov | 40 | 40 | 40 | 37 |

Poznámky:

- Rámcový učebný plán pre odbor mechanik mechatronik vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný rozsah. Učebný plán je východiskom pre spracovanie učebných osnov vyučovacích predmetov školského vzdelávacieho programu pre jednotlivé vzdelávacie oblasti.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školskom vzdelávacom programe je od 32 do 35 hodín, za celé štúdium 136 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijnom odbore sa realizuje v 1., 2. 3.ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na športovo-vzdelávacie kurzy, na tvorbu projektov, exkurzie a v poslednom ročníku na prípravu a absolvovanie maturitnej skúšky.
- Riaditeľ školy po prerokovaní v pedagogickej rade na návrh predmetových komisií rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vyučovania možno spájať do viachodinových celkov
- Trieda sa delí na skupiny podľa platnej legislatívy.
- Trieda sa na dvoch hodinách v týždni za celé štúdium delí na skupiny pri minimálnom počte 24 žiakov.
- Vyučuje sa jeden z cudzích jazykov: jazyk anglický, nemecký.
- Vyučuje sa predmet etická výchova, alebo náboženská výchova podľa záujmu žiakov. Na vyučovanie predmetu etická výchova alebo náboženská výchova možno spájať žiakov rôznych tried toho istého ročníka a vytvárať skupiny s najvyšším počtom žiakov 20. Ak počet žiakov v skupine klesne pod 12, možno do skupín spájať aj žiakov z rôznych ročníkov.
- Trieda sa delí na skupiny, maximálny počet žiakov v skupine je 15.
- Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa v 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy). Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a v 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz.
- Trieda sa delí na skupiny ak je možnosť zriadiť skupinu najmenej 8 žiakov.
- Ak sa vyučovacia hodina poskytuje formou praktických cvičení, trieda sa delí na skupiny, maximálny počet žiakov v skupine je 10.

- l) V predmete odborný výcvik je upravený obsah učiva v každom ročníku na základe požiadaviek zamestnávateľa.
- m) Súčasťou ŠkVP sú počas školského roka aj aktivity zamerané na orientáciu sa žiakov na trhu práce, kariérneho poradenstva ako napr. Deň kariéry, zoznámenie žiakov s inovatívnymi prvkami a novými technológiami v oblasti strojárstva, elektrotechniky a informatiky ako napr. Deň techniky