

Stredná priemyselná škola, Markušovská cesta 2,
052 01 Spišská Nová Ves

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM



Geoekológia a geotechnika



Študijný odbor:

**2157 6 geológia, geotechnika
a environmentalistika**

Názov a adresa školy	Stredná priemyselná škola, Markušovská cesta 2, 052 01 Spišská Nová Ves
Názov školského vzdelávacieho programu	Geoekológia a geotechnika
Kód a názov ŠVP	21 baníctvo a banícka geológia
Kód a názov študijného odboru	2157 6 geológia, geotechnika a environmentalistika
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

5 PROFIL ABSOLVENTA

5.1 Charakteristika absolventa

Absolvent štvorročného študijného odboru 2157 6 geológia, geotechnika a environmentalistika, ukončené maturitnou skúškou získava prvú kvalifikáciu na úrovni úplného stredného odborného vzdelania. Po ukončení štúdia je schopný vykonávať práce asistenta technických hospodárskych pracovníkov v priemyselných odvetviach národného hospodárstva, v súkromnom, verejnom a štátnom sektore.

V rámci pracovnej pozície sú na absolventa kladené veľmi vysoké požiadavky na krátkodobú aj dlhodobú pamäť, schopnosť pracovať v tíme a schopnosť sociálneho kontaktu. Vysoké nároky sú kladené na technické myslenie, analyzovanie problémov, hľadanie ich riešení a pohotové rozhodovanie. Vyžaduje sa praktické myslenie, bezchybný písomný a slovný prejav, prispôsobivosť, flexibilitu a sebakontrolu, sebaovládanie, samostatnosť, pohotovosť vystupovania. Požiadavky sú kladené aj na samostatné myslenie a odolnosť voči senzorickej záťaži.

Pre kvalifikované vykonávanie uvedených činností získa absolvent štúdiom široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, s dostatočnou adaptabilitou na príbuzné odbory, je schopný logicky myslieť, aplikovať nadobudnuté základné vedomosti, zručnosti a návyky pri riešení konkrétnych problémov, schopný samostatnej práce i práce v tíme, sústavného samostatného sebavzdelávania s trvalým záujmom o sledovanie vývoja vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry. Je schopný rozvážne a rozhodne konať v súlade s právnymi normami spoločnosti a zásadami etiky, humanizmu a demokracie. Absolvent získa také schopnosti, vedomosti a flexibilitu svojich schopností, ktoré mu umožnia uplatniť sa na pracovnom trhu na Slovensku aj v rámci Európskej únie.

Absolvent môže po ukončení štúdia pracovať na pozíciách ako technicko-hospodársky zamestnanec v štátnej aj súkromnej, manažéri v oblasti prípravy, riadenia, výkonu a kontroly činností súvisiacich s podzemnými prácami, pri výstavbe podzemných diel, environmentalistiky vo sfére využívania a ochrany nerastného bohatstva.

Absolventi získajú schopnosť komunikovať v dvoch cudzích jazykoch – anglickom a nemeckom, riešiť problémové úlohy a pracovať v skupine, aktívne sa zapájať do života spoločnosti a svoje vedomosti a zručnosti priebežne aktualizovať. Budú schopní prijímať zodpovednosť za vlastnú prácu a za prácu ostatných. Po absolvovaní vzdelávacieho programu získajú zručnosti pri práci s osobným počítačom a internetom. Naučia sa efektívne využívať informačné a komunikačné technológie pre svoj osobný rast a výkonnosť v práci.

Po ukončení štúdia získava absolvent vysvedčenie o maturitnej skúške. Môže pokračovať v štúdiu na vysokej škole s technickým alebo ekonomickým zameraním, denného alebo diaľkového štúdia. Svoju kvalifikáciu môže zvyšovať aj rôznymi vzdelávacími cestami, prípadne môže získať aj inú kvalifikáciu ako je kvalifikácia v danom študijnom odbore.

Kompetenčný profil absolventa sme vytvorili na základe kompetencií uvedených v ŠVP a analýzy povolania v priamej spolupráci so zamestnávateľmi. Analýza povolania je súčasťou Analytickej štúdie. Týmto má absolvent študijného odboru garantované získanie aktuálnych vedomostí, zručností a kompetencií v závislosti od potrieb zamestnávateľov.

5.2 Kompetencie absolventa

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami:

5.2.1 Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠkVP v súlade s cieľmi stredného odborného vzdelávania na úrovni ISCED 3A smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili na tejto úrovni zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie sa musia zakomponovať do všetkých vzdelávacích oblastí. V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií, ako základným orientačným nástrojom pre vymedzenie kľúčových kompetencií ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

a) Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre pracovný a spoločenský život, ktoré v konkrétnych situáciách umožnia žiakom primerane ústne a písomne sa vyjadrovať, spracovávať a využívať písomné materiály, znázorňovať, vysvetľovať a riešiť problémové úlohy a situácie komplexného charakteru, čítať, rozumieť a využívať text. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania, vyhľadávania, uchovávanía, využívania a vytvárania informácií, s rozvojom schopnosti komunikovať aspoň v jednom cudzom jazyku. Žiaci získaním týchto spôsobilostí sa naučia akým spôsobom sa vymieňajú informácie, ako generovať produktívne samoriadené učenie, zapamätajú si, že učenie je v konečnom dôsledku sociálny proces prispôsobovania učebného prostredia pre integráciu aj z nevýhodnených sociálnych skupín.

Absolvent má:

- vyjadrovať a zdôvodňovať svoje názory,
- štylizovať listy (formálne, neformálne), informačné útvary (inzerát, oznam), vyplňovať formuláre (životopis, žiadosť),
- osvojovať si grafickú a formálnu úpravu písomných prejavov,
- ovládať operácie pri práci s počítačom,
- pochopiť a osvojiť si metódy informačnej a komunikačnej technológie včítane možnosti učenia sa formou on-line,

b) Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne zručností. Od žiaka sa vyžaduje regulovať správanie, prehodnocovať základné zručnosti, sebatvoriť, zapájať sa do medziľudských vzťahov, pracovať v tíme, preberať zodpovednosť sám za seba a za prácu iných, schopnosť starať sa o svoje zdravie a životné prostredie, rešpektovať všeľudské etické hodnoty, uznávať ľudské práva a slobody.

Absolvent má:

- overovať a interpretovať získané údaje,
- samostatne pracovať a zapájať sa do práce kolektívu, riadiť jednoduchšie práce v menšom kolektíve, niesť zodpovednosť aj za prácu druhých,
- stanovovať si ciele a priority podľa svojich osobných schopností, záujmov, pracovnej orientácie a životných podmienok,
- mať zodpovedný vzťah k svojmu zdraviu, starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, byť si vedomí dôsledkov nezdravého životného štýlu a závislostí,
- prijímať a plniť zodpovedne dané úlohy,

c) Schopnosť tvorivo riešiť problémy

Tieto schopnosti sa využívajú na identifikovanie problémov, na ich analýzu a stanovenie efektívnych postupov, perspektívnych stratégií a vyhodnocovanie javov. Sú to schopnosti, ktoré sa

objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Žiaci musia byť schopní vyhodnocovať základné dopady ,napr. dopad na životné prostredie, dopad nerozvážnych rozhodnutí alebo príkazov, pracovný a osobný dopad v širšom slova zmysle ako je ekonomický blahobyť, telesné a duševné zdravie a pod. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolani.

Absolvent má:

- objasňovať formou systematického poznávania najzávažnejšie rysy problémov, využívať za týmto účelom rôzne všeobecne platné pravidlá,
- zhodnotiť význam rozmanitých informácií, samostatne zhromažďovať informácie, vytriediť a využiť len tie, ktoré sú pre objasnenie problému najdôležitejšie,
- vedieť vybrať vhodné postupy pre realizáciu zvoleného riešenia a dodržiavať ho,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi.

d) Podnikateľské spôsobilosti

Prispievajú k tvorbe nových pracovných miest, umožňujú samozamestnanosť, pomáhajú ľuďom nachádzať prácu, orientovať sa na vlastné podnikanie, zlepšovať svoje pracovné a podnikateľské výkony. Učiť sa ako sa učiť, prispôbovať sa zmenám a využívať informačné toky, to sú generické zručnosti, ktoré by mal získať žiak. Je potrebné vyvíjať motivačné opatrenia. Investovanie do ľudských zdrojov tiež znamená umožniť jednotlivcom, aby si riadili vlastné „životné portfólia“ a zviditeľniť im širší rozsah vzdelávacích cieľov. Tvorivé a inovatívne prístupy do ľudských zdrojov sú integrálnou súčasťou rozvoja spoločnosti založenej na vedomostiach. Tieto kompetencie vznikajú v kontexte socio-ekonomickej krízy a transformácie organizácie práce, ktorých dôsledkom je nový model riadenia.

Absolvent má:

- plánovať financie, základné prostriedky a nehnuteľnosti vzhľadom na potreby a ciele manažmentu podnikania,
- pochopiť najnovšie poznatky z teórie riadenia a organizácie,
- využívať marketingový manažment,
- pracovať s materiálmi a informáciami,
- mať zodpovedný postoj k vlastnej profesijnej budúcnosti a ďalšiemu vzdelávaniu, uvedomovať si význam celoživotného učenia a byť pripravený prispôbovať sa k zmeneným pracovným podmienkam,
- poznať možnosti ďalšieho vzdelávania a mať prehľad o možnostiach uplatnenia na trhu práce, hlavne v odbore prípravy na povolanie,
- chápať podstatu a princíp podnikania, mať predstavu o základných právnych, ekonomických, administratívnych, osobnostných a etických aspektoch súkromného podnikania,

e) Spôsobilosť využívať informačné technológie

Tieto spôsobilosti pomáhajú žiakom rozvíjať základné zručnosti pri práci s osobným počítačom, internetom, využívať rôzne informačné zdroje a informácie v pracovnom a mimo pracovnom čase. Nová iniciatíva v oblasti elektronického vzdelávania (E-learning) si kladie za cieľ zvýšiť úroveň digitálnej gramotnosti žiakov. Efektívne využívanie informačných a komunikačných technológií, vrátane možnosti učenia sa formou on-line, výrazne prispieje k realizácii celoživotného vzdelávania pre ľudí rôzneho veku, k udržiavaniu identity komunity a vytváraniu možnosti virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami aj na veľké vzdialenosti. Sú to teda schopnosti, ktoré umožňujú žiakom ich osobnostný rast, vlastné učenie a výkonnosť v práci.

Absolvent má:

- zoznámiť sa s rôznymi druhmi počítačových programov a spôsobom ich obsluhy,
- ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,
- vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,

- komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a offline komunikácie,
- evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,

f) **Spôsobilosť byť demokratickým občanom**

Sú to schopnosti, ktoré umožňujú žiakom žiť plnohodnotným sociálnym životom a tak prispievať k zvyšovaniu spoločenskej úrovne. Cestou získaných schopností žiaci zdokonaľujú svoj osobnostný rast, vlastné učenie, využívajú seba poznávanie, sebakontrolu a sebareguláciu pre prácu v kolektíve, prijímajú zodpovednosť za vlastnú prácu a prácu ostatných. Svojím podielom prispievajú k životu a práci k spoločnosti založených na vedomostiach, prispievajú k rozvíjaniu demokratickému systému spoločnosti, k trvalo udržateľnému hospodárskemu a sociálnemu rozvoju štátu so zodpovednosťou voči životnému prostrediu, zachovaniu života na zemi, rozvíjaniu vzájomného porozumeniu si medzi osobami a skupinami, rozvíjajú svoje schopnosti ako je empatia, súcit, tolerancia, rešpektovanie práv a slobôd.

Absolvent má:

- konať zodpovedne, samostatne a iniciatívne, nielen vo svojom vlastnom záujme, ale aj vo verejnom záujme,
- pochopiť globálnu povahu sveta a úlohu jednotlivca v ňom, rozvoj masovokomunikačných prostriedkov, dopravných prostriedkov, masovej turistiky a komunikačných systémov,
- chápať problémy zachovania mieru, bezpečnosti jednotlivcov, národov a štátov, zachovávanie a ochrany životného prostredia, vyčerpania nerastných surovín, liečenia civilizačných nemocí, populačnej explózie v rozvojových krajinách, drogovej závislosti najmä mladistvých, sexuálnej výchovy a pozitívne pristupovať k riešeniu týchto problémov,
- chápať pojmy spravodlivosť, ľudské práva a zodpovednosť, aplikovať ich v globálnom kontexte,
- dodržiavať zákony, rešpektovať práva a osobnosť druhých ľudí, ich kultúrne špecifiká, vystupovať proti neznášanlivosti, xenofóbií a diskriminácií,
- konať v súlade s morálnymi princípmi a zásadami spoločenského správania, prispievať k uplatňovaniu hodnôt demokracie,
- uznávať tradície a hodnoty svojho národa, chápať jeho minulosť i súčasnosť v európskom a svetovom kontexte

5.2.2 Všeobecné kompetencie

Absolvent má:

- vyjadrovať vhodným spôsobom svoj úmysel, prezentovať sám seba, podávať a získavať ústne alebo písomne požadovanú alebo potrebnú informáciu všeobecného alebo odborného charakteru, zapájať sa do diskusie, obhajovať svoj názor, pohotovo reagovať na nepredvídané situácie (otázka, rozhovor, anketa), uplatňovať verbálne a neverbálne prostriedky, spoločenskú a rečovú etiku a zdôvodňovať zvolené riešenie komunikačnej situácie,
- získať informácie z prečítaného a vypočutého textu (určiť hlavnú tému alebo myšlienku textu, rozlíšiť základné a vedľajšie informácie), dokázať text zaradiť do niektorých z funkčných štýlov, orientovať sa v jeho stavbe,
- mať základné sociálne návyky potrebné na styk s ľuďmi a prakticky uplatňovať pri styku s ľuďmi spoločensky uznávané normy,
- uvedomovať si svoju národnú príslušnosť a svoje ľudské práva, mať ochotu rešpektovať práva iných ľudí,
- chápať princípy fungovania demokratickej spoločnosti a postupy, ako sa občan môže aktívne zapojiť do politického rozhodovania a ovplyvňovať verejné záležitosti na rôznych úrovniach (štát – región – obec),
- v praxi uplatňovať humanitné zásady vzťahov medzi ľuďmi a ekologické zásady vo vzťahu k životnému prostrediu,
- vytvoriť si pozitívny vzťah ku kultúrnym hodnotám, prírode a životnému prostrediu a aktívne sa podieľať na ich ochrane,
- ovládať a dodržiavať zásady prvej pomoci, zabrániť úrazu a poskytnúť prvú pomoc pri úraze, uplatňovať pri športe a pobyte v prírode poznatky z ochrany a tvorby životného prostredia.

5.2.3 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent študijného odboru má poznať:

- prírodné zákony, na ktorých sú založené všetky technické princípy a technologické postupy,
- zásady kresliarskych technik uplatňovaných v technickej praxi,
- nerasty a horniny, ako aj všetky abiotické zložky krajiny a prostredia,
- biochemické procesy a biotické zložky krajiny a jednotlivé biotypy,
- stroje a zariadenia používané v geológii, geotechnike, baníctve, environmentalistike a staviteľstve, ich charakteristiky a použitie,
- postupy základných meračských a vytyčovacích prác v geodézii,
- zásady kalkulácie a rozpočtu geologických, bankých geotechnických, ekologických a stavebných prác a činností,
- princípy podnikateľskej činnosti a finančného hospodárenia,
- predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a protipožiarne predpisy,
- zásady tvorby a ochrany životného a pracovného prostredia vo vzťahu ku geologickým, geotechnickým, bankým a stavebným činnostiam,
- zásady a postupy geologických, geotechnických a bankých činností a technológií,
- zásady a postupy environmentalistických a ekologických činností.

Absolvent pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti ochrany a využitia nerastného bohatstva a environmentalistiky pozná/vie:

- vypracovať základné projekty a plány v oblasti geológie, geotechniky a environmentalistiky,
- typológiu činností a používaných postupov v súlade s platnými právnymi a technickými normami,
- zásady územného plánovania a stavebného poriadku,
- zásady a postupy v oblasti monitoringu a tvorby a ochrany životného prostredia,

Absolvent pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti manažmentu a marketingu v ochrane a využití nerastného bohatstva pozná/vie:

- základy o ekonomickom a právnom prostredí potrebné pre podnikanie predovšetkým v malých a stredných firmách,
- sa zaoberajú problematikou súvisiacou s prevádzkou podniku (firmy),
- poznať základné pojmy a vzťahy z účtovníctva v podmienkach trhovej ekonomiky,
- poznať zásady písomného styku v rôznych oblastiach hospodárskeho a spoločenského života a jednotlivé druhy písomností realizovaných pri podnikateľskej činnosti.

Absolvent pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti sanácie a rekultivácie lokalít pre stavebnú činnosť pozná/vie:

- konštrukčné, technologické a materiálové postupy pri rekonštrukciách a adaptáciách stavieb tangovaných ťažobnou činnosťou,
- zásady vypracovania dokumentácie adaptovaných budov, rekultivácií plôch po poľnohospodársku, resp. lesnú činnosť,

Absolvent pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti dobývania ložísk nerastných surovín pozná/vie:

- konštrukčné a technické problémy pri otváraní a príprave banských diel a blokov a pri dobývaní ložísk,
- základné a špecifické spôsoby rozpojovania hornín v lomových i hlbinných podmienkach,
- zásady voľby optimálnych strojov a zariadení pre konkrétne podmienky,
- zásady vypracovania príslušnej technickej a technologickej dokumentácie,
- zásady bezpečnosti a hygieny práce a pracovného prostredia.

Absolvent pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti podzemného staviteľstva pozná/vie:

- konštrukčné, technické a technologické zásady v oblasti prípravy a realizácie podzemných stavieb,
- geologické, geotechnické a geodynamické vlastnosti hornín, zemín a masívu,
- tunelárske technológie, ich prednosti a nedostatky,
- zásady a postup výberu vhodných strojov a zariadení a dopravných technológií,
- nové progresívne technológie vo svojom odbore a možnosti ich aplikácie,
- zásady bezpečnosti a hygieny práce a pracovného prostredia.

b) Požadované zručnosti

Absolvent študijného odboru geológia, geotechnika a environmentalistika vie:

- vypracovať príslušnú technickú a technologickú dokumentáciu v súlade s platnými normami,
- využívať efektívne informačno-komunikačne technológie pri práci vo svojom odbore,
- čítať výkresovú dokumentáciu projektov a postupov v príbuzných odboroch,
- riadiť pracovný kolektív, pozná zásady organizácie práce,

Absolvent pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti ochrany a využitia nerastného bohatstva a enviromentalistiky vie:

- vypracovať plán vyhľadávacích a geologicko-prieskumných prác,
- vypracovať plán koncepcie získavania úžitkového nerastu a návrh na určenie dobývacieho priestoru,
- vypracovať plán otvárania, prípravy a dobývania,
- vypracovať technologické postupy pre jednotlivé pracovné činnosti.

Absolvent pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti manažmentu a marketingu v ochrane a využití nerastného bohatstva vie:

- vypracovať marketingový plán pre realizáciu projektu environmentálnych aktivít,
- ovládať základy jednoduchého a podvojného účtovníctva,
- vyhotoviť rozpočtové a cenové kalkulácie pre konkrétne časti projektu environmentálnych aktivít v danom území,

Absolvent pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti sanácie a rekultivácie lokalít pre stavebnú činnosť vie:

- vypracovať plán rekultivácie a sanácie lokalít pre stavebnú činnosť, prerokovať ho s dotknutými orgánmi štátnej správy, firmami, právnickými a fyzickými osobami,
- vypracovať technologické postupy pre konkrétne činnosti a plán inžiniersko-geologických a hydrogeologických prác,
- riadiť výkon zemných a stavebných prác v súlade s bezpečnostnými predpismi a zásadami krajinej ekológie a environmentalistiky.

Absolvent pripravujúci sa na výkon povolenia a činnosti v oblasti dobývania ložísk nerastných surovín vie:

- vypracovať plán otvárkovej prípravy a dobývania,
- vypracovať príslušné technologické postupy pre jednotlivé pracovné činnosti,
- vypracovať plán využitia ložiska, havarijný plán, požiarneho plánu a plánu prvej pomoci,
- ovládať bezpečnostné a hygienické predpisy, ako aj platné právne a technické normy vo svojom odbore.

Absolvent pripravujúci sa na výkon povolenia a činnosti v oblasti podzemného staviteľstva vie:

- vypracovať plán geologických, geotechnických a banských činností,
- vypracovať projektové zámery stavieb podzemných a príslušných povrchových objektov
- vypracovať technologické postupy pre jednotlivé činnosti,
- zvoliť vhodnú tunelársku techniku pre konkrétne podmienky,
- vypracovať zásady bezpečnosti a hygieny práce a pracovného prostredia, havarijný plán a plán prvej pomoci (traumatologický plán),

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- uplatniť v praxi etické a profesijné pravidlá, zásady spoločenského správania a vystupovania,
- aplikovať v praxi základné obchodno-podnikateľské aktivity a základné zásady marketingu,
- uplatňovať estetiku práce a prostredia s dodržaním hygienických zásad a zásad bezpečnosti práce na pracovisku,
- vypracovať jednoduchú projektovú dokumentáciu pre geotechnické stavby,
- vypracovať ekonomické porovnanie geotechnických stavebných objektov,
- vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,
- komplexne vykonávať administratívne práce podniku alebo súkromnej firmy za pomoci dostupnej výpočtovej techniky,
- pracovať s informáciami používanými v hospodárskom procese, vedieť ich spracovať do ucelených výstupných zostáv (v tabuľkovej, prípadne grafickej podobe),
- graficky znázorňovať reálne situácie a úlohy, kde takéto znázorňovanie pomáha pri kvantitatívnom aj kvalitatívnom riešení úlohy,
- komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a offline komunikácie,
- evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru, adaptabilitou, disponibilitou, spoľahlivosťou, trpezlivosťou, dôslednosťou a presnosťou, schopnosťou spolupracovať, sebadisciplínou, mobilitou, schopnosťami pracovať v tíme, pozitívnym kontaktom so zákazníkom, samostatnou prácou, dodržovaním predpisov o ochrane spotrebiteľa, dodržiavaním firemnej kultúry, flexibilitou, profesionálnou hrdosťou, zodpovednosťou za zverený majetok, schopnosťou riešiť konfliktné situácie,
- schopnosťou využívať všetku dostupnú kancelársku techniku (kopírovacie stroje, telefón, telefax, telex, diktafón a pod.).

UČEBNÝ PLÁN GEOLÓGIA, GEOTECHNIKA A ENVIRONMENTALISTIKA

Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyuč. hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	22	18	14	10	64
Jazyk a komunikácia					
• slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
• 1. cudzí jazyk	3	3	3	3	12
• 2. cudzí jazyk	3	3	2	2	10
Človek, hodnoty a spoločnosť					
• etická výchova/náboženská výchova	1	1			2
• dejepis	1	1			2
• občianska náuka	1	1	1		3
Človek a príroda					
• fyzika	2	1			3
• chémia	1				1
Matematika a práca s informáciami					
• matematika	3	3	3		9
• informatika	2				2
Zdravie a pohyb					
• telesná výchova	2	2	2	2	8
Odborné predmety	12	15	19	24	70
Teoretické vzdelávanie (min. 20 h)	9	8	10	12	39
strojníctvo	3				3
elektrotechnika		2			2
geológia	3	2			3
environmentalistika			2	2	6
geodézia	2	2			4
geotechnika	1	2	2	2	7
ekonomika				2	2
zakladanie stavieb			2	2	4
sanácia a rekultivácia územia			2	2	4
stroje a zariadenia			2	2	4
Praktická príprava (min. 18 h)	3	7	5	5	20
<i>prax</i>	3	3	3	3	12
<i>aplikovaná informatika</i>		2	2	2	6
<i>cvičenia z elektrotechniky</i>		2			2
Alternatívne predmety			4	7	11
cvičenia z matematiky				2	2
tunelárstvo			2	4	6
monitoring v environmentalistike				1	1
ekologické stavby				2	2
geologický výskum a prieskum			2		2
trhacie práce			2		2
odpadové hospodárstvo				1	1
bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci			2		2
administratíva a korešpondencia			2		2
účtovníctvo				2	2
SPOLU	34	33	33	34	134

Poznámka: *praktická príprava vyznačená kurzívou.*

Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1.	2.	3.	4.
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška				1
Prax		2	2	
Hosp. týždeň			1	
Časová rezerva (telovýchovno-výcvikové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno - vzdelávacie akcie, adaptačný kurz)	7 (lyžiarsky alebo turistický kurz)	5 (plavecký kurz)	4 (ochrana života a zdravia)	6
Spolu týždňov	40	40	40	37

Poznámky k učebnému plánu:

- a) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- b) Vyučujú sa dva cudzie jazyky: anglický a nemecký.
- c) Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 1. a 2. ročníku štúdia. Predmety nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“.
- d) Predmet telesná výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a možno ju spájať do viachodinových celkov.
- e) Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a praxe. Na cvičeniach a praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov. Počet žiakov v jednej skupine s jedným učiteľom sa riadi platnou legislatívou.
- f) Žiaci môžu v ktoromkoľvek ročníku absolvovať odborné semináre alebo odborné exkurzie na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vzdelávaní a sú zahrnuté v časovej rezerve.
- g) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov študijných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana života a zdravia“, telovýchovno-výcvikové kurzy a účelové cvičenia. Účelové cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v každom polroku školského roka raz priamo v teréne. Telovýchovno - výcvikové kurzy sú organizované v 1.a 2. ročníku, kurz Ochrany zdravia a života v 3. ročníku a sú súčasťou plánu práce školy.
- h) Účelové kurzy sa realizujú v rámci časovej rezervy v školskom roku.
- i) Súčasťou predmetu prax je súvislá odborná prax, ktorú žiaci absolvujú počas štúdia v 2. a 3. ročníku v rozsahu 10 pracovných dní, 6 hodín denne v súlade s platnou legislatívou.
- j) Žiaci si môžu podľa záujmu a potrieb vybrať alternatívne predmety vo vymedzenom rozsahu. Alternatívne predmety sa klasifikujú.
- k) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

