



Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora  
Záhradnícka 21, 811 07 Bratislava

## **Priebeh praktického vyučovania pre študijný odbor 4532 K Agromechatronik**

Odporúčané znenie.

Priebeh praktického vyučovania špecifikuje:

1. vecné a časové členenie praktického vyučovania,
2. praktickú časť odbornej zložky záverečnej skúšky.

### **1. Vecné a časové členenie praktického vyučovania**

- 1.1. Vecné členenie určuje všetky zručnosti, vedomosti a spôsobilosti, ktoré majú byť žiakovi počas praktického vyučovania sprostredkované hlavným inštruktorom, inštruktorom alebo majstrom odbornej výchovy.
- 1.2. Časové členenie určuje obdobie, v ktorom majú byť zručnosti, vedomosti a spôsobilosti sprostredkované v rámci praktického vyučovania a zmluvného trvania vzdelávania podľa učebnej zmluvy.
- 1.3. Prehľad vedomostí, zručností a spôsobilostí, ktoré má zamestnávateľ sprostredkovať žiakovi v rámci poskytovania praktického vyučovania:

#### **Kľúčové oblasti vedomostí, zručností a spôsobilostí sprostredkovaných priebežne počas štúdia**

##### **1. Zamestnávateľ poskytujúci praktické vyučovanie zabezpečuje**

Znalosť o prevádzkovej a právnej forme podniku.

Znalosť o organizačnej štruktúre podniku, úlohách a kompetenciách jednotlivých podnikových sekcií, útvarov a oddelení.

Znalosti o úlohách, postavení podniku vo svojom odvetví a znalosť ponuky podniku na odborné vzdelávanie. Znalosti o pozícii na trhu a o okruhu zákazníkov podniku.

Znalosť základov podnikového riadenia kvality a ich uplatňovanie, podnikový kódex.

Funkčné uplatňovanie, údržba a starostlivosť o prevádzkové prostriedky a pomôcky (stroje, prístroje a zariadenia).

Postupy plánovania a prípravy prác na pracovisku praktického vyučovania, technologické a ergonomické usporiadanie pracoviska.



Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora  
Záhradnícka 21, 811 07 Bratislava

Vedenie sprievodnej a prevádzkovej dokumentácie.
Znalosti technických noriem a predpisov v odbore. Znalosti čítania a používania technických podkladov v odbore: náčrty, výkresy, diagramy, návody na obsluhu, návody na použitie a pod.
Znalosti o opatreniach na ochranu životného prostredia, separovanie, zhodnocovanie a likvidácia odpadu v odbore.
Znalosti o obsahu a cieľoch vzdelávania, ako aj o možnostiach ďalšieho vzdelávania.
Znalosť vedenia evidencie o pracovnej činnosti žiaka na praktickom vyučovaní.
Znalosť o právach a povinnostiach vyplývajúcich z učebnej zmluvy.
Znalosť o právach a povinnostiach vyplývajúcich z pracovno-právnych vzťahov a interných podnikových predpisov (Zákonník práce, pracovný poriadok).
<b>2. Vzdelávanie zabezpečujúce celkový rozvoj osobnosti žiaka</b>
Schopnosť pracovať v kolektíve, uvedomenie si zodpovednosti za výsledok svojej práce, dodržiavanie pracovnej disciplíny a interných predpisov zamestnávateľa.
Komunikácia s nadriadenými a spolupracovníkmi/zákazníkmi/dodávateľmi pri zohľadňovaní odbornej terminológie.
Znalosť a používanie príslušných odborných termínov v preferovanom firemnom jazyku.
Základné poznatky s využívaním podnikového softvéru.
Samostatné získavanie a výber informácií, rozvoj kritického a analytického myslenia, rozvoj digitálnych zručností.
<b>3. Zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na pracovisku praktického vyučovania</b>
Znalosť prevádzkových rizík, opatrenia na ich zníženie a prevencia.
Riadenie a zabezpečovanie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Znalosť o prevádzkovej ochrane pred požiarom a výbuchom, ako aj o preventívnych opatreniach. Bezpečnostné predpisy v prípade požiaru a výbuchu na pracovisku, evakuačný plán. Elektrická požiarňa signalizácia na pracovisku.
Znalosť bezpečnostných predpisov pri práci a požiarnej ochrany na pracovisku praktického vyučovania.
Znalosť poskytovania predlekárskej prvej pomoci pri pracovných úrazoch.
Znalosť používania osobných ochranných prostriedkov a dodržiavania hygieny práce.
Opatrenia a predpisy na ochranu životného prostredia. Vedomosti o vplyve odpadových látok z výroby v odbore na životné prostredie, separovanie, zhodnocovanie a likvidácia odpadu.
Uplatňovanie prevádzkových opatrení na efektívne využívanie energií.
Dodržiavanie predpisov o pracovnej činnosti mladistvých žiakov a mladistvých zamestnancov.
Vedomosti, zručnosti a spôsobilosti sprostredkované v jednotlivých ročníkoch štúdia



Por.	1. ročník	2.ročník	3.ročník	4.ročník
1	<b>Ručné obrábanie kovov, Merania</b>			
	BOZP, meranie, orysovanie, rezanie závitov, rovnanie a ohýbanie, nitovanie a manuálne spracovanie materiálov pilovaním, rezaním, strihaním, sekaním, prebíjaním, vrtaním zahlbovaním, vystružovaním, kalibrovanie, čítanie technických výkresov, meranie mikrometrom, hĺbkomerom, dutinomerom, mierky, kruhovitosť, hádzavosť, kalibre			
2	<b>Spájanie materiálov</b>			
	Správne používanie náradia, rozoberanie jednoduchých mechanických zostáv, skrutkové, klinové spoje, lepenie, nitovanie, zváranie			
3.	<b>Strojové obrábanie kovov</b>			
	Strojové spracovanie materiálov sústružením, frézovaním, vrtaním, brúsením, pílením a strojové rezanie závitov			
4	<b>Základné demontážne a montážne práce</b>			
	Montáž demontáž správnymi postupmi, náradím, strojov na jednotlivé skupiny a podskupiny, demontáž a charakteristika ložísk, reťazových a remeňových, ozubených prevodov, demontáž pružín			
5	<b>Elektrotechnické meranie</b>			
		Meranie meracími prístrojmi, meranie jednosmerného napätia a meranie obvodov Meranie a charakteristika jednosmerného a striedavého prúdu Ohmov zákon Charakteristika a meranie kondenzátorov, rezistorov,		



		meranie na osciloskope		
<b>6</b>	<b>Základy elektrotechnických prác a Elektrotechnické schémy</b>			
		Úprava koncov vodičov, cínovanie, krimpovanie, viazanie a úprava kabeláže Tvorba a čítanie a tvorba elektrotechnických schém		
<b>7</b>	<b>Hlavné časti elektrických strojov a prístrojov</b>			
		Rozdelenie, kontrola, meranie a zapájanie do obvodov - spínacie prístroje Rozdelenie, kontrola, meranie a zapájanie do obvodov - transformátory (vypínače, relé, stykače, poistky) Rozdelenie, kontrola, meranie a zapájanie do obvodov - točivé elektrické stroje (synchronne a asynchronne motory) Rozdelenie, kontrola, meranie a zapájanie do obvodov - jednosmerné elektrické stroje Charakteristiky a použitie, Zapojenie Diód Tranzistory, tyristory Optoelektronické súčiastky - princíp činnosti, meranie a zapájanie do obvodov		
<b>8</b>	<b>Napájacie zdroje</b>			
		Jednocestne a dvojcestne usmerný zdroj - princíp činnosti a merania, Greatzov mostík - princíp činnosti a merania Spínacie zdroje - kontrola funkčnosti Nabíjačka akumulátorov - praktické zapájanie		
<b>9</b>	<b>Nízkofrekvenčné a operačné zosilovače, genératory, oscilátory</b>			
		Stavba jednotlivých obvodov, zapojenie		



		spätnej väzby Kontrola a meranie operačných zosilňovačov v obvodoch, meranie frekvencie pomocou osciloskopu a čítača		
<b>10.</b>	<b>Základné logické funkcie</b>			
		Princíp činnosti jednotlivých hradiel Základné technické parametre logických obvodov - TTL, MOS FET) Kreslenie štruktúry číslicových obvodov Zapájanie kombinačných obvodov a ich meranie Obvody automatického ovládania pomocou kombinačných obvodov - praktické zapájanie akčných členov (relé, stykač, kontrola funkčnosti číslicovej techniky (binárna a dekadická sústava) Kontrola funkčnosti číslicovej techniky (hexadecimálna sústava, Johnsov kód)		
<b>11.</b>	<b>Regulačná technika</b>			
		Základné zapojenia jednoduchšej regulovanej sústavy s teplotným, prietokovým, tlakovým, optickým, objemovým, piezoelektrickým, indukčným, ultrazvukovým senzorom a ich kontrola		
<b>12.</b>	<b>Technická diagnostika</b>			
			Kvantitatívne ukazovatele technického stavu a ich hodnotenie Subjektívne	



			diagnostické metódy Meranie prevádzkovej teploty Diagnostika prevádzkových parametrov strojov Diagnostika vôlí v mechanizmoch Diagnostika tesností pracovných priestorov	
<b>13.</b>	<b>Diagnostika typových strojových skupín</b>			
			Diagnostika porúch Kľukový hriadeľ a jeho kĺzne ložiská Opotrebenie, spaľovacieho priestoru Diagnostika porúch a ich odstránenie Palivová sústava, mechanické časti motora	
<b>14</b>	<b>Diagnostika palivovej sústavy naftového motora</b>			
			Diagnostika, opravy a príčiny porúch vstrekovacích čerpadiel (radové, rotačné), vstrekovačov Meranie a vyhodnotenie emisíí - dymivosť, dávka paliva Práca so servisnou dokumentáciou, katalógmi dielov, technickými normami Meranie a vyhodnotenie	



			výkonovej charakteristiky motora	
<b>15.</b>	<b>Diagnostika batériového zapalovania</b>			
			Diagnostika nastavovanie a kontrola senzorov, snímacích a riadiacich prvkov, zapalovania Diagnostika a opravy akumulátorov, cievok, prerušovačov, zapalovacích sviečok, kondenzátorov, zapalovanie s ECU	
<b>16.</b>	<b>Diagnostika hydraulických zariadení</b>			
			Diagnostika a poruchy, opravy signálnej a riadiacej časti, hydromotorov, hydrogenerátorov, rozvádzacích ventilov, regulačných ventilov, ovládacích prvkov Diagnostika a zostava elektrohydraulických častí - mobilnej a stacionárnej hydrauliky Opravy a údržba hydraulických hadíc, spojok, čítanie a zostava hydraulických zostáv Hydromeniče	
<b>17.</b>	<b>Diagnostika bŕzd</b>			



			Diagnostika, opravy údržba, nastavenie hydraulických, mechanických a pneumatických, elektrických a kombinovaných bŕzd Nastavenia komponentov bŕzd Asistenčné prvky brzdenia	
<b>18.</b>	<b>Diagnostika pojazdového a prevodového ústrojenstva</b>			
			Parametre, diagnostika, nastavenie a opravy kolesových a pásových, polopásových mechanizmov a ich komponentov Diagnostika, určenie príčin, nastavenie manuálnych automatických, poloautomatických prevodoviek a ich komponentov Nastavenie, opravy, diagnostika špecifických systémov CVT,DSG,PDK,DCT Opravy, nastavenia konštrukcie a ich význam - spojky, rozvodovka, pohon náprav AWD Nastavenie	



			geometrie kolies a charakteristika parametrov (odklon, záklon..)	
<b>19.</b>	<b>Diagnostika elektrických rotačných strojov</b>			
			Diagnostika, opravy elektromotorov Diagnostika súpravy akumulátor - spúšťač, alternátory	
<b>20.</b>	<b>Autodiagnostika</b>			
			Pripojenie, čítanie a vyhodnocovanie technických problémov, porúch, odchýlok, v prevádzke, s následným navrhnutím opravy a odstránením v jednotlivých systémoch Čítanie chybových kódov, sledovanie live-dát, vykonávanie testov, odstraňovanie chýb po oprave Nastavenie a kódovanie systémov	
<b>21</b>	<b>Vibrodiagnostika, Termovízia,</b>			
			Charakteristika a vykonávanie nedeštrukčných diagnostických metód strojov a ich	



			skupín, najmä motorov, čerpadiel, ventilátorov Význam rezonancie, dynamické poruchy Kontrola, vyhodnotenie elektrických rozvodov, motorov, ložísk a iných strojových súčastí na prehrievanie	
<b>22.</b>	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii traktorov a ich diagnostika</b>			
				Diagnostika, oprava a nastavovanie elektronických a automatizačných systémov (ISOBUS, CAN-BUS, telematika) Tvorba a využívanie dát z poľnohospodárskych strojov - aplikačné mapy, zber prevádzkových údajov, telematické prenosy, Montáž doplnkového vybavenia a nástavieb (senzory, kamery, navigačné systémy) Environmentálne aspekty prevádzky techniky, nakladanie s odpadmi a kvapalinami
<b>22.</b>	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii dopravnej a manipulačnej techniky a ich diagnostika</b>			
				Montáž doplnkového vybavenia a nástavieb (senzory, kamery, navigačné systémy)



				Nastavovanie elektronických a automatizačných systémov (ISOBUS, CAN-BUS)
<b>23.</b>	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii strojov na spracovanie pôdy a ich diagnostika</b>			
				Montáž doplnkového vybavenia a nastavieb (senzory, kamery, navigačné systémy) Nastavovanie elektronických a automatizačných systémov (ISOBUS, CAN-BUS)
<b>24.</b>	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii strojov na hnojenie a prácu s kvapalinami a ich diagnostika</b>			
				Montáž doplnkového vybavenia a nastavieb (senzory, kamery, navigačné systémy) Nastavovanie elektronických a automatizačných systémov (ISOBUS, CAN-BUS)
<b>25.</b>	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii strojov na sejbu a sadenie a ich diagnostika</b>			
				Montáž doplnkového vybavenia a nastavieb (senzory, kamery, navigačné systémy) Nastavovanie elektronických a automatizačných systémov (ISOBUS, CAN-BUS)
<b>26</b>	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii strojov na ošetrovanie porastov počas vegetácie a ich diagnostika</b>			
				Montáž doplnkového vybavenia a nastavieb (senzory, kamery, navigačné systémy) Nastavovanie elektronických a automatizačných



				systemov (ISOBUS, CAN-BUS)
<b>27.</b>	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii strojov na zber krmovín a ich diagnostika</b>			
				Montáž doplnkového vybavenia a nastavieb (senzory, kamery, navigačné systémy) Nastavovanie elektronických a automatizačných systémov (ISOBUS, CAN-BUS)
	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii strojov na zber obilnín a ich diagnostika</b>			
				Montáž doplnkového vybavenia a nastavieb (senzory, kamery, navigačné systémy) Nastavovanie elektronických a automatizačných systémov (ISOBUS, CAN-BUS)
<b>28.</b>	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii strojov na zber okopanín a ich diagnostika</b>			
				Montáž doplnkového vybavenia a nastavieb (senzory, kamery, navigačné systémy) Nastavovanie elektronických a automatizačných systémov (ISOBUS, CAN-BUS)
<b>29.</b>	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii strojov na zber špeciálnych plodín a ich diagnostika</b>			
				Montáž doplnkového vybavenia a nastavieb (senzory, kamery, navigačné systémy) Nastavovanie elektronických a automatizačných systémov (ISOBUS, CAN-BUS)
<b>30.</b>	<b>Mechatronické prvky v konštrukcii strojov na práce v živočíšnej výrobe a ich diagnostika</b>			
				Montáž doplnkového vybavenia a nastavieb (senzory, kamery, navigačné systémy)



Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora  
Záhradnícka 21, 811 07 Bratislava

				Nastavovanie elektronických a automatizačných systémov (ISOBUS, CAN-BUS)
<b>31.</b>	<b>Kvalifikačný kurz</b>			
<b>31.1</b>				<b>Zváranie elektrickým oblúkom v ochrane plynu CO<sub>2</sub></b> Ovládanie a dodržiavanie bezpečnostných predpisov, znalosť princípu zvaracieho zariadenia, preukázanie technológie zvarovania, znalosť noriem a predpisov, ovládanie zariadenia na zvarovanie, správne nastavenie parametrov na zariadení, ovládanie kritérií hodnotenia zvarov, vykonanie zvarovania
<b>31.2</b>				<b>Rezanie kyslíkom - acetylénovým plameňom</b> Znalosť základných bezpečnostných predpisov, znalosť princípu práce rezacieho zariadenia, znalosť technológie rezania kyslíkom, znalosť noriem a predpisov, vykonanie rezania
<b>31.3</b>			<b>Vodičský preukaz skupiny T</b> Do skupiny motorových vozidiel	



			T patria poľnohospodárske traktory a lesné traktory, ako aj iné zvláštne motorové vozidlá; k motorovému vozidlu tejto skupiny smie byť pripojené prípojné vozidlo	
31.4				<b>Elektrotechnická spôsobilosť § 21</b> oprávnenie pracovať s elektrickými zariadeniami (VTZ)

- 1.4. Odporúčané trvanie etáp vzdelávania a ich časovú postupnosť možno zmeniť, pokiaľ to neovplyvní čiastkové ciele a celkový cieľ vzdelávania vyjadrený formou vzdelávacích štandardov v štátnom vzdelávacom poriadku pre odbor vzdelávania.
- 1.5. Pokiaľ sa jednotlivé vzdelávacie jednotky sprostredkujú aj mimo pracoviska praktického vyučovania u zamestnávateľa (výkon praktického vyučovania v dielni školy, v spoločnom pracovisku praktického vyučovania, u iného zamestnávateľa alebo na inom mieste výkonu produktívnej práce), mala by sa zohľadniť skutočnosť, že podnikové a mimo podnikové opatrenia na sprostredkovanie zručností a vedomostí sa časovo navzájom ovplyvňujú a na seba nadväzujú.
- 1.6. Počas praktického vyučovania a pri sprostredkovaní odborných vedomostí a zručností je potrebné pri súčasnom zohľadňovaní požiadaviek a predpisov zamestnávateľa zamerať sa na osobnostný rozvoj žiaka, aby mu boli sprostredkované kľúčové kompetencie, potrebné pre odbornú pracovnú silu, ako sú napr.:
  - spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote,
  - spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie,
  - schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách.
- 1.7. Zamestnávateľia poskytujúci praktické vyučovanie majú vypracovať pre žiakov plán vzdelávania, ktorý vychádza z tohto vzdelávacieho poriadku. Plán vzdelávania má zabezpečiť, aby zamestnávateľ každému žiakovi sprostredkoval vedomosti a zručnosti zodpovedajúce odboru vzdelávania.



- 1.8. Žiaci majú počas praktického vyučovania povinnosť viesť písomný doklad o vzdelávaní v súčinnosti s hlavným inštruktorom, inštruktorom alebo majstrom odbornej výchovy. Zamestnávateľia majú pravidelne kontrolovať a potvrdzovať písomný doklad o vzdelávaní. Písomný doklad o vzdelávaní je podmienkou pripustenia k maturitnej skúške.

## **2. Praktická časť záverečnej skúšky**

Praktická časť sa koná po písomnej časti, overujú sa ňou zručnosti a schopnosti žiaka v zadanej téme formou spracovania cvičnej alebo podnikovej úlohy. Žiak v praktickej časti skúšky preukazuje, že je spôsobilý pracovnú úlohu analyzovať, zaobstarať si informácie, vyhodnotiť ich a aplikovať vhodný postup spracovania úlohy. Určuje si čiastkové úlohy a zostavuje podklady k spracovaniu úlohy.

Žiak preukazuje schopnosť zdokumentovať a otestovať funkčnosť a bezpečnosť stroja, zariadenia alebo ich sústavy. Počas celého procesu dodržiava technické normy a pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Poslednou fázou je odovzdanie výsledkov práce, poskytovanie odborných informácií, prípadne zostavenie preberacieho protokolu, zhodnotenie a zdokumentovanie výsledkov práce.

### **2.1 Parametre záverečnej skúšky**

- a) Skúšobná úloha komplexného charakteru z oblasti diagnostiky, nastavovania, opráv a funkčného overovania poľnohospodárskych strojov, zariadení alebo ich mechanických, elektrických, elektronických a mechatronických sústav.
- b) Praktická časť záverečnej skúšky trvá najmenej 4 hodiny a najviac 6 hodín (1 h = 60 min).
- c) Žiakovi je určená skúšobná úloha pre praktickú časť skúšky.
- d) Hodnotenie praktickej časti skúšky sa rozdeľuje na 3 časti:
  - príprava a plánovanie – 20 % (0 – 20 bodov),
  - realizácia pracovnej činnosti – 60 % (0 – 60 bodov),
  - riadenie kvality, dodržiavanie BOZP – 20 % (0 – 20 bodov).
- e) V jednom časovom termíne môžu praktickú časť skúšky absolvovať najviac 3 žiaci na jedného skúšobného komisára.



## 2.2 Žiak v praktickej časti záverečnej skúšky preukazuje, že je spôsobilý:

- skúšobnú úlohu analyzovať, zaobstaráť si informácie, zvoliť náradie, stroj, zariadenie, meracie a diagnostické prostriedky potrebné na riešenie úlohy, vyhodnotiť a vybrať správny technologický postup vykonania práce tak, aby dodržal zásady BOZP a PO, postupoval hospodárne a s ohľadom na ochranu životného prostredia, **vrátane zohľadnenia vzájomných väzieb mechanických, elektrických, elektronických a riadiacich častí systému,**
- napláňovať fázy realizácie úlohy, určiť čiastkové úlohy a zdôvodniť ich postupnosť,
- zohľadniť danosti strojov a zariadení a miesto realizácie úlohy,
- dodržiavať technické a iné normy kvality práce a bezpečnosti systému,
- **vykonávať diagnostiku porúch vrátane využitia diagnostických zariadení, meracích prístrojov, softvérových nástrojov a vyhodnocovania prevádzkových alebo signálových údajov riadiacich systémov, vyhľadávať chyby a následne ich odstraňovať,**
- zdokumentovať a otestovať funkčnosť a bezpečnosť opraveného alebo nastaveného stroja, zariadenia alebo ich sústavy, **vrátane overenia správnej činnosti snímačov, akčných členov a riadiacich prvkov systému,**
- dodržiavať pracovné postupy a používať ochranné pomôcky pri práci,
- odovzdať výsledok práce, poskytnúť odborné informácie alebo predviesť požadovaný výkon, zostaviť preberací protokol, zhodnotiť a zdokumentovať výsledky práce.

## 2.3 Obsah praktickej časti skúšky

Skúšobná úloha sa má rozložiť na pracovné úlohy z oblasti diagnostiky, nastavovania, opráv a funkčného overovania poľnohospodárskych strojov, zariadení alebo ich sústav vrátane pracovného plánu, bezpečnostných opatrení, ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia a riadenia kvality.

Okruhy jednotlivých úloh, ktoré musí praktická časť skúšky zahŕňať, sú:

- diagnostika poruchy stroja, zariadenia alebo ich sústavy,
- príprava náradia, **meracích a diagnostických prostriedkov** na opravu alebo nastavovanie,
- výkon samotnej opravy, nastavovania alebo zásahu do systému podľa zadania,
- kontrola funkčnosti a bezpečnosti stroja alebo zariadenia,
- vypracovanie protokolu o vykonanej práci.



Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora  
Záhradnícka 21, 811 07 Bratislava

Jednotlivé pracovné úlohy musia byť pri realizácii skúšobnej úlohy ručne alebo počítačovo zaznamenané. Skúšobná komisia môže dať skúšanému pri zadaní úlohy k dispozícii príslušné podklady pre skúšobnú prácu, ako aj pre evidenciu jednotlivých činností, meraní a výsledkov.

#### **2.4 Kritériá hodnotenia**

Na hodnotenie praktickej časti záverečnej skúšky sú smerodajné nasledovné kritériá:

- dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a protipožiarna ochrana,
- dodržiavanie zásad ochrany životného prostredia,
- odbornosť a **samostatnosť** vykonávanej činnosti v celom rozsahu,
- kvalita čiastkových úloh a výsledku práce.