

**PRIEBEH PRAKTICKÉHO VYUČOVANIA U ZAMESTNÁVATEĽA
V SYSTÉME DUÁLNEHO VZDELÁVANIA
pre študijný odbor 3968 M logistika**

Vydala Republiková únia zamestnávateľov dňa 31. júla 2025

Aktualizácia s platnosťou od 1. septembra 2025

Republiková únia zamestnávateľov je členom:

Priebeh praktického vyučovania upravuje vecné a časové členenie obsahu praktického vyučovania. Priebeh praktického vyučovania je spracovaný podľa Vzdelávacieho poriadku praktického vyučovania, ktorý je výstupom NP Duálne vzdelávanie a rozvoj atraktivity a kvality OVP.

Priebeh praktického vyučovania špecifikuje:

- Vecné a časové členenie obsahu praktického vyučovania,
- Praktickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky.

1. Vecné a časové členenie obsahu praktického vyučovania

- 1) Pre odborné vzdelávanie a prípravu v odbore vzdelávania je stanovené vecné a časové členenie obsahu vzdelávania na praktickom vyučovaní.
- 2) Vecné členenie určuje všetky zručnosti, vedomosti a spôsobilosti, ktoré majú byť žiakovi počas praktického vyučovania sprostredkované hlavným inštruktorom, inštruktorom alebo majstrom odbornej výchovy.
- 3) Časové členenie určuje obdobie, v ktorom majú byť zručnosti, vedomosti a spôsobilosti sprostredkované v rámci praktického vyučovania a zmluvného trvania vzdelávania podľa učebnej zmluvy.

Kľúčové oblasti vedomostí, zručností a spôsobilostí sprostredkované priebežne počas štúdia
Zamestnávateľ poskytujúci praktické vyučovanie zabezpečuje
Znalosti o prevádzkovej a právnej forme podniku.
Znalosť o organizačnej štruktúre podniku/inštitúcie, úlohách a kompetenciách jednotlivých podnikových sekcií, úsekov a oddelení v podniku.
Znalosti o úlohách a postavení podniku/inštitúcie vo svojom odvetví a znalosť ponuky podniku na odborné vzdelávanie. Znalosti o pozícii na trhu a okruhu zákazníkov a klientov podniku.
Znalosť základov podnikového riadenia kvality a ich uplatňovanie, podnikový kódex.
Funkčné ovládanie a starostlivosť o zverené pracovné prostriedky a pomôcky (napr. stroje, prístroje, zariadenia, kancelárska a výpočtová technika).
Postupy plánovania a prípravy prác na pracovisku praktického vyučovania, technologické a ergonomické usporiadanie pracoviska.
Znalosti základných princípov organizácie práce a nadväznosť pracovných činností v organizácii, stanovenie pracovných postupov, pracovných prostriedkov a pracovných metód.
Vedenie sprievodnej a prevádzkovej dokumentácie.
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, pracovného uplatnenia a kariérneho rastu u zamestnávateľa.
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 (Zákoník práce, pracovný poriadok).

Vzdelávanie zabezpečujúce celkový rozvoj osobnosti žiaka				
Budovanie sebadôvery a sebadovedomia, schopnosti vyjadriť svoje potreby a záujmy.				
Znalosť a používanie príslušných odborných termínov v preferovanom firemnom jazyku.				
Vedenie k samostatnosti v riešení a analyzovaní problémov, navrhovaní konkrétnych pracovných postupov a riešení. Rozvíjať analytické, kritické a kreatívne myslenie.				
Proaktívny prístup k budovaniu a rozvoju interpersonálnych zručností - schopnosť pracovať v tíme, schopnosť sociálneho kontaktu, kultivovanosť vystupovania a vzhľadu, pozitívne myslenie a lojalnosť k firme a ochota sa ďalej vzdelávať, dodržiavať pracovnú disciplínu a interné predpisy zamestnávateľa.				
Rozvoj komunikačných a prezentačných zručností: komunikácia so zákazníkmi, nadriadenými, kolegami a inými skupinami osôb v zmysle cieľovej skupiny, efektívne riešenie konfliktov, používanie spisovného úradného jazyka, používanie cudzieho jazyka na úrovni, ktorá je obvyklá v podniku na zvládanie každodenných rozhovorov a odborných pohovorov.				
Budovanie základných princípov práce: spoľahlivosť, uvedomenie si zodpovednosti za plnenie svojich úloh a povinností, samostatnosť v organizovaní a plánovaní práce, samostatnosť v rozhodovaní, iniciatívny prístup, orientácia na potreby zákazníkov, klientov, zodpovednosť za svoje zdravie, fyzický a duševný rozvoj, zodpovednosť za ochranu životného prostredia na pracovisku.				
Zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na pracovisku praktického vyučovania				
Riadenie a zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia na pracovisku praktického vyučovania podľa interných smerníc, zabezpečenie prvkov aktívnej bezpečnosti na pracovisku praktického vyučovania a informovanosť o nich.				
Zabezpečenie všetkých práv a povinností v oblasti BOZP a PO na pracovisku praktického vyučovania a ich dodržiavanie.				
Sprostredkovanie základných znalostí o predpisoch a zásadách bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany, prvkov aktívnej bezpečnosti, ich dodržiavanie a poskytovanie predlekárskej prvej pomoci.				
Vedenie dokumentácie o školeniach a preškolení žiakov pri nástupe na PPV o BOZP, PO a poskytovaní predlekárskej prvej pomoci.				
Zaistenie dodržiavania právnej legislatívy a interných predpisov o povinnostiach a obmedzení pracovnej činnosti žiakov a mladistvých zamestnancov súvisiacich predovšetkým s bezpečnostnými predpismi a Zákoníkom práce, povinnosť vypracovať vlastný zoznam prác a pracovísk zakázaných mladistvým žiakom a mladistvým zamestnancom.				
Sprostredkovanie základných znalostí o rizikách ohrozujúcich vlastné zdravie a zdravie iných na pracovisku praktického vyučovania.				
Vedomosti, zručnosti a spôsobilosti sprostredkované v jednotlivých ročníkoch štúdia				
Por.č.	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1.	Základné právne ustanovenia, BOZP, HACCP, ochrana majetku a spotrebiteľa, hygiena predaja.			
2.	Organizačná štruktúra podniku, organizačné usporiadanie, úlohy a kompetencie pracovísk odbornej praxe.			
3.	Plošné meranie a dorysovanie - náradie, meradlá a pomôcky na plošné meranie a	Nákupná činnosť - analýza cenových ponúk, hodnotenie a výber vhodného dodávateľa.	Vnútropodniková doprava hotových výrobkov z výroby do skladu hotových výrobkov.	Zákaznícky servis pred, pri a po predaji a zvyšovanie kvality a výkonu zákazníckeho servisu.

	orysovanie, praktický nácvik plošného merania a orysovania podľa pokynov.			
4.	Ručné rezanie materiálov, voľba a príprava nástrojov a pracovným pomôcok, upínanie materiálov, rezanie krátky a dlhých rezov podľa orysovania a profilového materiálu.	Kúpna zmluva - vyhotovenie, uzatváranie a štruktúra kúpnych zmlúv s dodávateľmi.	Príjem zásob hotových výrobkov do skladu, preberanie, kontrola a označovanie zásob hotových výrobkov.	Podstata, funkcie, druhy a náležitosti účtovných dokladov.
5.	Príprava výroby - konštrukčná, technologická, ekonomická a organizačná príprava výroby.	Tvorba a spracovanie objednávky, posúdenie objednávky a následné zaradenie zákazky do výrobného procesu.	Doklady využívané pri skladovaní zásob hotových výrobkov v tlačenej a elektronickej podobe.	Obeh účtovných dokladov - preskúmanie, očíslovanie, zaúčtovanie a archivovanie účtovných dokladov.
6.	Návrh technologických postupov výroby, voľba optimálnych pracovných podmienok a dodržiavanie technologickej disciplíny.	Uskutočnenie dodávky nakupovaných zásob, sprievodné doklady.	Výdaj zásob hotových výrobkov zo skladu - výdajka a skladová karta.	Spracovanie ekonomických informácií a účtovná evidencia - o peniazoch a ceninách, o bankových účtoch, o pohľadávkach voči odberateľom, o záväzkoch voči dodávateľom, o zásobách, o dlhodobom majetku a o nákladoch a výnosoch vo vnútropodnikovom informačnom systéme.
7.	Ekonomické zhodnotenie technologického postupu - kalkulácia výroby a jej východné ekonomické podmienky.	Spracovanie obstarania zásob v účtovníctve.	Spracovanie a využitie ekonomických a účtovných informácií v oblasti skladového hospodárstva.	Podstata a obsah účtovnej uzávierky a závierky v tlačenej a elektronickej podobe.
8.	Príprava a zostavenie plánov výroby vzhľadom na výrobnú kapacitu a požiadavky zákazníkov.	Príjem, preberanie a kontrola vstupných zásob.	Dopravné a manipulačné prostriedky využívané pri skladovaní zásob hotových výrobkov.	Konštrukcia technických manipulačných prostriedkov pre zdvih, pojazdy, stohovanie, s plynulým pohybom, pre nakládku, vykládku a prekládku.
9.	Zber a vyhodnocovanie dát za účelom optimalizácie plánovania výroby, výpočet a sledovanie výrobných dávok a kontrola plnenia výrobných plánov.	Vnútropodniková doprava - vykládka vstupných zásob, plánovanie dopravných vnútropodnikových trás a ich simulácia, analýza výsledkov simulácie.	Riadenie zásob a hospodárenie so zásobami hotových výrobkov.	Plánovanie prepravných trás a ich simulácia v špecializovanom simulačnom programe.

10.	Analýza potreby materiálu, výber materiálu, plánovanie materiálového sortimentu, materiálovej spotreby a výšky zásob.	Oceňovanie, evidencia zásob a doklady pri evidencii zásob v tlačenej i elektronickej podobe.	Distribučná logistika - distribúcia, ciele a úlohy distribučnej logistiky.	Skladovacie zariadenia a obslužné manipulačné prostriedky pri skladovaní.
11.	Zostavenie plánu nákupu, výber spôsobu obstarávania materiálu, prieskum trhu a voľba vhodného dodávateľa.	Spracovanie skladového hospodárstva v účtovnej evidencii.	Marketingové prognózy predaja, plánovanie odbytu.	Význam počítačovej podpory v logistike - využitie, ciele a požiadavky logistických informačných systémov.
12.	Zabezpečenie a objednávanie vstupných zásob.	Starostlivosť o zásoby, zabezpečenie kvality a trvanlivosti vstupných zásob.	Návrh optimálneho prepojenia distribučných zdrojov a distribučných centier a skladov.	Zdroje informácií pre logistické informačné systémy, logistické informačné systémy a ich implementácia v podniku.
13.		Kontrola stavu zásob v sklade a vo výrobe z dôvodu zabezpečenia plynulej výroby.	Cenová politika, tvorba cien a kalkulácia predajnej ceny.	Práca so špecializovanými softvérmi určenými pre oblasť logistiky v podniku.
14.		Dopravné a manipulačné prostriedky využívané pri skladovaní vstupných zásob.	Prieskum trhu odberateľov.	Komunikačné vzťahy podniku, jeho zákazníkov a dodávateľov, medzi útvarmi podniku, koordinácia jednotlivých logistických aktivít.
15.		Riadenie zásob a hospodárenie so vstupnými zásobami.	Ponuka - obsah a štylizácia ponuky v tlačenej a elektronickej podobe.	Zásady verbálnej a neverbálnej komunikácie so zákazníkom.
16.		Výrobná logistika - štrukturalizácia výroby, plánovanie a riadenie výroby.	Vyhotovenie, právne náležitosti a uzatváranie kúpnych zmlúv s odberateľom.	Komunikácia so zákazníkom prostredníctvom informačných, komunikačných a digitálnych (IKDT) prostriedkov.
17.		Systém toku zásobovania do výrobného procesu, výdaj vstupných zásob do výroby.	Sledovanie a aktualizácia interného systému zákazníkov.	Nácvik efektívnej logistickej komunikácie.
18.		Plánovanie a riadenie materiálového toku v dielňach.	Prijímanie, spracovanie, potvrdenie a kontrola stavu objednávok a zaradenie objednávok do výrobného programu.	Práca s logistickými aplikáciami a ich využiteľnosť v podniku.
19.		Plánovanie optimálnych výrobných dávok.	Expedícia, príprava hotových výrobkov na predaj na základe potvrdených objednávok.	Nácvik špecifických zručností podľa predmetu činnosti a potrieb podniku.
20.		Organizácia a riadenie vnútropodnikovej dopravy vo výrobnom procese, dopravné a manipulačné prostriedky.	Balenie - druhy a funkcie obalov a obalových prostriedkov.	

21.		Skladovanie nedokončených výrobkov, polotovarov a hotových výrobkov.	Tvorba manipulačných a prepravných jednotiek, označovanie tovaru.	
22.		Účtovná evidencia zásob vlastnej výroby.	Kompletizácia a nakládka tovaru, medzoperačná manipulácia pri predpredajnej príprave a nakládke tovaru.	
23.		Riadenie odpadového hospodárstva z výrobného procesu.	Preprava tovaru k zákazníkovi – výber spôsobu prepravy a prepravného prostriedku, prepravnej trasy, výber prepravcu alebo zasielateľa.	
24.			Outsourcing v prepravnom reťazci.	
25.			Administratíva a sprievodné doklady spojené so zabezpečením tovaru k zákazníkovi.	
26.			Dodací list - náležitosti, obsah a vyhotovenie v tlačenej a elektronickej podobe.	
27.			Náležitosti, vyhotovovanie, spracovanie, evidencia, splatnosť a úhrada odberateľských faktúr.	
28.			Účtovanie vystavenia a inkasa pohľadávok odberateľských faktúr.	
29.			Vyhotovovanie písomností pri nedodržaní kúpnych zmlúv v tlačenej a elektronickej podobe.	
30.			Spracovanie reklamácie a manipulácia s vráteným tovarom.	
31.			Inventúra majetku a záväzkov - druhy inventúry, inventúrny súpis.	
32.			Inventarizačné rozdiely, účtovanie inventarizačných rozdielov a inventarizačný zápis.	

- (1) 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.
- (2) 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 mimopodnikové opatrenia na sprostredkovanie zručností a vedomostí sa časovo navzájom ovplyvňujú a na seba nadväzujú.
- (3) 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, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku vrátane odborného cudzieho jazyka,
 - schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách.
- (4) Zamestnávateľa 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.
- (5) Žiaci majú počas praktického vyučovania povinnosť viesť písomný doklad o vzdelávaní v súčinnosti s vyučujúcim. Zamestnávateľa majú pravidelne kontrolovať a potvrdzovať písomný doklad o vzdelávaní. Písomný doklad o vzdelávaní je podmienkou pripustenia k maturitnej skúške.

2. Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky

- (1) Praktickou časťou odbornej zložky maturitnej skúšky sa overujú zručnosti a schopnosti žiaka vo vyžrebovanej téme formou spracovania cvičnej úlohy alebo podnikovej úlohy.
- (2) Parametre praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky:
 - Skúšobná úloha sa koná ako „cvičná úloha“ alebo „podniková úloha“ a to jednou z nasledovných foriem:
 - praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy,
 - obhajoba vlastného projektu,
 - realizácia a obhajoba experimentu,
 - obhajoba úspešnej súťažnej práce.
 - Formu praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky určí pre žiaka škola podľa dohody so zamestnávateľom v SDV.
 - Na praktickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky formou skúšobnej úlohy sa určia témy podľa náročnosti a špecifik odboru vzdelávania. Určí sa 1 až 15 tém, ktoré zahŕňajú charakteristické činnosti, na ktorých výkon sa žiaci pripravujú. Téma maturitnej skúšky je zadaná vo forme jednotnej štruktúry

zadania skúšobnej úlohy schválenej zo strany Republikovej únie zamestnávateľov ako „cvičná úloha“ alebo ako „podniková úloha“. Téma projektu/experimentu/úspešnej súťažnej práce musí vychádzať z potrieb praxe zamestnávateľa, profilu absolventa a možností zamestnávateľa.

- Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky formou praktickej realizácie a predvedenie komplexnej skúšobnej úlohy trvá najviac 5 hodín, pričom do celkovej dĺžky sa započítava aj prestávka v rozsahu do 30 minút.
 - Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky formou obhajoby projektu/ realizácie a obhajoby experimentu/obhajoby úspešnej súťažnej práce ich predvedenie a obhajoba pred skúšobnou komisiou trvá 30 minút.
 - Pri spracovaní projektu môže byť prípravná fáza (zadanie úlohy, získavanie informácií, podkladových materiálov, príprava prezentácie, konzultácia s inštruktorom a pod.), ktorá trvá min. 6 mesiacov pred riadnou maturitnou skúškou.
 - Pri konaní praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky sa za jednu hodinu praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky považuje čas 60 minút.
 - Pri výkone praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky je povolená pomoc žiakovi, ak si to vyžaduje náročnosť a postupnosť skúšobnej úlohy (napr. spolupráca v bežnej prevádzke zamestnávateľa).
 - Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky je neverejná.
- (3) Žiak v praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky preukazuje, že je spôsobilý:
- pracovnú úlohu analyzovať, zaobstarať si informácie a analyzovať ich, vyhodnotiť a vybrať postup spracovania úloh, stanoviť pracovné kroky, pracovné prostriedky a pracovné metódy z technologického, hospodárneho, bezpečnostného a ekologického pohľadu,
 - napláňovať fázy realizácie úlohy, určiť čiastkové úlohy, zostaviť podklady k plánovaniu spracovania úlohy,
 - zohľadniť danosti technických zariadení a miesta realizácie úloh,
 - vypracovať projekt protipožiarnej bezpečnosti stavby (PBS),
 - dodržiavať interné predpisy a štandardy pracovných procesov, predpisy bezpečnosti práce a hygieny práce, ochrany životného prostredia,
 - využívať hardvér (PC) a softvér (grafické systémy) a ostatné súvisiace digitálne technológie,
 - odovzdať výsledok práce, poskytnúť odborné informácie, zhodnotiť a zdokumentovať výsledky práce.
- (4) Skúšobná úloha sa má rozložiť na pracovné úlohy, pri zohľadnení bezpečnostných opatrení a predpisov na ochranu bezpečnosti a zdravia pri práci, na opatrenia na ochranu životného prostredia a na kontrolu a riadenie kvality. Príklady okruhov jednotlivých úloh, ktoré musí praktická časť skúšky zahŕňať:

Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy:

- analýza zadanej úlohy,
- vyhodnotenie a voľba postupov spracovania čiastkových úloh,
- stanovenie postupnosti pracovných krokov, pracovných prostriedkov a metód z technického, ekonomického, bezpečnostného a ekologického pohľadu,
- práce s informačno-komunikačnou a digitálnou technikou,

- praktické činnosti v logistickej prevádzke,
- kontrola a riadenie kvality výstupov práce podnikovej resp. klientskej dokumentácie.

Obhajoba vlastného projektu (experimentu/úspešnej súťažnej práce):

- teoretické východiská daného projektu (experimentu/úspešnej súťažnej práce),
- získavanie informácií, ich analyzovanie a vyhodnocovanie,
- charakteristické činnosti, na ktorých výkon sa žiaci pripravujú,
- návrh riešenia daného projektu (popis postupu experimentu/úspešnej súťažnej práce),
- technické aj ekonomické vyhodnotenie projektu (experimentu/úspešnej súťažnej práce),
- odporúčanie pre firmu prípadne jej zákazníka alebo klienta.

Obhajoba úspešnej súťažnej práce:

Prezentácia a obhajoba úspešných súťažných prác, ktoré sa umiestnili na prvom až treťom mieste v krajskom kole alebo na prvom až piatom mieste v celoštátnom kole odbornej súťaže žiakov stredných škôl v Slovenskej republike pod odborným vedením inštruktora, resp. učiteľa odbornej praxe.

- (5) Jednotlivé pracovné úlohy musia byť pri realizácii skúšobnej práce ručne alebo počítačovo zaznamenané. Skúšobná komisia môže dať skúšanému pri zadaní úlohy k dispozícii príslušné podklady pre skúšobnú prácu ako aj pre evidenciu jednotlivých postupov a pod.
- (6) V rámci skúšobnej práce musia byť preukázané predovšetkým vykonané činnosti:
- Aplikácia nadobudnutých odborných vedomostí do praktických podmienok realizovaného projektu PBS.
 - Prípravné práce na základe zadania, príprava pracoviska, pomôcok a materiálov pre riešenie úloh.
 - Práca s digitálnymi technológiami.
 - Vyhodenie projektu riešenia protipožiarnej bezpečnosti zadanej stavby.
 - Vysvetlenie odbornej problematiky a zdôvodnenie navrhovaného riešenia projektu PBS.
- (7) Na hodnotenie skúšobnej úlohy sú smerodajné nasledovné kritériá:
- Voľba efektívnych postupov/využitelnosť výsledkov projektu/experimentu/odbornej súťažnej práce v praxi, tzn. práca musí prinášať reálny úžitok pre zamestnávateľa/zákazníka – 20 %.
 - Obsahová správnosť a úplnosť – 60 %:
 - odborná úroveň práce/projektu (kvalita),
 - grafická úroveň práce/projektu,
 - znalosť a vhodnosť výberu dostupných nástrojov, pomôcok,
 - dodržanie a súlad s platnou legislatívou (normy, vyhlášky, zákony...).
 - Aktívne používanie odbornej terminológie a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, opatrení na ochranu životného prostredia a hygienických opatrení – 20 %.