

**Skupina
študijných odborov**

**37 DOPRAVA, POŠTY A
TELEKOMUNIKÁCIE**

STUPEŇ VZDELANIA

**VYŠŠIE
ODBORNÉ VZDELANIE**

OBSAH

VYŠŠIE ODBORNÉ VZDELANIE

1	CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	3
1.1	Základné údaje	3
1.2	Zdravotné požiadavky na uchádzača	3
2	PROFIL ABSOLVENTA	4
2.1	Celková charakteristika absolventa	4
2.2	Odborné kompetencie	5
3	RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY	8
3.1	Rámcový učebný plán pre 3-ročné vyššie odborné štúdium (Q)	8
3.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné vyššie odborné štúdium (Q)	8
4	VZDELÁVACIE OBLASTI	10
4.1	Teoretické vyučovanie	10
4.2	Praktické vyučovanie	10
5	VZDELÁVACIE ŠTANDARDY	11
5.1	Vzdelávacie štandardy špecifické pre študijné odbory	11
	<i>LOGISTIKA A MANAŽMENT V CESTNEJ PREPRAVE</i>	11
6	ORGANIZÁCIA VÝCHOVY A VZDELÁVANIA V EXTERNEJ FORME ŠTÚDIA	16
7	RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY – EXTERNÁ FORMA ŠTÚDIA	17
7.1	Rámcový učebný plán pre 3 – ročné vyššie odborné štúdium – večerné vzdelávanie	17
7.2	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3 – ročné vyššie odborné štúdium – večerné vzdelávanie	17
7.3	Rámcový učebný plán pre 3 – ročné vyššie odborné štúdium – diaľkové vzdelávanie	19
7.4	Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3 – ročné vyššie odborné štúdium – diaľkové vzdelávanie	19

1 CHARAKTERISTIKA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

1.1 Základné údaje

Vyššie odborné vzdelanie - vyššie odborné štúdium

Dĺžka štúdia:	3 roky
Forma štúdia	denné pomaturitné vyššie odborné štúdium
Poskytnutý stupeň vzdelania:	vyššie odborné vzdelanie
Úroveň SKKR/EKR¹	5
Vyučovací jazyk:	štátny jazyk
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	úplné stredné všeobecné vzdelanie alebo úplné stredné odborné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	absolventská skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom s právom používať titul „diplomovaný špecialista“ so skratkou „DiS“
Doklad o získanej kvalifikácii:	vysvedčenie o absolventskej skúške a absolventský diplom
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Študijný odbor pripravuje absolventov na výkon činnosti v pracovnom zaradení na pozícii kvalifikovaného pracovníka strednej, prípadne vyššej riadiacej úrovne v oblasti dopravy, prepravy a logistiky, v zasielateľských organizáciách a v rôznych podnikateľských subjektoch.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

1.2 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Prijatie uchádzača do zvoleného odboru ŠVP pre skupinu študijných odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie je podmienené kladným posúdením zdravotného stavu všeobecným lekárom na prihláške na štúdium pre zvolený odbor.

Uchádzač so zdravotným znevýhodnením pripojí k prihláške vyjadrenie všeobecného lekára o schopnosti študovať zvolený odbor výchovy a vzdelávania.

¹ Úroveň Slovenského kvalifikačného rámca / Európskeho kvalifikačného rámca (EQF)

2 PROFIL ABSOLVENTA

2.1 Celková charakteristika absolventa

Absolventi skupiny študijných odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie sú kvalifikovaní pracovníci so širokým odborným profilom, schopní samostatne vykonávať odborné činnosti v profesiách a pracovných pozíciách štátneho a verejného sektora a v rôznych podnikateľských subjektoch. Odborné vzdelanie dáva absolventom predpoklady aktívne sa podieľať na organizácii a riadení pracoviska v oblasti dopravy a prepravy, v dopravných službách, v zasielateľských organizáciách a logistických centrách zaoberajúcich sa kontrolou, riadiacou a rôznou komerčnou činnosťou najmä v cestnej doprave, pre ktoré je podmienkou ukončené vyššie odborné štúdium.

Uvedené odborné činnosti, si vyžadujú dosiahnutie určitého veku, osobnej zrelosti, skúseností, kvalifikovanú odbornú prípravu s osvojenými vedomosťami, nadobudnutými zručnosťami a postojmi potrebnými pre výkon zodpovedajúcich profesií s vysokými nárokmi na osobnostný rozvoj.

Absolventi vedia samostatne získať, posudzovať, hodnotiť, spracúvať relevantné informácie a vhodne ich využívať a aplikovať v praxi. Sú pripravení projektovať, zorganizovať, zrealizovať aktivity, vyhodnotiť prácu svoju i svojich kolegov.

V príprave absolventa sa kladie dôraz na praktickú stránku výučby s cieľom adaptácie absolventa na meniace sa vedecko-technické, ekonomické a spoločenské podmienky.

Neoddeliteľnou súčasťou profilu absolventa je formovanie jeho vlastností a osobnostných postojov, v ktorých má popredné miesto zodpovednosť, vytrvalosť, spoľahlivosť, presnosť, disciplína, diskretnosť, komunikatívnosť a kultivované vystupovanie.

Absolventi sú pripravení pracovať samostatne aj v tíme, vedia využívať nové trendy a metódy v danej profesii a majú predpoklady na ďalší odborný, profesionálny i osobnostný rozvoj.

Na základe získaných vedomostí a zručností sa predpokladá ich schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia v odbore.

Absolvent:

- má osvojené funkčné znalosti a kompetencie z oblasti prírodných, spoločenských vied, a príslušného odboru vymedzené vzdelávacími štandardami, ktoré dokáže využiť v praktickom živote a pri ďalšom štúdiu/pracovnom zaradení;
- efektívne komunikuje v materinskom, resp. vo vyučovacom jazyku a v cudzom jazyku;
- vie vyhodnotiť a zaujať kritický postoj k informáciám, vrátane masmediálnych informácií;
- uvedomuje si svoje schopnosti, silné a slabé stránky a v súlade s nimi sa rozhoduje pre ďalšie/celoživotné vzdelávanie a svoju budúcu profesiu;
- akceptuje a uplatňuje ľudské práva vo vzťahu k sebe a iným, rešpektuje inakosť v spoločnosti;
- je si vedomý svojich občianskych práv a povinností, uvedomuje si význam a potrebu občianskej angažovanosti v národnom a globálnom kontexte;
- uznáva a je pripravený v praxi aplikovať demokratické princípy spoločnosti;
- zaujíma sa o svet a ľudí okolo seba, je pripravený aktívne chrániť ľudské a kultúrne hodnoty a životné prostredie na Zemi.

2.2 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu vrátane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov,
- používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,
- vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,
- komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so socio-kultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,
- definovať a vysvetliť základné manažérske funkcie,
- poznať základné pojmy z oblasti pracovného a sociálneho práva,
- vedieť definovať a vysvetliť základné ekonomické pojmy a kategórie,
- popísať súvislosti medzi makro a mikroekonomikou,
- uviesť základy z oblasti hospodárskej politiky štátu,
- uviesť základné princípy financovania, rozpočtu, účtovníctva, štatistiky,
- popísať zákonitosti fungovania ekonomických zákonov trhovej ekonomiky,
- definovať pravidlá podnikania a príslušné právne predpisy v sektore,
- vybrať a popísať základné metódy a spôsoby riadenia ekonomických procesov a možnosti využitia v podnikateľskej činnosti,
- popísať význam a nástroje marketingu, marketingové funkcie a techniky,
- definovať hlavné charakteristiky projektu a popísať cyklus projektového riadenia,
- poznať základnú odbornú terminológiu z oblasti dopravy,
- ovládať základné pojmy z oblasti tovaroznalectva, logistiky a colného konania,
- poznať členenie konštrukčných uzlov a jednotlivých konštrukčných častí príslušných dopravných prostriedkov, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby,
- poznať druhy, vlastnosti a možnosti využitia mechanizačných zariadení v doprave,
- ovládať problematiku dopravnej a prepravnej sústavy a hospodárskej geografie štátov Európy a vybraných štátov sveta,
- poznať elektrotechnické zákony, elektrické a elektronické obvody, elektrické a elektronické súčiastky a funkčné celky, ich aplikáciu, vrátane znalosti základných elektrotechnických meracích prístrojov a meracích metód,
- poznať materiály, ich vlastnosti a využitie v doprave, strojárstve a elektrotechnike, spôsoby výberu a voľby vhodných materiálov na konštruovanie častí i celkov zariadení,
- mať základný prehľad o strojných zariadeniach a strojoch používaných v príslušnom odbore,
- poznať aplikačné programy na spracovanie textu, databáz, grafiky a technickej dokumentácie,
- poznať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby a ochrany životného prostredia.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- analyzovať nadobudnuté poznatky a aplikovať ich v praxi,
- plánovať, organizovať, realizovať a vyhodnocovať konkrétne pracovné postupy,
- zadeliť si pracovné postupy podľa dôležitosti a tak dosiahnuť racionálne pracovné tempo,
- riešiť odborné problémy a v práci uplatňovať zodpovedajúce právne predpisy a normy,
- spracovať vecne, štylisticky i gramaticky správne dokumenty, korešpondenciu, informácie a písomnosti pracovného i osobného charakteru na požadovanej formálnej i obsahovej úrovni,
- riešiť samostatne alebo v tíme problémové úlohy, interpretovať výsledky a prijímať rozhodnutia,
- taktne a citlivo komunikovať s ľuďmi a využiť všetky nástroje verbálnej a neverbálnej komunikácie v bežnom spoločenskom i v odbornom kontakte,
- samostatne a tvorivo pracovať a tvoriť projekty,
- aplikovať vybrané matematické, fyzikálne a chemické postupy pri riešení technických problémov a riešení úloh v hospodárskej praxi,
- vykonávať technologické postupy, vyhotovovať a viesť príslušné prevádzkové doklady,
- aplikovať logistické postupy v jednotlivých oblastiach hospodárskeho života,
- uplatniť a použiť diagnostické metódy, metódy opráv a údržby dopravných prostriedkov, strojov a zariadení, ovládať meracie prístroje a novodobú testovaciu techniku,
- zhotovovať základnú projektovú dokumentáciu elektrických zariadení a inštalácií, určiť elektrotechnický materiál podľa účelu zariadenia so zreteľom na vlastnosti a spôsob spracovania,
- vykonať samostatný rozbor a riešenie zložitejších problémov z elektrotechnickej praxe,
- komunikovať v cudzom jazyku,
- triediť, spracúvať a hodnotiť súbory informácií s využitím najmodernejších informačných technológií, pri práci s počítačom a využívať zodpovedajúce programové softwarové vybavenie,
- pracovať s odbornou literatúrou a ďalšími informačnými zdrojmi a využívať ich vo svojej práci,
- pracovať v súlade s predpismi bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygieny práce.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- schopnosťou samostatne myslieť a iniciatívne riešiť konflikty,
- empatiou, toleranciou a trpezlivosťou,
- schopnosťou pracovať v tíme,
- komunikatívnosťou, priateľskosťou,
- vytrvalosťou, flexibilitou, kreativitou,
- spoľahlivosťou, presnosťou,

- primeraným sebahodnotením, sebadisciplínou,
- diskretnosťou a zodpovednosťou,
- iniciatívnosťou, adaptabilitnosťou, rozhodnosťou,
- uvedomením si potreby neustáleho vzdelávania a rozvíjania svojich schopností.

3 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY

3.1 Rámcový učebný plán pre 3-ročné vyššie odborné štúdium (Q)

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ²	Celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	87	2784
Disponibilné hodiny	12	384
CELKOM	99	3168

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí a vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín za celé štúdium		
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	87		
	Teoretické vyučovanie	Praktické vyučovanie	Spolu
	51	36	87
teoretické predmety ^{a)}	51	19 ^{b)}	70
odborná prax ^{d)}	-	17	17
Disponibilné hodiny ^{e)}	12		
SPOLU	99		

3.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3-ročné vyššie odborné štúdium (Q)

- Súčasťou teoretických predmetov je odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky (s minimálnou dotáciou 6 hodín v týždni za celé štúdium). Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý absolvoval žiak v predchádzajúcom štúdiu výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre predchádzajúce štúdium.
- Predmety sa vyučujú formou praktických cvičení.
- Na cirkevných školách môže byť súčasťou vzdelávania predmet náboženstvo (podľa konfesie).
- Praktické vyučovanie sa realizuje formou praktických cvičení (v odborných učebniach ap.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Súčasťou predmetu odborná prax je prax organizovaná súvisle, ktorú žiaci absolvujú počas štúdia v 3. ročníku v rozsahu 65 pracovných dní, najviac 7 hodín denne.
- Disponibilné hodiny škola použije pri dopracovaní školského vzdelávacieho programu. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva

² Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

(povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade.

- f) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vyučovania a praktického vyučovania možno spájať do viachodinových celkov.
- g) SOŠ pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako SOŠ pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- h) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Výučba sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie absolventskej skúšky.
- i) Rámcový učebný plán sa vzťahuje aj na školy a triedy s vyučovacím jazykom národnostnej menšiny.

4 VZDELÁVACIE OBLASTI

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odvetvia – odboru, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné na zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Absolventi škôl vstupujúci do praxe by mali byť vybavení kvalitnými základmi odborného cudzieho jazyka, aby sa mohli uchádzať o prácu aj v rámci Európskej únie.

Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vyučovanie
- 2) Praktické vyučovanie

Vzdelávacie oblasti v rámci odborného vzdelávania tvoria teoretické vyučovanie a praktické vyučovanie. Uvedené oblasti umožňujú rozvíjanie kľúčových a odborných kompetencií uvedených v profile absolventa nevyhnutných pre kvalifikované vykonávanie základných odborných činností, ktoré sú implementované do vzdelávacích štandardov.

4.1 Teoretické vyučovanie

Obsah vzdelávacej oblasti Teoretické vzdelávanie sa realizuje prostredníctvom povinných teoretických predmetov, ktorých súčasťou môžu byť praktické cvičenia.

Ich cieľom nie je len sprostredkovať žiakom odborné vedomosti a zručnosti obsiahnuté vo vzdelávacích štandardoch pre odborné vzdelávanie a prípravu z daného odboru vzdelávania, ale aj naučiť ich kriticky myslieť, získavať a hodnotiť informácie. Žiaci si tak osvoja nielen odbornú terminológiu, ale nadobudnú aj schopnosť vysvetliť podstatu osvojených javov a aplikovať ich v praxi.

4.2 Praktické vyučovanie

Obsah vzdelávacej oblasti Praktické vyučovanie sa realizuje prostredníctvom praktických cvičení a povinného vyučovacieho predmetu odborná prax. Cieľom je viesť žiakov k aktívnej činnosti, ktorá sa stáva hlavnou formou vzdelávania.

Praktická príprava je zameraná na získavanie, rozvoj a upevňovanie praktických zručností a návykov žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Ide o utváranie odborných postojov a názorov, upevňovanie vzťahu žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí vo svojom odbore disponovať zodpovedajúcimi výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

5 VZDELÁVACIE ŠTANDARDY

Vzdelávacie štandardy vymedzujú požiadavky, ktoré majú žiaci splniť v rámci konkrétneho časového intervalu. Tieto požiadavky sú formulované ako výkony, v ktorých sú obsiahnuté vedomosti, zručnosti a postoje a rámcový učebný obsah.

Vzdelávacie štandardy tvoria vzdelávacie štandardy špecifické pre študijné odbory, sú to vzdelávacie štandardy pre konkrétny odbor vzdelávania.

5.1 Vzdelávacie štandardy špecifické pre študijné odbory

Študijný odbor
<p>LOGISTIKA A MANAŽMENT V CESTNEJ PREPRAVE</p> <p>Absolvent odboru logistika a manažment v cestnej doprave je kvalifikovaný odborník, ktorý zabezpečuje a vykonáva bežné administratívne, kancelárske, hospodársko-správne, ekonomické, administratívno-technické alebo archivačné práce v logistike. Prijíma dispozície z výroby, obchodu a pod. týkajúce sa požiadaviek na logistické oddelenie, na zabezpečenie balenia, skladovania a prepravy tovaru (resp. materiálu). Vystavuje objednávky na prepravu a zasielateľské príkazy na základe dispozícií spracovaných technickými špecialistami v logistike alebo riadiacimi pracovníkmi v logistike. Eviduje objednávky a kontroluje ich kompletný obsah. Vystavuje faktúry za prepravu a iné logistické činnosti na základe dispozícií zasielateľov, disponentov, vedúcich skladu. Spracováva štatistické podklady a môže viesť registratúrne záznamy. Vykonáva priebežné (medioperačné) a výstupné kontroly tovaru. Kontroluje tovar v rámci dopravných a prepravných procesov, uskladnenia a vyskladnenia, pričom sa zameriava na kvalitu tovaru a jeho obalu, vrátane označenia. Monitoruje logistické procesy a zabezpečuje zhodu technických parametrov tovaru s dokumentáciou - najmä pri expedícii tovaru zo skladu. Môže vykonávať samostatné inšpekčné merania v požadovanej frekvencii so zápisom do inšpekčných kariet (záznam z merania), nezrovnalosti (odchýlky) hlási zodpovednej osobe. Spolupracuje pri procese reklamácií, navrhuje nápravné opatrenia. Komunikuje s dodávateľmi a zákazníkmi a spracováva podklady pre reklamácie tovaru. Na základe agendy v oblasti kontroly, ktorú vykonáva, sa zameriava aj na prípravu podkladov a evidencie pre nadriadených pracovníkov. Riadi činnosti na zabezpečenie prevádzkovej spôsobilosti cestnej infraštruktúry (s rozdielnymi postupmi samostatne pre tunelové objekty). Koordinuje a kontroluje prevádzku, výkon údržby a stav zjazdnosti cestnej infraštruktúry v bežných aj mimoriadnych situáciách. Pracuje v režime nepretržitej prevádzky.</p>
TEORETICKÉ VZDELÁVANIE
Výkonové štandardy
<p>Absolvent má:</p> <ul style="list-style-type: none">- používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu vrátane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov,- používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,- vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,- komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so socio-kultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci

tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,

- poznať etické princípy v správaní a konaní na pracovisku a v medziľudských vzťahov,
- poznať priame a nepriame spôsoby komunikácie,
- poznať spôsoby vedenia a motivácie zamestnancov a spôsoby hodnotenia ich pracovných výkonov,
- byť schopný aj v časovej tiesni, skúmať problémy rôznych dopravných a prepravných situácií a kritických momentov, rozoznať priority pridelených úloh, racionálne organizovať pracovný čas vlastný aj pracovného tímu,
- definovať podstatu manažmentu a jeho jednotlivé pojmy,
- definovať a vysvetliť základné manažérske funkcie,
- vedieť definovať a vysvetliť základné ekonomické pojmy, zákonitosti a ovládať ich súvislosti,
- popísať súvislosti medzi makro a mikroekonomikou,
- vysvetliť a definovať postavenie, úlohy a ciele hospodárskej politiky štátu a charakterizovať nástroje hospodárskej politiky štátu,
- definovať pravidlá podnikania a uviesť právne normy a príslušné právne predpisy v sektore,
- vybrať a popísať základné metódy a spôsoby riadenia ekonomických procesov a možnosti využitia v podnikateľskej činnosti,
- definovať a vysvetliť špecifiká účtovníctva rôznych podnikateľských subjektov,
- popísať význam a nástroje marketingu, marketingové funkcie a techniky,
- definovať hlavné charakteristiky podnikateľského projektu a popísať cyklus projektového riadenia,
- ovládať v základných črtách členenie konštrukčných uzlov a jednotlivých konštrukčných častí, príslušných technických zariadení, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby, poznať podmienky prevádzkovania príslušných dopravných prostriedkov a ovládať bezpečnostné, protipožiarne a ďalšie súvisiace pracovnoprávne predpisy,
- poznať druhy, vlastnosti a možnosti využitia mechanizačných zariadení v závislosti na druhu prepravovaného tovaru, použiť vhodné metódy a technológiu diagnostiky opráv a údržby dopravných prostriedkov, strojov a zariadení,
- vedieť zabezpečiť vhodný výber a začlenenie mechanizačných zariadení do technologického procesu, ktoré sa používajú v opravárstve, skladovom hospodárstve a pri nakladaní a vykladaní dopravných prostriedkov,
- poznať logistické prvky a logistické procesy,
- ovládať problematiku dopravnej a prepravnej sústavy a hospodárskej geografie vybraných štátov,
- poznať spôsoby zobrazovania základných strojových súčiastok a ich sústav, ako aj spôsoby zobrazovania súčiastok, elektrických a elektronických zariadení a spôsoby zobrazovania elektrických schém týchto zariadení,
- poznať materiály, ich vlastnosti a využitie v oblasti strojárstva, elektrotechniky, spôsoby výberu a voľby vhodných materiálov na konštruovanie častí i celkov zariadení a systémov s ohľadom na ekonomické požiadavky a správne technologické postupy,
- mať základný prehľad o strojných zariadeniach a strojoch používaných v príslušnom odbore,
- poznať riešenia elektrotechnických a elektronických obvodov, funkcie, výrobu a prevádzku elektrických prístrojov, zariadení a systémov,
- využívať aplikačné programy na spracovanie textu, databáz, grafiky a technickej dokumentácie.

Obsahové štandardy

Odborná jazyková príprava v cudzom jazyku

Počúvanie s porozumením – vzdelávanie rozvíja receptívne sluchové spôsobilosti založené na počúvaní s porozumením monologických a dialogických prejavov, cudzojazyčných pokynov, inštrukcií a súvislých prejavov, ktoré obsahujú známe lexikálne a gramatické javy. Posluch neznámych textov a ich voľná reprodukcia, čítanie vhodných odborných textov, odhad významu neznámych slov podľa kontextu s použitím výkladového slovníka.

Čítanie s porozumením – vzdelávanie rozvíja schopnosť čítať výrazne, so správnym prízvukom, intonáciou a melódiou, získavať potrebné informácie z autentických cudzojazyčných materiálov, nájsť v texte kľúčové informácie, pochopiť obsahovú podstatu textov, všeobecného, odborného a populárno-náučného charakteru, na základe kontextu vydedukovať význam neznámych výrazov, využívať ilustrácie, tabuľky, schémy, používať slovníky, jazykové a iné príručky, používať rôzne jazykové prostriedky, ktoré skvalitnia výslovnosť a obohatia slovnú zásobu. Zvládnutie primeraných všeobecných a odborných textov, nadobudnutie schopnosti reprodukcie.

Písomný prejav – vedieť sa vyjadrovať k všeobecným i odborným témam, získať a poskytovať informácie v osobnej, verejnej a pracovnej oblasti, zrozumiteľne, v súlade s pravopisnými normami a štylisticky vhodne zaznamenať podstatné informácie z vypočutého, vyjadriť myšlienky, postoje, názory, opísať osoby,

predmety a udalosti, zostaviť osnovu prečítaného (vypočutého) textu a reprodukovať obsah, vyplniť dotazník, tlačivá, žiadosti, zostaviť životopis, zostaviť a odpovedať na základný typ listu obchodnej korešpondencie, prípadne inej korešpondencie na požadovanej obsahovej a formálnej úrovni, využívať slovníky, gramatické príručky.

Ústny prejav – vedieť jazykovo správne, zrozumiteľne a primerane situácii reagovať v bežných životných situáciách, vedieť začať, rozvíjať a ukončiť rozhovor, predstaviť sa a predstaviť inú osobu, niekoho osloviť, pozdraviť, zablahoželať, o niečo požiadať, poďakovať, ospravedlniť sa a rozlúčiť sa, vyjadriť súhlas, odmietnutie, záujem a nezáujem radosť, sklamanie, pochybnosť, prekvapenie, ochotu, riešiť štandardné situácie, odpovedať na otázky a tvoriť otázky k prečítanému alebo vypočutému textu, vyjadriť hlavnú myšlienku textu a svoj postoj k prečítanému alebo vypočutému, vyjadriť svoj názor na určitý problém, opísať predmet, osobu, udalosť, miesto, charakterizovať vlastnosti niekoho, dokáže informovať o reáliách Slovenska a krajín študovaného jazyka.

Poznatky o krajinách študovaného jazyka – rozvíjať a upevňovať vedomosti a informácie o rôznych oblastiach spoločenského života všeobecného a odborného charakteru z krajiny príslušnej jazykovej oblasti, jej kultúry, tradíciách a spoločenských udalostiach, informácie o socio-kultúrnom prostredí, službách v doprave, preprave a poštových službách.

Ekonomika

Obsah je zameraný na ekonomiku štátu, podniku, štatistiky, chápanie súvislostí medzi makro a mikroekonomikou, poznatky z účtovníctva, hospodárskej politiky štátu, svetovej ekonomiky a sociálnej politiky štátu.

Manažment a marketing

Súbor poznatkov o základných manažérskych funkciách – plánovaní, organizovaní, vedení a kontrole, dôležitosť širokého spektra rôznorodých informácií pre rozhodovanie a efektívnu prácu riadiaceho pracovníka, z hľadiska riadenia ľudských zdrojov - základné zásady a pravidlá spoločenského styku, foriem a techník verbálnej komunikácie a neverbálnych jazykových prostriedkov, používanie jazykových prostriedkov v rôznych, bežných aj špecifických situáciách a úlohách, zvládnutie náročnosti profesie, osvojenie techník sebapoznania a hodnotenia vlastnej práce a práce iných, s dôrazom na rešpektovanie a dodržiavanie etických princípov.

Súčasťou obsahového okruhu je komplex marketingových aktivít, ktoré vyžaduje trh v moderných ekonomikách, orientácia vo vzájomných vzťahoch medzi jednotlivými marketingovými funkciami a technikami a využívanie ich pre uspokojovanie potrieb existujúcich i potencionálnych zákazníkov.

Logistika

Logistické procesy, ktoré prebiehajú v dopravných a zasielateľských resp. iných podnikoch, základné metódy pre navrhovanie a riadenie logistických systémov.

Doprava

Postavenie a funkcia železničnej, cestnej, riečnej, námornej, leteckej, mestskej a závodovej dopravy, systémové chápanie dopravnej sústavy, vhodné podmienky na výchovu pracovníkov v oblasti kombinovanej dopravy, dopravných systémov a závodovej dopravy, základné normy platné v doprave, klasifikácia, definícia a porovnávanie prostriedkov technickej základne dopravy, problematika organizácie, riadenia a technológie dopravného procesu, využitie prostriedkov výpočtovej techniky na riešenie dopravných a prepravných problémov.

Preprava a zasielateľstvo

Vedomosti z oblasti prepravného procesu vnútroštátnej aj medzinárodnej železničnej, cestnej, leteckej, vodnej a kombinovanej dopravy, vedomosti z oblasti ekonomickej, právnej, tarifnej i logickej potrebnej na realizáciu úloh moderného zasielateľstva, účtovanie zmlúv, pri kalkuláciách, vyhotovovaní prepravných dokladov, poisťovaní, colnom vybavovaní i reklamáciách, vlastnosti jednotlivých druhov tovarov, metodika systematického navrhovania manipulácie s materiálom, ekonomické a prepravné zásady dopravnej sústavy a poznatky z oblasti prepravného procesu.

Elektrotechnické vzdelávanie

Základné pojmy z elektrotechniky a elektroniky, poznatky o moderných elektronických súčiastkach v elektronických obvodoch, základné zákony elektrických obvodov, teória elektrických strojov, výkonová elektronika v riadení elektrických pohonov, číslicová meracia technika a prístroje spolupracujúce s počítačom, elektrotechnické materiály a ich vlastnosti, silnoprúdová elektrotechnika, výroba a rozvody elektrickej energie.

Strojárske vzdelávanie

Základné poznatky o častiach strojov a mechanizmov, o zobrazovaní strojových súčiastok, o technickom zobrazovaní a ich výrobe, pracovné operácie a technologické postupy, účel a funkcia jednotlivých strojov a zariadení.

PRAKTICKÁ PRÍPRAVA

Výkonové štandardy

Absolvent vie:

- plánovať, organizovať, realizovať a vyhodnocovať konkrétne pracovné postupy,
- riešiť odborné problémy a v práci uplatňovať zodpovedajúce právne predpisy a normy,
- uplatňovať poznatky zo psychohygieny, metódy a techniky sebapoznania, sebaregulácie, sebavýchovy, na zvládanie stresov a rizík povolania,
- riešiť samostatne alebo v tíme problémové úlohy, interpretovať výsledky a prijímať rozhodnutia,
- citlivo a taktne komunikovať s ľuďmi a využiť všetky nástroje verbálnej a neverbálnej komunikácie v bežnom a spoločenskom i odbornom kontakte,
- uplatňovať etické princípy v správaní a konaní,
- vytvoriť vecne, štylisticky i gramaticky správne písomnosti pracovného i osobného charakteru,
- vykonávať účtovné operácie v jednoduchom i podvojnom účtovníctve na konkrétnom pracovisku,
- vypracovať marketingovú koncepciu a marketingový plán v konkrétnej oblasti,
- triediť, spracúvať a hodnotiť súbory informácií s využitím najmodernejších informačných technológií, pri práci s počítačom a využívať zodpovedajúce programové softwarové vybavenie,
- pracovať s odbornou literatúrou a ďalšími informačnými zdrojmi a využívať ich vo svojej práci,
- pracovať s projektmi,
- vedieť vykonať údržbu elektrických zariadení podľa návodov a uskutočniť základné opravy elektrických zariadení,
- vedieť diagnostikovať vozidlá cestnej dopravy a zabezpečiť a organizovať práce v dielňach na opravu vozidiel a na údržbe vozidiel,
- poznať konštrukčné riešenia vozidiel používaných v doprave a ich efektívne, ekologické a bezpečné prevádzkovanie a opravy,
- efektívne využívať aktívne a pasívne logistické prvky,
- vytvoriť matematické modely logistických procesov,
- zhotovovať technické výkresy a dokumentáciu pre potreby odborného vyjadrenia a pre priestorové zobrazovanie rôznych súčastí, systémov, schém, obvodov, energetických zariadení,
- merať základné elektrické veličiny, vybrať a použiť základné elektrické meracie prístroje, princípy a metódy merania a vyhodnocovania,
- diagnostikovať jednoduché poruchy elektrotechnických zariadení,
- komunikovať v cudzom jazyku,
- uplatňovať základné právne normy a pravidlá bezpečnosti pri práci a ochrane zdravia pri práci a hygieny práce.

Obsahové štandardy

Prax

Prehľbovanie a upevňovanie odborných vedomostí a praktických zručností, Používanie a dodržiavanie technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov, aplikácia teoretických odborných poznatkov pri riešení, realizácii a vyhodnocovaní praktických úloh a konkrétnych pracovných postupov, uplatňovanie praktických zručností v oblasti počítačovej a informačnej techniky v odbore.

Starostlivosť o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, vytváraním vhodných bezpečných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

Riadiace činnosti

Plánovanie a organizovanie jednotlivých činností a pracovných postupov podľa ich dôležitosti, čo vedie k dosahovaniu racionálneho pracovného tempa, aplikovanie teoretických odborných poznatkov pri riešení, realizácii a vyhodnocovaní praktických úloh a konkrétnych pracovných postupov, základné pravidlá tvorby a postupov v oblasti projekčnej činnosti, uplatňovanie zodpovedajúcich noriem a právnych predpisov, riešenie problémových úloh, interpretácia ich výsledkov, prijímanie rozhodnutí a následne niesť za ne zodpovednosť.

Komunikácia

Taktná, jasná a zrozumiteľná verbálna aj neverbálna komunikácia v bežnom spoločenskom i v odbornom kontakte, uplatňovanie etických princípov v správaní a konaní, zodpovedné a diskrétné narábanie s informáciami a osobnými údajmi, používanie cudzieho jazyka v komunikačných situáciách.

Elektrotechnické meranie

Elektrotechnické merania, merania elektrických veličín, prvkov a obvodov, vhodné metódy merania a ich aplikácia do konkrétnej situácie, nové moderné meracie metódy s digitálnou meracou technikou a metódy, ktoré túto techniku využívajú.

6 ORGANIZÁCIA VÝCHOVY A VZDELÁVANIA V EXTERNEJ FORME ŠTÚDIA

V súlade so zákonom č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa výchova a vzdelávanie organizuje nielen dennou, ale aj externou formou štúdia. Externá forma štúdia sa organizuje ako večerná, diaľková alebo dištančná.

Vo vyššom odbornom štúdiu sa organizuje externá forma štúdia pre uchádzačov, ktorí získali úplné stredné odborné vzdelanie alebo úplné stredné všeobecné vzdelanie v dĺžke štúdia, ktorú určí riaditeľ strednej školy podľa ich zaradenia do príslušného ročníka príslušného študijného odboru.

Večerné vzdelávanie je organizované pravidelne niekoľkokrát v týždni v rozsahu 10 až 15 hodín týždenne.

Diaľkové vzdelávanie je organizované spravidla raz týždenne v rozsahu 6 až 7 konzultačných hodín.

Dištančné vzdelávanie je diaľkové vzdelávanie prostredníctvom korešpondencie, telekomunikačných a IKT médií a iných prostriedkov, pri ktorých spravidla nedochádza k priamym kontaktom medzi pedagogickým zamestnancom a samostatne študujúcim žiakom. V stredných odborných školách sa praktické vyučovanie nemôže realizovať dištančnou formou vzdelávania. Odporúča sa kombinované štúdium, v ktorom sa kombinuje teoretické vzdelávanie formou dištančného vzdelávania a praktické vyučovanie formou denného štúdia. Predpokladom realizácie tejto formy vzdelávania je zabezpečenie overeného kontaktu medzi žiakom a učiteľom, existencia špeciálnych študijných podmienok, umožňujúcich samostatné štúdium a priamy rýchly kontakt s učiteľom a školou.

Dištančné vzdelávanie vyžaduje tvorbu samostatného ŠkVP (popr. samostatnej časti ŠkVP) v ktorom sú presne vymedzené podmienky:

- požadované vstupy,
- realizácia kontaktu žiak – učiteľ (musí byť zabezpečený overený kontakt),
- štruktúra a spôsob realizácie obsahu vzdelávania – napr. súpis požadovaných samostatných prác, zoznam študijných materiálov, pomôcok a ďalších študijných informácií, rád a odporúčaní pre zjednodušenie štúdia,
- kritéria a spôsob hodnotenia jednotlivých výstupov,
- vlastná príprava a realizácia ukončovania štúdia.

Dištančné vzdelávanie sa v plnom rozsahu odvíja od požiadaviek príslušného ŠVP.

Vzdelanie získané vo všetkých formách štúdia je rovnocenné. Z tohto dôvodu je v externej forme štúdia vhodné navýšiť počet vyučovacích hodín/konzultácií v tých predmetoch ŠkVP, ktoré si vyžadujú nácvik zručností. Na tento účel sa využijú disponibilné hodiny uvedené v RUP. V diaľkovom vzdelávaní sa konzultačné hodiny uvedené za celé štúdium môžu využiť na jeden alebo viac predmetov ŠkVP. Žiak sa v externej forme štúdia zo správania neklasifikuje.

7 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY – EXTERNÁ FORMA ŠTÚDIA

7.1 Rámcový učebný plán pre 3 – ročné vyššie odborné štúdium – večerné vzdelávanie

Cieľové zložky vzdelania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹¹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	24	768
Disponibilné hodiny	6	192
CELKOM	30	960

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	24	768
Teoretické vzdelávanie	10	320
Praktická príprava	14	448
Disponibilné hodiny	6	192
SPOLU	30	960

7.2 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3 – ročné vyššie odborné štúdium – večerné vzdelávanie

- Rámcový učebný plán pre večerné vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 10 hodín a maximálne 15 hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium minimálne 30 hodín, maximálne 45 hodín v jednom ročníku štúdia (celkový počet hodín za celé štúdium je minimálne 960 hodín, maximálne 1440 hodín). Do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva.
- Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
- Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre predchádzajúce štúdium.
- Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v odborných učebniach ap.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej

praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov.

- f) Povinnou súčasťou praktickej prípravy je: absolvovanie odbornej praxe v rozsahu 65 pracovných dní, 6 hodín za jeden deň v 2. polroku v 3. ročníku štúdia.
- g) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných a nepovinných predmetov) v učebnom pláne.

7.3 Rámcový učebný plán pre 3 – ročné vyššie odborné štúdium – diaľkové vzdelávanie

Cieľové zložky vzdelania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹¹ za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	15	480
Disponibilné hodiny	3	96
CELKOM	18	576

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Minimálny celkový počet hodín za štúdium
Odborné vzdelávanie	15	480
Teoretické vzdelávanie	7	224
Praktická príprava	8	256
Disponibilné hodiny	3	96
SPOLU	18	576

7.4 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3 – ročné vyššie odborné štúdium – diaľkové vzdelávanie

- Rámcový učebný plán pre diaľkové vzdelávanie je vymedzený v rovnakej dĺžke štúdia ako pre dennú formu, stanovuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov.
- Počet týždenných konzultačných hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 6 hodín a maximálne 7 konzultačných hodín v jednom ročníku štúdia, za celé štúdium je počet týždenných vyučovacích hodín minimálne 18 hodín a maximálne 21 hodín (celkový počet hodín za celé štúdium je minimálne 576, maximálne 672 hodín). Do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva.
- Dĺžka externej formy štúdia je najviac o jeden rok dlhšia ako denná forma štúdia.
- Vyučuje sa odborný cudzí jazyk: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky a podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Ak škola nevyučuje cudzí jazyk, ktorý žiak absolvoval v predchádzajúcom štúdiu, výučba prebieha podľa výkonových a obsahových štandardov pre predchádzajúce štúdium.
- Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v odborných učebniach ap.) a odbornej praxe. Na praktických cvičeniach a odbornej praxi sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov.

- f) Povinnou súčasťou praktickej prípravy je: absolvovanie odbornej praxe v rozsahu 65 pracovných dní, 6 hodín za jeden deň v 2. polroku v 3. ročníku štúdia. Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných a nepovinných predmetov) v učebnom pláne.