

**STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ**  
**Sokolská 911/94, 960 01 ZVOLEN**

**ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM**

# **Doprava**

**Študijný odbor:**

***3760 M prevádzka a ekonomika dopravy – od 1.9.2014***

## obsah

1 PROFIL ABSOLVENTA ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3760 M prevádzka a ekonomika dopravy	
.....	3
2 UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3760 M prevádzka a ekonomika dopravy.....	7
3 UČEBNÉ OSNOVY ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3760 M prevádzka a ekonomika dopravy....	15

## 1 PROFIL ABSOLVENTA ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3760 M prevádzka a ekonomika dopravy

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná priemyselná škola dopravná Sokolská 911/94, 960 01 Zvolen
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Doprava
<b>Kód a názov ŠVP</b>	37 Doprava, pošty a telekomunikácie
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3760 M prevádzka a ekonomika dopravy
<b>Stupeň vzdelania</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná

### 1.1 Charakteristika absolventa

Absolventi skupiny študijných odborov 37 Doprava, pošty a telekomunikácie na stredných odborných školách sú kvalifikovaní pracovníci so širokým profilom, ktorí sú po nástupnej praxi a zodpovedajúcej dobe zapracovania pripravení pre výkon povolania vo svojom odbore.

Absolventi študijných odborov s odbornou praxou sú pripravení pre výkon podnikateľských, technicko-hospodárskych a technických funkcií a ekonomických funkcií, prípadne vysokokvalifikovaných robotníckych povolaní v oblasti dopravy, telekomunikáciách i elektronických komunikáciách a prepravy. Absolventi môžu nájsť uplatnenie v dopravných službách a v zasielateľských organizáciách zaoberajúcich sa kontrolnou, riadiacou a rôznou komerčnou činnosťou najmä v cestnej doprave. Absolventi sú pripravení vykonávať kvalifikovanú činnosť v oblasti elektrickej trakcie a energetiky v doprave, zabezpečovacej a oznamovacej techniky v doprave, telekomunikačnej techniky, elektronických komunikáciách a služieb, informačných a sieťových technológiách a údržby a opráv koľajových alebo cestných vozidiel. Absolventi študijných odborov s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania sú pripravení vykonávať mechanické, elektromechanické a elektrické práce, ktoré súvisia s montážou, prevádzkou, nastavovaním, oživovaním, diagnostikovaním, údržbou a opravami elektronických prvkov a zariadení v telekomunikačnej prevádzke, sú schopní vykonávať práce technického, ekonomického a organizačného charakteru v jednotlivých druhov dopravy a v poštovej prevádzke. Pre kvalifikované vykonávanie uvedených činností získajú absolventi štúdiom široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, s dostatočnou adaptabilitou na príbuzné odbory, logicky mysliaci, schopní aplikovať nadobudnuté základné vedomosti, zručnosti a návyky pri riešení konkrétnych problémov, schopní samostatnej práce i práce v tíme, sústavného samostatného sebavzdelávania s trvalým záujmom o sledovanie vývoja vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry, ovládajúci aj vybrané manuálne zručnosti. Sú schopní využívať vedecky fundované metódy práce na zodpovedajúcej úrovni a cieľavedome, rozvážne a rozhodne jednáť v súlade s právnymi normami spoločnosti a zásadami vlastenectva, humanizmu, etiky a demokracie. Absolventi získajú také schopnosti a vedomosti a flexibilitu svojich schopností, ktoré umožňujú uplatniť sa na pracovnom trhu na Slovensku a v rámci Európskej únie. Vzdelávací program akcentuje všeobecné vzdelávanie a široko profilujúce odborné vzdelávanie a vytvára tak predpoklady pre celoživotné vzdelávanie a sebarealizáciu absolventov jednotlivých odborov.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami :

### 1.2 Kľúčové kompetencie

#### a) Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci a životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- porovnať formálne a neformálne pravidlá, zákonitosti, predpisy, sociálne normy, morálne zásady, vlastné a celospoločenské očakávania v systéme, v ktorom existuje,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností,
- vysvetliť svoje životné plány, záujmy a predsavzatia,
- popísať svoje ľudské práva, popísať svoje povinnosti, záujmy, obmedzenia

- a potreby,
- definovať svoje ciele a prognózy,
- určiť zdroje osobného a spoločenského života a ich očakávaný vývoj,
  - zdôvodňovať svoje argumenty, riešenia, potreby, práva, povinnosti a konanie.

### **b) Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v štátnom, materinskom a cudzom jazyku**

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 jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoriť.

Absolvent má:

- správne sa vyjadrovať v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- spoľahlivo sa vyjadrovať v cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- kriticky hodnotiť získané informácie,
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- pracovať s elektronickou poštou,
- pracovať s rôznymi pokročilejšími informačnými a komunikačnými technológiami.

### **c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách**

Tieto schopnosti sa využívajú pri riadení medziľudských vzťahov, formovaní nových typov spolupráce. 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 učiť sa, nažívať a pracovať nielen ako jednotlivci, ale v sociálne vyváženej skupine. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí, sociálnych zručností, interkulturálnych kompetencií, postojov a hodnotovej orientácii umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolani.

Absolvent má:

- prejavíť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať, aktívne predkladať progresívne návrhy a pozorne počúvať druhých,
- budovať a organizovať vyrovnanú a udržateľnú spoluprácu,
- uzatvárať jasné dohody,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- analyzovať hranice problému,
- identifikovať oblasť dohody a rozporu,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobjších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať a riadiť prácu v menšom kolektíve,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

## **1.3 Odborné kompetencie**

### **a) Požadované vedomosti**

Absolvent má:

- definovať základné ekonomické pojmy a vzťahy,

- definovať postup a náležitosti potrebné na založenie a prevádzkovanie firmy a má vedomosti z oblasti občianskeho, obchodného, daňového práva a z oblasti marketingu a manažmentu,
- poznať zásady účtovníctva, jednoduché kalkulácie nákladov a rozpočty a na základe výsledkov prijímať závery,
- vyjadrovať sa technicky správne a primerane prostredníctvom odbornej terminológie, strojopisu a technického štýlu v odborných oblastiach,
- popísať základné právne normy a predpisy,
- vysvetliť a správne používať odbornú terminológiu pre oblasť dopravy, pôšt a telekomunikácií i elektronických komunikácií,
- definovať technologické postupy v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií i elektronických komunikácií s využitím mechanizačných prostriedkov a výpočtovej techniky,
- ovládať problematiku dopravnej a prepravnej sústavy a hospodárskej geografie štátov Európy a vybraných štátov sveta,
- definovať základné elektrotechnické zákony, riešiť elektrotechnické a elektronické obvody, ich aplikáciu v oblasti dopravných prostriedkov, vrátane znalosti základných elektrotechnických meracích prístrojov a meracích a diagnostických metód,
- charakterizovať základné elektrotechnické a elektronické súčiastky,
- charakterizovať materiály , ich vlastnosti a využitie, spôsoby výberu a voľby vhodných materiálov na konštruovanie častí i celkov elektronických zariadení a zariadení v doprave,
- definovať podmienky prevádzkovania príslušných dopravných prostriedkov,
- popísať problematiku palív a mazív, vrátane ich skúšok a úprav,
- charakterizovať podmienky a požiadavky zavádzania alternatívnych palív do prevádzky cestných vozidiel,
- popísať členenie konštrukčných systémov a jednotlivých konštrukčných skupín príslušných dopravných prostriedkov, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby,
- vysvetliť princíp činnosti zabezpečovacej techniky a oznamovacích zariadení a logiku zabezpečovacích systémov z hľadiska bezpečnosti a spoľahlivosti systémov,
- rozlišovať druhy, vlastnosti a možnosti využitia mechanizačných zariadení v doprave a v poštovej prevádzke,
- komunikovať ústne a písomne, dodržiavať zásady komunikácie so zákazníkmi a zásady interpersonálnych vzťahov.

## **b) Požadované zručnosti**

Absolvent vie:

- aplikovať získané teoretické vedomosti v praktickej činnosti,
- spracúvať a vhodnými metódami hodnotiť potrebné informácie na podnikateľské činnosti s využitím komunikačných a informačných technológií,
- komunikovať prostredníctvom elektronickej pošty a pracovať s webovými stránkami,
- aplikovať vybrané matematické, fyzikálne a chemické postupy pri riešení technických problémov a riešení úloh v hospodárskej praxi,
- používať cudzí jazyk k získaniu informácií z rôznych zdrojov a je schopný ho používať ako prostriedok pre potreby svojho povolania aj v medzinárodnej spolupráci,
- vyhotovovať podnikové písomnosti vecne, jazykovo a formálne správne,
- písať hmatovou metódou, ovládať techniky spracovania textu a dodržiavať normalizovanú úpravu písomnosti,
- sa správne orientovať v prevádzkových predpisoch a pomôckach,
- vykonávať technologické postupy, viesť prevádzkovú, ekonomickú, účtovnícku a skladovú evidenciu, vyhotovovať 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,
- vypočítať základné elektrické veličiny, riešiť elektrotechnické a elektronické obvody a navrhovať jednoduché elektrické obvody a plošné spoje,
  - namerať a analyzovať namerané základné elektrické veličiny, elektrické obvody a graficky znázorniť výsledky meraní,
  - určiť elektrotechnický materiál podľa účelu zariadenia so zreteľom na vlastnosti a spôsob spracovania,
  - prevádzkovať, navrhovať, konštruovať, skúšať a obsluhovať elektrické stroje, prístroje a zariadenia
  - dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

## **c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti**

Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru,

- kreatívnym myslením,
- schopnosťou integrácie a adaptability
- organizačnými a komunikatívnymi vlastnosťami,
- prispôsobivosťou v nových pracovných podmienkach,
- vhodným sociálnym správaním a prejavmi,
- sebadisciplínou a mobilitou,
- potrebnou dávkou sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam.

## 2.Učebný plán

Škola (názov, adresa)	Stredná priemyselná škola dopravná Sokolská 911/94, 960 01 Zvolen				
Názov ŠKVP	DOPRAVA				
Kód a názov ŠVP	37 Doprava, pošty a telekomunikácie				
Kód a názov študijného odboru	3760 M prevádzka a ekonomika dopravy				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk				
Kategoríe a názvy vzdelávacích oblastí a vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
<b>Všeobecné vzdelávanie</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>64</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>34</b>
Slovenský jazyk a literatúra a)	3	3	3	3	12
Prvý cudzí jazyk a),b)	3	3	3	3	12
Druhý cudzí jazyk a),b)	3	3	2	2	10
<b>Človek hodnoty a spoločnosť</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
Etická výchova/náboženská výchova a), c)	1	1	-	-	2
<b>Človek a spoločnosť</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>5</b>
Dejepis	1	1	-	-	2
Občianska náuka	1	1	1	-	3
<b>Človek a príroda</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>
Fyzika n)	2	1	-	-	3
<b>Matematika a práca s informáciami</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
Matematika a)	3	3	2	2	10
Informatika a)	2	-	-	-	2
<b>Zdravie a pohyb</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
Telesná a športová výchova a)	2	2	2	2	8
<b>Modul A</b> <b>Železničná doprava a preprava</b>					
<b>Odborné vzdelávanie</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>70</b>
<b>Teoretické vzdelávanie</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>38</b>
Dopravná geografia	2	-	-	-	2
Dopravné a prepravné prostriedky n)	3	-	-	-	3
Ekonomika a),d)	1	1	1	1	4
Mechanizačné zariadenia n)	2	2	-	-	4
Colná náuka	-	2	-	-	2
Základy logistiky	-	2	-	-	2
Účtovníctvo	-	-	1	1	2
Oznamovacia a zabezpečovacia technika n)	-	2	3	-	5
Tovarovnalectvo	-	-	2	-	2
Železničná doprava n)	-	3	3	2	8
Železničná preprava n)	-	-	2	2	4

<b>Praktická príprava</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>26</b>
Technika administratívy a)	2	2	-	-	4
Technické kreslenie a),d)	2	-	-	-	2
Prax a),d),n)	-	-	3	3	6
Aplikovaná informatika a),d)	-	-	-	2	2
Cvičenia z dopravy a),n)	-	-	-	2	2
Cvičenia z prepravy a),n)	-	-	-	2	2
Cvičenia z účtovníctva a),d)	-	-	2	1	3
Cvičenia z ekonomiky a),d)	1	1	1	1	4
Cvičenia zo zabezpečovacej techniky a),n)	-	-	-	1	1
<b>Modul B</b>					
<b>Logistika v doprave</b>					
<b>Odborné vzdelávanie</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>70</b>
<b>Teoretické vzdelávanie</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>38</b>
Dopravná geografia	2	-	-	-	2
Dopravné a prepravné prostriedky n)	3	-	-	-	3
Ekonomika a),d)	1	1	1	1	4
Mechanizačné zariadenia n)	2	2	-	-	4
Colná náuka	-	2	-	-	2
Základy logistiky	-	2	-	-	2
Účtovníctvo a),d)	-	-	1	1	2
Dopravná prevádzka n)	-	2	-	-	2
Tovarovnalectvo n)	-	-	2	-	2
Dopravné tovarovnalectvo n)	-	-	-	2	2
Preprava a zasielateľstvo n)	-	3	2	1	6
Logistika v doprave n)	-	-	3	1	4
Colníctvo	-	-	2	1	3
<b>Praktická príprava</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>26</b>
Technika administratívy a)	2	2	-	-	4
Technické kreslenie a)	2	-	-	-	2
Prax a),d),n)	-	-	3	3	6
Aplikovaná informatika a),d)	-	-	-	2	2
Cvičenia z účtovníctva a)	-	-	2	1	3
Cvičenia z prepravy a zasielateľstva a)	-	-	1	2	3
Cvičenia z dopravnej logistiky a)	-	-	-	2	2
Cvičenia z ekonomiky a),d)	1	1	1	1	4
<b>Modul C</b>					
<b>Cestná doprava a preprava</b>					
<b>Odborné vzdelávanie</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>70</b>
<b>Teoretické vzdelávanie</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>38</b>
Dopravná geografia	2	-	-	-	2
Dopravné a prepravné prostriedky n)	3	-	-	-	3
Ekonomika a),d)	1	1	1	1	4
Mechanizačné zariadenia n)	2	2	-	-	4
Colná náuka	-	-	2	-	2



Základy logistiky	-	2	-	-	2
Účtovníctvo	-	-	1	1	2
Cestná doprava a preprava n)	-	2	3	2	7
Cestné vozidlá n)	-	-	3	2	5
Strojníctvo n)	-	1	-	-	1
Technika jazdy a),n)	-	2	-	-	2
Elektrotechnika	-	2	-	-	2
Údržba a opravy vozidiel	-	-	-	2	2
<b>Praktická príprava</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>26</b>
Technika administratívy a)	2	-	-	-	2
Technické kreslenie a)	2	-	-	-	2
Cvičenia zo strojníctva a),n)	-	2	-	-	2
Prax a),d),n)	-	-	3	3	6
Aplikovaná informatika a),d)	-	-	-	2	2
Cvičenia z účtovníctva a),d)	-	-	2	1	3
Cvičenia z cestnej dopravy a prepravy a)	-	-	2	2	4
Cvičenia z cestných vozidiel	-	-	-	1	1
Cvičenia z ekonomiky a)	1	1	1	1	4
<b>Voliteľné predmety d)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Obchodná korešpondencia	-	-	2 alebo	2	2
Marketing a manažment	-	-	2 alebo	2	2
Financie	-	-	2 alebo	2	2
Obchodná psychológia	-	-	2 alebo	2	2
Obchodné právo	-	-	2 alebo	2	2
Cvičenia z prepravy a)	-	-	2	-	2
Aplikovaná ekonómia	-	-	2	-	2
Technické aplikácie matematiky a),d)	-	-	2 alebo	2	2
Prevádzka nákladných vozidiel n)	-	-	2 alebo	2	2
Zasielateľstvo	-	-	-	2	2
Elektrické zariadenia cestných vozidiel n)	-	-	-	2	2
<b>Spolu</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>134</b>
<b>Účelové kurzy</b>					
Kurz pohybových aktivít v prírode	15/25	15/25	-	-	30/50
Kurz na ochranu života a zdravia	12	12	18/30	-	42/54

### Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1.ročník	2.ročník	3.ročník	4.ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška	-	-	-	1
Súvislá prevádzková prax h)	-	2	2	-
Časová rezerva ( účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno vzdelávacie akcie ai.)	7	4	4	6
Účasť na odborných akciách	-	1	1	-
<b>Spolu týždňov</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>37</b>

### **Poznámky:**

- a) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa podmienok školy a súčasne platnej legislatívy.
- b) Vyučujú sa dva z jazykov: jazyk anglický, nemecký, ruský.
- c) Vyučuje sa predmet etická výchova alebo predmet náboženská výchova podľa záujmu žiakov v skupinách najviac s počtom 20 žiakov. Predmety sa neklasifikujú, alebo klasifikujú podľa platného metodického pokynu.
- d) Predmet má charakter cvičení, alebo obsahuje cvičenia.
- e) V predmete telesná výchova možno vyučovať jednu hodinu týždenne aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade.
- f) Súčasťou predmetu prax je odborná prax, ktorú žiaci absolvujú počas štúdia v 2. a 3. ročníku v rozsahu v súlade s Výkladom hlavných foriem praktického vyučovania na stredných školách a odborných učilištiach, schváleného MŠV SR dňa 15. decembra 1994 pod č. 5651/1994-212 (počet pracovných dní 10, počet hodín za jeden deň 6).
- g) Organizácia a obsah voliteľných predmetov je v rámci právomocí riaditeľa školy. Žiaci si môžu vybrať voliteľné predmety v rozsahu vymedzenom učebným plánom. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade.
- h) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu 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.
- i) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín, resp. 5 dní pri realizácii internátnou formou. Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy).
- j) Žiaci v každom ročníku absolvujú exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Ich rozsah a obsah schvaľuje riaditeľ školy v súlade s učebným plánom. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Pripravuje a vedie ich učiteľ, ktorého vyučovacím predmetom najviac súvisí s obsahom exkurzie. Organizácia exkurzií musí byť v súlade so Smernicami.
- k) Vyučujúci sú povinní zohľadňovať otázky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o životné prostredie.
- l) Vyučba v štvorročných študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, vo 4. ročníku 30 týždňov. V ďalších týždňoch sa realizujú športovo-vzdelávacie kurzy, exkurzie a opakovanie učiva.
- m) Environmentálnu výchovu ako prierezovú tému štátneho vzdelávacieho programu implementovať do obsahu jednotlivých učebných predmetov.
- n) Súčasťou profilácie absolventa ktorý sa pripravuje na výkon povolania a činnosti v oblasti prevádzky a ekonomiky dopravy v cestnej doprave a preprave, je možnosť získania vodičského oprávnenia skupiny "C", a to počas štúdia v nadväznosti na predmet technika jazdy.
- o) Jednotlivé témy Národného štandardu finančnej gramotnosti implementovať podľa potrieb žiakov a vzdelávacích podmienok školy do obsahu všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov v rámci finančného vzdelávania. Učebný plán

### 3 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 pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehľbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany pred požiarom.

Odborné vzdelávanie v štátnom vzdelávacom programe predstavuje súbor principiálnych vedomostí a zručností uvedených v profile absolventa, ktoré sú nevyhnutné pre kvalifikovaný výkon odborných činností.

#### Prehľad vzdelávacích oblastí

- 1) Teoretické vzdelávanie
- 2) Praktická príprava

#### 3.1 Teoretické vzdelávanie

##### Charakteristika vzdelávacej oblasti

Teoretické vzdelávanie obsahuje vzdelávacie štandardy (výkonové aj obsahové štandardy) **spoločné** pre všetky študijné odbory bez ohľadu na ich profiláciu vzdelávania na danom stupni vzdelania a **špecifické** vzdelávacie štandardy pre jednotlivé študijné odbory.

Spoločné vzdelávacie štandardy sú:

- Ekonomické vzdelávanie zamerané na základné otázky sveta práce, finančnej gramotnosti, spotrebiteľskej výchovy a výchovy k podnikaniu.

Špecifické vzdelávacie štandardy pre jednotlivé študijné odbory vymedzujú učivo pre vzhľadom na ich profiláciu. Cieľom vzdelávacej oblasti odborného vzdelávania je poskytnúť žiakom teoretické vedomosti o ekonomických, technických, elektrotechnických javoch a zákonitostiach.

Jedným zo základných cieľov vymedzených touto vzdelávacou oblasťou je príprava takého absolventa, ktorý má nielen určitý odborný profil, ale ktorý sa vďaka nemu dokáže tiež úspešne presadiť na trhu práce i v živote.

V rámci okruhu teoretického vzdelávania je žiak vedený k tvorbe technickej dokumentácie pomocou programov podľa svojej profilácie. Žiak ďalej získava základné vedomosti a zručnosti v oblasti elektrotechnickej spôsobilosti, je vedený k využívaniu odbornej literatúry, výpočtových programov, programov riadenia podľa svojej profilácie. Žiak sa naučí pracovať s modernými meracími zariadeniami. Žiak sa učí racionálne ekonomicky uvažovať i konať, je vedený k uvedomovaniu si zodpovednosti za vlastnú prácu, vo vzťahu k vlastnej osobe i vo vzťahu k svojmu zamestnávateľovi. Absolvent poznáva práva zamestnanca a vie tieto práva uplatňovať legitímnymi prostriedkami, chápe spoločenskú funkciu sociálnej pomoci a vie postupovať pri jej nárokaní.

Stále sa vyvíjajúca legislatíva a vzťahy, nové teoretické poznatky vyžadujú, aby absolvent dokázal nielen teoretické vedomosti aplikovať v praxi, ale aj získavať nové poznatky. Preto je nutné, aby bol absolvent schopný samostatného štúdia odbornej literatúry a noriem. Žiaci sú pripravovaní na nevyhnutnosť sledovania zmien legislatívnych noriem a vzťahov v oblasti podnikania, dopravy, prepravy, poštovej prevádzky a logistiky, ako i na trhu práce, a to aj pomocou využívania informačných a komunikačných technológií.

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.

#### 3.2 Praktická príprava

##### Charakteristika vzdelávacej oblasti

Cieľom vzdelávacej oblasti praktického vzdelávania je poskytnúť žiakom podporu pri overovaní teoretických poznatkov vzdelávania v praxi. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností a návykov, utváranie odborných postojov a názorov, vzťahu žiakov k odboru štúdia, utváranie 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.

### 3.3 Vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky študijné odbory

#### EKONOMICKÉ VZDELÁVANIE

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Pomôže žiakovi pri rozhodovaní o ďalšej profesijnej a vzdelávacej orientácii, pri vstupe na trh práce a pri uplatňovaní pracovných práv. Cieľom je príprava absolventa s konkrétnym odborným profilom, ktorý mu pomôže úspešne sa presadiť na trhu práce i v živote.

#### Výkonové štandardy

##### Absolvent má:

- vysvetliť základné pojmy pracovného práva – práca, povolanie, zamestnanie, pracovné miesto, fyzická a právnická osoba,
- charakterizovať základné povinnosti zamestnávateľa a zamestnanca po vzniku pracovného pomeru,
- vypracovať osobnú prípravu na prijímací pohovor v slovenskom a cudzom jazyku,
- porovnať profesijnú ponuku na slovenskom i európskom trhu práce a pružne na ňu reagovať ďalším vzdelávaním,
- popísať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- vysvetliť podstatu efektívneho využívania finančných informácií a finančných služieb,
- stanoviť si reálne finančné ciele a plán na ich dosiahnutie,
- popísať riziká spojené s riadením vlastných financií,
- popísať základné pojmové znaky podnikania,
- vysvetliť hlavné princípy právnej úpravy podnikania v SR,
- vysvetliť pojmy živnosť, živnostenské oprávnenie, neoprávnené podnikanie,
- navrhnuť jednoduchý podnikateľský zámer – obchodný a finančný plán malého podniku.
- charakterizovať spotrebiteľa a predávajúceho,
- popísať postup pri vybavovaní reklamácie,
- vymenovať, ktoré štátne orgány a organizácie sa venujú ochrane spotrebiteľa,
  - popísať práva a povinnosti spotrebiteľa a vymedziť čo zahŕňa ochrana spotrebiteľa.
  -

#### Obsahové štandardy

##### Svet práce

Obsah učiva vedie žiaka k osvojeniu základných pojmov pracovného práva a k porozumeniu pracovnoprávnym vzťahom. Vzdelávanie pripravuje žiaka pre svet práce z hľadiska domácich, európskych i mimoeurópskych možností. Učivo sa zameriava na rozvoj schopností žiaka v oblasti osobného manažmentu. Vo vzdelávacom procese sa súčasne formujú a rozvíjajú schopnosti racionálneho a efektívneho správania a zodpovednosti za vlastnú prácu.

Žiak sa učí porozumieť základným atribútom trhu práce, získa vedomosti o ponuke a dopyte po pracovných miestach, naučí sa, ako sa uchádzať o zamestnanie a osvojí si náležitosti súvisiace s pracovným pomerom.

Získava informácie o dôležitosti rozširovania nadobudnutých vedomostí a zručností cestou celoživotného vzdelávania, ako základu jeho osobnostného a kariérového rozvoja.

##### Pravidlá riadenia osobných financií

Obsah učiva je zameraný na vysvetlenie významu trvalých životných hodnôt, dôležitosti zabezpečenia životných potrieb a vplyvu peňazí na ich zachovanie. Žiak sa naučí nájsť, vyhodnocovať a použiť finančné informácie pre riadenie vlastných financií s cieľom zaistenia celoživotného finančného zabezpečenia. Osvojí si dôležitosť osobného zabezpečenia pre prípad zdravotne a sociálne nepriaznivej situácie a staroby. Naučí sa rozoznávať možné riziká, stanoviť si reálne finančné ciele a naplánovať si ich dosiahnutie.

##### Výchova k podnikaniu

Žiaci sa oboznámia s právnymi pojmami podnikania, podstatou podnikateľskej činnosti, princípmi právnej úpravy podnikania v Slovenskej republike. Podrobnejšie si osvoja problematiku živnostenského podnikania, naučia sa vypracovať jednoduchý podnikateľský zámer.

##### Spotrebiteľská výchova

Žiak sa oboznámi s cieľom zákona o ochrane spotrebiteľa a jeho právach, vzdelávaním si osvojí základné pojmy spotrebiteľskej výchovy. Získa poznatky súvisiace s poctivosťou predaja výrobkov a služieb, s problematikou a pravidlami reklamy, s informatívnou povinnosťou predávajúceho voči spotrebiteľom, o označovacej povinnosti a sankciách.

# TEORETICKÉ VZDELÁVANIE

## Výkonové štandardy

### Absolvent má:

- definovať a správne používať základné ekonomické pojmy a ich vzťahy v oblasti dopravy, logistiky a zasielateľstva,
- definovať postup a náležitosti potrebné na založenie a prevádzkovanie firmy,
- charakterizovať princípy trhovej ekonomiky,
- riešiť čiastkové ekonomické a prevádzkové úlohy, analyzovať a komentovať základné ekonomické a prevádzkové dokumenty charakterizujúce činnosť podniku,
- definovať a správne používať základné pojmy z dopravy, logistiky, zasielateľstva,
- používať a zaslony a iné predpisy upravujúce podnikanie a prevádzkovanie v oblasti dopravy, logistiky a zasielateľstva, orientovať sa v ich štruktúre,
- zhromažďovať, analyzovať a využívať technické, prevádzkové a ekonomické informácie na riešenie úloh v podniku zaoberajúcom sa podnikaním v doprave, logistike a zasielateľstve,
- účtovať, respektíve ovládať základy jednoduchého a podvojného účtovníctva a evidencie,
- definovať zásady podnikateľských plánov, manažmentu, marketingu v malých, stredných a veľkých podnikoch,
- využívať základné pojmy, vzťahy a zákonitosti na zvýšenie hospodárnosti využívania pohonných hmôt a energií,
- ovládať v základných črtách členenie dopravných prostriedkov, vrátane podmienok ich bezpečného prevádzkovania a základov údržby,
- poznať podmienky prevádzkovania dopravných prostriedkov,
- aplikovať poznatky o dopravných a prepravných prostriedkoch pri výbere vhodného vozidla na zabezpečenie dopravného a prepravného procesu,
- pripraviť, riadiť, vykonávať, evidovať, kontrolovať a hodnotiť pracovné operácie v doprave, vrátane používania príslušného náradia a strojov,
- rozlišovať druhy, vlastnosti a možnosti využitia mechanizačných zariadení používaných v skladovom hospodárstve a pri nakladaní a vykladaní dopravných prostriedkov v závislosti od druhu tovaru,
- rozlišovať používanie jednotlivých druhov paliet, kontajnerov a iných druhov prepravných prostriedkov, rozlišovať manipulačné značky,
- zvoliť vhodné druhy obalov, fixačných prostriedkov a metódy upevnenia nákladu na dopravnom prostriedku v závislosti od druhu a množstva tovaru,
- byť schopný posudzovať úžitkovú hodnotu a úžitkové vlastnosti hlavných skupín potravinárskeho a priemyselného tovaru výrobkov, ochranu výrobkov obalom, označovanie kvality a ochranu spotrebiteľa,
- definovať vlastnosti a charakterizovať využitie v praxi pre triedy tovarov, ktoré sa nachádzajú v colnom sadzobníku,
- poznať technologické postupy v oblasti dopravy, logistiky a zasielateľstva,
- zvoliť primerané spôsoby a dodržiavať zákonné podmienky prepravy cestujúcich, batožín a nákladu vo vnútroštátnej a medzinárodnej doprave,
- využívať vedomosti z dopravnej geografie pri organizovaní prepráv, ovládať problematiku dopravnej sústavy vybraných štátov,
- definovať druhy odpadov a vysvetliť ich vplyv na zložky životného prostredia,
- vyhľadávať informácie a orientovať sa v legislatívnych predpisoch týkajúcich sa hospodárenia s odpadmi v doprave.

## Obsahové štandardy

### Ekonomika podniku

Obsah učiva je okrem definovania základných pojmov z ekonomiky podniku a makroekonomiky zameraný na charakteristiku nákladov a výnosov firmy, jej ekonomickú efektívnosť, a to aj s ohľadom na princípy trhovej ekonomiky a makroekonomické ukazovatele. Žiaci sa tiež oboznámia s činnosťami komerčných bánk v nadväznosti na potreby firiem a s úlohami centrálnej banky. Dôležitou súčasťou učiva je charakteristika daňovej problematiky a princípov manažmentu podnikov.

### Účtovníctvo podniku

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom poznatky potrebné na základné zaúčtovanie hospodárskych operácií o hospodárskej činnosti podniku a jeho dosiahnutom výsledku hospodárenia. Žiaci získajú vedomosti o základných zásadách vedenia účtovníctva ako nástroja pre riadenie podniku, ktorý opisuje zmeny jeho stavu majetku, záväzkov, vlastného imania, nákladov, výnosov a hospodárskeho výsledku.

## **Technické vzdelávanie**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom poznatky potrebné na čítanie a kreslenie výkresovej dokumentácie, poznatky o základných materiáloch používaných pri navrhovaní súčiastok, o základných pevnostných výpočtoch, dimenzovaní a kontrole konkrétnych jednoduchších súčiastok. Štruktúra a obsah učiva prehľbuje základné znalosti študentov o bežných, ale i nekonvenčných dopravných a prepravných prostriedkoch. Rozvíja technické myslenie a vedie študentov poznávať dopravný prostriedok nielen ako celok, ale ako súbor jednotlivých konštrukčných celkov, ktoré ho vytvárajú. Vedie žiakov k práci s odbornou literatúrou, normami, zákonmi a usmerňuje ich pri triedení a spracovaní získaných informácií.

## **Doprava**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti o postavení a funkcii dopravy železničnej, cestnej, riečnej, námornej, leteckej, mestskej a dopravy pre vlastnú potrebu, prispieva k systémovému chápaniu dopravnej sústavy a vytvára vhodné podmienky na výchovu pracovníkov v oblasti kombinovanej dopravy, dopravných systémov a dopravy pre vlastnú potrebu. Žiaci si osvoja základné normy platné v doprave, naučia sa klasifikovať, definovať a porovnávať prostriedky technickej základne dopravy, osvoja si problematiku organizácie, riadenia a technológie dopravného procesu. Súčasťou získaných zručností je aj oblasť využitia informačno-komunikačných prostriedkov na riešenie dopravných a prepravných problémov.

## **Preprava**

Obsah vzdelávania poskytuje žiakom potrebné vedomosti z oblasti prepravného procesu vnútroštátnej aj medzinárodnej železničnej, cestnej, leteckej, vodnej a kombinovanej dopravy. Získajú vedomosti z oblasti ekonomickej, colnej, právnej, tarifnej i logistickej, potrebnej na realizáciu úloh moderného zasielateľstva. Poznatky tvoria ucelený systém s možnosťou ich rozšírenia s prihliadnutím na jeho ustavičný rozvoj. Žiaci získajú zručnosti pri účtovaní zmlúv, pri kalkuláciách, zostavovaní dopravných plánov, vyhotovovaní prepravných dokladov, poisťovaní, colnom vybavovaní, reklamáciách. Žiaci získajú vedomosti a schopnosti potrebné na správne chápanie ekonomických a prepravných zásad dopravnej sústavy a poznatky z oblasti prepravného procesu.

# **PRAKTICKÁ PRÍPRAVA**

## **Výkonové štandardy**

### **Absolvent vie:**

- viesť prevádzkovo-ekonomickú agendu firmy,
- správne sa orientovať v prevádzkových predpisoch, normách, technickej dokumentácii a technickej literatúre, vyhľadávať v nich a prezentovať požadované informácie,
- vypracovať zadania úloh napodobňujúcich reálnu činnosť dopravcov a prezentovať ich výsledky,
- využívať vedomosti o sieti dopravných ciest na vyhľadávanie trasy prepravy,
- zobrazíť a kótovať základné strojové súčiastky,
- prečítať výrobný výkres súčiastky,
- vyhotovovať a viesť prevádzkové doklady, vykonávať technologické postupy,
- poznať konštrukčné riešenia vozidiel používaných v doprave a ich efektívne, ekologické a bezpečné prevádzkovanie a opravy,
- spracovať správu o technickom stave vozidla, ako aj o spôsobe a postupe odstránenia zistených chýb a nedostatkov,
- písať desaťprstovou hmatovou metódou,
- vytvárať a spracovávať texty a tabuľky v súlade s platnými normami,
- štylizovať písomnosti právnických a fyzických osôb,
- vecne, jazykovo a formálne správne vyhotovovať písomnosti v papierovej a elektronickej forme,
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
  - dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygiene práce.

## **Obsahové štandardy**

### **Prax**

Obsah vzdelávania odbornej praxe vedie žiakov k prehľbovaniu a upevňovaniu odborných vedomostí a praktických zručností. Používaním a dodržiavaním technologických postupov v súčinnosti s používaním platných noriem a predpisov sa vytvárajú u žiakov predpoklady na samostatný a kvalitný výkon práce s aplikáciou vedomostí získaných v teoretickej oblasti. Prax úzko súvisí so starostlivosťou o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, s vytváraním vhodných pracovných podmienok, životným prostredím a starostlivosťou o zdravie človeka.

**Písomná komunikácia**

Obsah vzdelávania vedie žiakov k rozvíjaniu personálnych a interpersonálnych kompetencií a k efektívnemu používaniu dostupných informačných technológií. Žiak dokáže rýchlo a presne ovládať klávesnicu desaťprstovou hmatovou metódou, využívať editačné funkcie textového a tabuľkového editora. Žiak vie vytvárať písomnosti právnických a fyzických osôb na dobrej profesionálnej úrovni v papierovej i elektronickej forme. U žiakov sa podporuje samostatné logické uvažovanie a pestuje kultivovaný písomný prejav z hľadiska používania vhodnej odbornej terminológie a štylizácie, logickej, vecnej a gramatickej správnosti a vyhovujúcej formálnej úpravy v súlade s platnými normami pre úpravu písomností.

**Informačné a komunikačné technológie**

Obsah vzdelávania vedie žiakov používať operačný systém, kancelársky software a pracovať s bežným aplikačným programovým vybavením vrátane špecifického programového vybavenia, ktoré sa používa v oblasti dopravy, logistiky a zasielateľstva, pri vedení firemnej ekonomickej a účtovníckej agendy, pri určovaní trasy prepravy, sledovaní pohybu vozidiel, evidencii výkonov vozidiel a pod.

# **Učebné osnovy**

## **odborných predmetov tvoria samostatný súbor**

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná priemyselná škola dopravná Sokolská 911/94, 960 01 Zvolen
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Doprava
<b>Kód a názov ŠVP</b>	37 Doprava pošty a telekomunikácie
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3760 M prevádzka a ekonomika dopravy
<b>Stupeň vzdelania</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	de