

**Školní vzdělávací program  
37-41-M/01  
Provoz a ekonomika dopravy**

---

**Střední odborná škola  
&  
Střední odborné učiliště  
Jindřichův Hradec**

**Obsah**

<b>1</b>	<b>Úvodní identifikační údaje.....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Profil absolventa.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1</b>	<b><i>Uplatnění absolventa.....</i></b>	<b>9</b>
<b>2.2</b>	<b><i>Výsledky vzdělávání.....</i></b>	<b>9</b>
2.2.1.	Kompetence absolventa.....	9
2.2.2	Způsob ukončování studia.....	11
	Dosažený stupeň vzdělání.....	11
	– střední vzdělání s maturitní zkouškou.....	11
	– kvalifikační úroveň EQF 4.....	11
<b>3</b>	<b>Charakteristika školního vzdělávacího programu.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b><i>Nezbytné podmínky pro přijetí ke studiu.....</i></b>	<b>13</b>
<b>3.2</b>	<b><i>Celkové pojetí vzdělávání v daném programu.....</i></b>	<b>13</b>
3.2.1	Organizace výuky.....	14
3.2.2	Hodnocení žáků a diagnostika.....	14
3.2.3	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných.....	15
<b>4</b>	<b>Učební plán.....</b>	<b>17</b>
<b>4.1</b>	<b><i>Poznámky k učebnímu plánu.....</i></b>	<b>18</b>
<b>4.2</b>	<b><i>Přehled využití týdnů ve školním roce v období září–červen školního roku.....</i></b>	<b>18</b>
<b>4.3</b>	<b><i>Transformace z RVP do ŠVP.....</i></b>	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>Realizace odborných kompetencí.....</b>	<b>20</b>
<b>5.1</b>	<b><i>Český jazyk a literatura.....</i></b>	<b>20</b>
5.1.1	Obecné cíle.....	20
5.1.2	Charakteristika učiva.....	20
5.1.3	Strategie výuky.....	21
5.1.4	Hodnocení výsledků.....	21
5.1.5	Rozpis učiva a realizace kompetencí.....	21
<b>5.2</b>	<b><i>Anglický jazyk.....</i></b>	<b>30</b>
5.2.1	Obecné cíle.....	30
5.2.2	Charakteristika učiva.....	30
5.2.3	Pojetí výuky.....	32
5.2.4	Hodnocení výsledků žáků.....	33
5.2.5	Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat.....	33

5.2.6	Průřezová témata .....	34
5.2.7	Rozpis učiva a realizace kompetencí .....	34
<b>5.3</b>	<b>Německý jazyk.....</b>	<b>36</b>
5.3.1	Obecné cíle .....	36
5.3.2	Charakteristika učiva .....	37
5.3.3	Pojetí výuky .....	38
5.3.4	Hodnocení výsledků žáků .....	38
5.3.5	Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat .....	38
5.3.6	Průřezová témata .....	39
5.3.7	Rozpis učiva a realizace kompetencí .....	40
<b>5.4</b>	<b>Dějepis .....</b>	<b>44</b>
5.4.1	Obecné cíle .....	44
5.4.2	Charakteristika učiva .....	44
5.4.3	Pojetí výuky .....	44
5.4.4	Hodnocení výsledků .....	44
5.4.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat .....	44
<b>5.5</b>	<b>Občanská nauka .....</b>	<b>48</b>
5.5.1	Obecné cíle .....	48
5.5.2	Charakteristika učiva .....	49
5.5.3	Pojetí výuky .....	49
5.5.4	Hodnocení výsledků žáků .....	49
5.5.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat .....	49
<b>5.6</b>	<b>Fyzika.....</b>	<b>55</b>
5.6.1	Obecné cíle .....	56
5.6.2	Charakteristika učiva .....	56
5.6.3	Pojetí výuky .....	56
5.6.4	Metody výuky .....	57
5.6.5	Hodnocení výsledků žáků .....	57
5.6.6	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí.....	57
5.6.7	Průřezová témata .....	58
5.6.8	Rozpis učiva a realizace kompetencí .....	59
<b>5.7</b>	<b>Chemie.....</b>	<b>61</b>
5.7.1	Obecné cíle .....	61

5.7.2	Charakteristika učiva .....	62
5.7.3	Pojetí výuky .....	62
5.7.4	Metody výuky .....	62
5.7.5	Hodnocení výsledků žáků .....	63
5.7.6	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí.....	63
5.7.7	Průřezová témata .....	63
<b>5.8</b>	<b>Základy biologie a ekologie.....</b>	<b>65</b>
5.8.1	Obecné cíle .....	65
5.8.2	Charakteristika učiva .....	65
5.8.3	Pojetí výuky .....	66
5.8.4	Metody výuky .....	66
5.8.5	Hodnocení výsledků žáků .....	66
5.8.6	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí.....	67
5.8.7	Průřezová témata .....	67
<b>5.9</b>	<b>Matematika .....</b>	<b>70</b>
5.9.1	Obecné cíle .....	70
5.9.2.	Charakteristika učiva .....	71
5.9.3	Pojetí výuky .....	71
5.9.4	Hodnocení výsledků žáků .....	71
5.9.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat .....	72
<b>5.10</b>	<b>Tělesná výchova .....</b>	<b>80</b>
5.10.1	Obecné cíle .....	80
5.10.2	Charakteristika učiva .....	81
5.10.3	Pojetí výuky .....	81
5.10.4	Hodnocení výsledků žáků .....	82
5.10.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí.....	82
5.10.6	Průřezová témata .....	82
<b>5.11</b>	<b>Informační a komunikační technologie .....</b>	<b>90</b>
5.11.1	Obecné cíle .....	90
5.11.2	Charakteristika učiva .....	90
5.11.3	Pojetí výuky .....	90
5.11.4	Hodnocení výsledků .....	90
5.11.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí.....	91

5.11.6	Průřezová témata .....	92
<b>5.12</b>	<b><i>Ekonomika</i></b> .....	<b>98</b>
5.12.1	Obecné cíle .....	98
5.12.2	Charakteristika učiva .....	98
5.12.3	Pojetí výuky .....	99
5.12.4	Doporučené metody výuky .....	100
5.12.5	Doporučené metody prověřování a hodnocení žákovských výkonů: .....	100
5.12.6	Hodnocení výsledků žáků .....	100
5.12.7	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat .....	100
5.12.8	Průřezová témata .....	102
<b>5.13</b>	<b><i>Účetnictví</i></b> .....	<b>107</b>
5.13.1	Obecné cíle .....	107
5.13.2	Charakteristika učiva .....	107
5.13.3	Pojetí výuky .....	108
5.13.4	Hodnocení výsledků žáků .....	108
5.13.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat .....	108
<b>5.14</b>	<b><i>Právní nauka</i></b> .....	<b>111</b>
5.14.1	Obecné cíle .....	111
5.14.2	Charakteristika učiva .....	112
5.14.3	Pojetí a metody výuky .....	112
5.14.4	Metody prověřování a hodnocení žáků .....	112
5.14.5	Přínos předmětu k rozvoji klíč. kompetencí a průřez. témat: .....	112
<b>5.15</b>	<b><i>Aplikovaná psychologie</i></b> .....	<b>116</b>
5.15.1	Obecné cíle .....	117
5.15.2	Charakteristika učiva .....	117
5.15.3	Pojetí výuky .....	117
5.15.4	Hodnocení žáků .....	117
5.15.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat .....	117
<b>5.16</b>	<b><i>Dopravní zeměpis</i></b> .....	<b>120</b>
5.16.1	Obecné cíle .....	120
5.16.2	Charakteristika učiva .....	121
5.16.3	Pojetí výuky .....	121
5.16.4	Hodnocení výsledků žáků .....	121

5.16.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat .....	121
<b>5.17</b>	<b>Doprava a přeprava.....</b>	<b>125</b>
5.17.1	Obecné cíle .....	125
5.17.2	Charakteristika učiva .....	126
5.17.3	Pojetí výuky .....	126
5.17.4	Hodnocení výsledků.....	126
5.17.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí.....	127
5.17.6	Průřezová témata .....	127
<b>5.18</b>	<b>Praxe.....</b>	<b>131</b>
5.18.1	Obecné cíle .....	131
5.18.2	Charakteristika učiva .....	131
5.18.3	Pojetí výuky .....	132
5.18.4	Hodnocení výsledků.....	132
5.18.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí.....	132
<b>5.19</b>	<b>Logistika.....</b>	<b>138</b>
5.19.1	Obecné cíle .....	138
5.19.2	Charakteristika učiva .....	138
5.19.3	Pojetí výuky.....	139
5.19.4	Hodnocení výsledků.....	139
5.19.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí.....	139
5.19.6	Průřezová témata .....	139
5.19.7	Rozpis učiva a realizace kompetencí .....	140
<b>5.20</b>	<b>Písemná a elektronická komunikace.....</b>	<b>144</b>
5.20.1	Obecné cíle .....	145
5.20.2	Charakteristika učiva .....	145
5.20.3	Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí .....	145
5.20.4	Pojetí výuky .....	146
5.20.5	Metody výuky .....	146
5.20.6	Hodnocení výsledků.....	146
5.20.7	Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí.....	147
<b>5.21</b>	<b>Motorová vozidla .....</b>	<b>152</b>
5.21.1	Obecné cíle .....	152
5.21.2	Charakteristika učiva: .....	153

5.21.3	Pojetí a metody výuky: .....	153
5.21.4	Hodnocení výsledků.....	153
5.21.5	Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí.....	153
5.21.6	Mezipředmětové vztahy.....	154
<b>5.22</b>	<b><i>Datová komunikace</i></b> .....	<b>155</b>
5.22.1	Obecné cíle .....	155
5.22.2	Charakteristika učiva .....	155
5.22.3	Pojetí výuky .....	156
5.22.4	Hodnocení výsledků.....	156
<b>5.23</b>	<b><i>Počítačové systémy</i></b> .....	<b>158</b>
5.23.1	Obecné cíle .....	158
5.23.2	Charakteristika učiva .....	158
5.23.3	Pojetí výuky .....	158
5.23.4	Hodnocení výsledků.....	159
<b>5.24</b>	<b><i>Zbožiznalství</i></b> .....	<b>162</b>
5.24.1	Obecné cíle .....	162
5.24.2	Charakteristika učiva .....	162
5.24.3	Pojetí výuky .....	162
5.24.4	Hodnocení výsledků.....	162
5.24.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat .....	162
<b>5.25</b>	<b><i>Zpracování informací na PC</i></b> .....	<b>166</b>
5.25.1	Obecné cíle .....	166
5.25.2	Charakteristika učiva .....	166
5.25.3	Pojetí výuky .....	166
5.25.4	Hodnocení výsledků žáků.....	166
5.25.5	Přínos k rozvoji klíčových kompetencí.....	167
5.25.6	Průřezová témata .....	167
<b>6</b>	<b>Popis zajištění výuky v daném ŠVP</b> .....	<b>169</b>
<b>6.1</b>	<b><i>Personální zabezpečení</i></b> .....	<b>169</b>
<b>6.2</b>	<b><i>Materiální zabezpečení</i></b> .....	<b>169</b>
<b>7</b>	<b>Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP</b> .....	<b>170</b>

## 1 ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název a adresa školy	<b>Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Jindřichův Hradec, Jáchymova 478/III, 377 43 Jindřichův Hradec</b>
Zřizovatel	<b>Krajský úřad Jihočeského kraje U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice</b>
Název školního vzdělávacího programu	<b>Provoz a ekonomika dopravy</b>
Kód a název oboru vzdělání	<b>37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy</b>
Stupeň poskytovaného vzdělání:	<b>střední vzdělání s maturitní zkouškou</b>
Délka a forma studia:	<b>čtyřleté denní studium</b>
Jméno ředitele:	<b>Mgr. Karel Chalupa</b>
Kontakty pro komunikaci se školou:	<b>Tel.: 384 323 181 Fax: 384 323 181 e-mail: sos-jh@sos-jh.cz www.sos-jh.cz</b>
Platnost ŠVP:	<b>od 1. 9. 2022 počínaje 1. ročníkem</b>

ŠVP Provoz a ekonomika dopravy byl předložen k připomínkování školské radě.

.....

razítko školy

.....

datum

.....

ředitel školy



## 2 PROFIL ABSOLVENTA

### 2.1 Uplatnění absolventa

Absolvent oboru Provoz a ekonomika dopravy získá složením maturitní zkoušky odborné vzdělání, které mu umožní pokračovat v dalším studiu na vysoké škole, popřípadě na vyšší odborné škole ekonomického, technického a dopravního zaměření. Při přímém nástupu do praxe se absolvent tohoto oboru uplatní jako pracovník logistických služeb v dopravě, přepravě, zásobování a obchodu. Absolvent ovládá programové vybavení počítače při řešení úloh z oblasti dopravy včetně práce s internetem. Mezi odborné dovednosti absolventa patří znalosti týkající se materiálových, informačních a peněžních toků, dopravní, spediční a celní problematiky, ekonomiky. Kromě této činnosti je připraven vykonávat dílčí analytické, organizační, administrativní a poradenské činnosti v soukromých firmách a v organizacích veřejné správy. Dovednosti získané ve studiu kvalifikují absolventa k tomu, aby byl připraven jednat se zahraničním zákazníkem a prezentovat výrobek nebo službu odběrateli v zahraničí. Zvládne běžnou cizojazyčnou konverzaci a telefonní hovor a ovládá základní slovní zásobu z oblasti ekonomické, dopravní, spediční a celní. v písemném styku vytvoří poptávku po zboží nebo službách, odpověď na poptávku a dojednání ceny, objednávku zboží a jeho případnou reklamaci. Bude se umět orientovat v pracovních nabídkách v zemích EU, zvládne odpověď na pracovní nabídku a sestaví strukturovaný životopis. Bude umět zpracovávat jazykově i formálně správně jednoduché odborné písemnosti a kontrolovat písemnosti a dokumenty z hlediska jejich jazykové a stylistické právnosti. Absolvent bude vstupovat na veřejnosti v souladu se zásadami kultury projevu a chování a bude mít všeobecný kulturní přehled.

### 2.2 Výsledky vzdělávání

#### 2.2.1. *Kompetence absolventa*

Vzdělávání v oboru provoz a ekonomika dopravy je zaměřeno k tomu, aby si žáci vytvořili na úrovni odpovídající jejich schopnostem, dovednostem a studijním předpokladům následující kompetence a v rámci těchto kompetencí byli schopni:

- znát význam vzdělávání pro svoji další profesní kariéru a chápat nutnost dalšího sebevzdělávání a celoživotního učení
- aplikovat v praktickém životě poznatky z informačních technologií, datových komunikací, programování a počítačových sítí tak, aby mu pomáhali při řešení ekonomických problémů
- pracovat s informačními zdroji z oblasti ekonomiky, práva a marketingu, samostatně získávat potřebné informace, pracovat s nimi, správně je hodnotit a využívat
- průběžně sledovat aktuální dění jak v národní, tak v evropské a světové ekonomice, odhadovat dopady opatření hospodářské politiky u nás i v evropské unii
- znát a orientovat se v základních podnikových činnostech
- vést podvojný účetnictví podnikatelů, sestavovat účetní výkazy a reporty, vypočítat daňovou povinnost a optimalizovat daňový dopad na firmu
- ovládat klávesnici počítače a vyhotovovat písemnosti v normalizované úpravě

- dodržovat stanovené normy (standardy) a předpisy, které souvisejí se systémem řízení jakosti na příslušném pracovišti
- uvědomit si význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popřípadě společenské ohodnocení
- efektivně plánovat činnosti v pracovním procesu i běžném životě a zvažovat možné náklady, výnosy a zisk, dopad na životní prostředí, popřípadě sociální dopady
- nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- dodržovat příslušné právní předpisy, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany, hygienické předpisy a zásady
- jednat odpovědně, samostatně, aktivně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i pro zájem veřejný
- dbát na dodržování zákonů a pravidel chování, respektovat práva a osobnosti jiných lidí, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy, přispívat k uplatňování demokratických hodnot
- aktivně se zajímat o politické a společenské dění u nás i ve světě i o veřejné záležitosti místního charakteru
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- ctít tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- ctít život jako nejvyšší hodnotu, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a řešit své osobní a sociální problémy
- myslet kriticky, zkoumat věrohodnost informací, nenechávat sebou manipulovat, tvořit si vlastní názor a diskutovat o něm s ostatními lidmi
- formulovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- používat dva cizí jazyky jako prostředek interkulturní komunikace
- používat světové jazyky k získávání informací z různých zdrojů pro potřeby svého pracovního i občanského uplatnění
- zpracovávat jednoduché texty na běžná i odborná témata a různé pracovní materiály
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- reálně posuzovat své fyzické a duševní možnosti, odhadovat výsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, využívat ke svému učení zkušenosti jiných lidí, učit se i na základě zprostředkovaných zkušeností

- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobů jednání i ze strany jiných lidí, přiměřeně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je ovlivňovat
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat odpovědnost za svěřené úkoly
- přispívat k vytváření příznivých mezilidských vztahů a předcházení mezilidských konfliktů
- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení, navrhnout způsob řešení, zdůvodnit jej, vyhodnotit, ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, literaturu, metody) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- při práci využívat běžného i speciálního programového vybavení, učit se používat nový aplikační software
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů
- při řešení praktických úkolů nacházet funkční závislosti, vymezit je popsat a využít pro konkrétní řešení
- reálně odhadnout výsledek při řešení praktického problému
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání
- získat reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru o možnostech profesního růstu
- znát požadavky zaměstnavatelů na pracovníky a srovnávat je se svými předpoklady
- přizpůsobovat se změněným pracovním podmínkám
- komunikovat s potencionálními zaměstnavateli
- získat dovednosti a znalosti, které umožní rozvíjet vlastní podnikatelské aktivity

## **2.2.2 Způsob ukončení studia**

### ***Dosažený stupeň vzdělání***

– střední vzdělání s maturitní zkouškou

– kvalifikační úroveň EQF 4

Skládá se ze dvou zkoušek. Aby žák vykonal společnou část, musí úspěšně složit obě zkoušky.

Zkoušky společné části maturitní zkoušky s českého jazyka a literatury se konají formou didaktického testu. Didaktický test je zadáván jednotně a centrálně vyhodnocován podle kritérií stanovených prováděcím předpisem.

Společná část maturitní zkoušky v oboru „**Provoz a ekonomika dopravy**“ probíhá v souladu s § 78 a § 78a zákona č.561/2004 Sb.

V roce 2022 jsou zkušebními předměty:

1. český jazyk a literatura
2. cizí jazyk, který si žák zvolí nebo matematika
3. žák se může ve společné části dále přihlásit až ke 2 nepovinným zkouškám ze zkušebních předmětů bodu 1) a 2) a ze zkušebního předmětu matematika rozšiřující.

Zkoušky společné části maturitní zkoušky může žák konat, pokud úspěšně ukončil poslední ročník středního vzdělávání.

V dalších letech bude složení zkoušky aktualizováno dle platné legislativy vydané MŠMT.

### **Profilová část maturitní zkoušky**

Profilová část se skládá z zkoušky českého jazyka a literatury, a pokud si žák zvolí ve společné části cizí jazyk, ze zkoušky z tohoto cizího jazyka, a z dalších 2–3 povinných zkoušek.

Profilová část maturitní zkoušky slouží k profilaci žáků školy s ohledem na specifika a možnosti školy a ve vztahu k možnostem uplatnění absolventa na trhu práce v regionu, případně jeho dalšího studia.

Na rozdíl od společné části stanovuje obsah, formu, témata a termíny zkoušek ředitel školy.

Profilová část vyplývá ze vzdělávacího programu oboru. Koná se formou:

1. ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí
2. praktické zkoušky
3. písemné práce

Zkouška z českého jazyka a literatury a z cizího jazyka se konají vždy formou písemné práce a formou ústní zkoušky před maturitní komisí.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá:

1. praktická maturitní zkouška z odborných předmětů konaná formou písemné práce (náplní budou předměty odborného zaměření – EKO, PRX, VYT, LOG, DOP)
2. ekonomika
3. logistika

V dalších letech bude složení zkoušky aktualizováno dle platné legislativy vydané MŠMT.

### 3 CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název ŠVP:	Provoz a ekonomika dopravy
Kód a název oboru vzdělání:	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
Délka a forma studia:	čtyřleté denní
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Platnost:	od 1. 9. 2022 počínaje 1. ročníkem

#### 3.1 Nezbytné podmínky pro přijetí ke studiu

Přijímání ke studiu je v souladu s § 60 zákona č. 561/2004 Sb. v platném znění a s vyhláškou č. 671/2004 Sb. v platném znění. Podmínkou je absolvování základního vzdělání a složení přijímacích zkoušek podle pravidel stanovených na příslušný školní rok. Zdravotní způsobilost uchazeče není požadována.

#### 3.2 Celkové pojetí vzdělávání v daném programu

Obecným cílem vzdělávání v oboru provoz a ekonomika dopravy je připravit žáka na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách současného globálního světa. Vzdělávání je koncipováno se záměrem připravit žáka na vysokoškolské studium. Důraz je hlavně kladen na rozvoj takových klíčových kompetencí, všeobecných a odborných vědomostí a dovedností, které utváření studijní předpoklady žáka a podporují jeho motivaci k dalšímu studiu na vysoké nebo vyšší odborné škole.

Náplň vzdělání směřuje k tomu, aby žák v přiměřené míře naplnil čtyři základní cíle vzdělávání, tj. učit se poznávat, učit se pracovat a jednat, učit se být a učit se žít společně. Metody výuky, které naplňují základní cíle, jsou zaměřeny na rozvíjení studijních dovedností, které žákům usnadní adaptaci na vysokoškolské studium. Převažují metody aktivizující, kterými je žák nucen vyvinout vlastní úsilí při získávání vědomostí a dovedností. Metody pasivní, kdy žák pouze přijímá hotové poznatky, jsou chápány jako doplňkové. Velký význam má praktická činnost. Teoretická výuka je doplněna o odbornou praxi v podnicích, kde mají studenti možnost konfrontovat získané teoretické znalosti s reálnou praxí. Výuka je vhodným způsobem doplňována o samostatné práce žáků, formou referátů, eseje a samostatných projektů s důrazem na týmovou práci.

Velký důraz je v průběhu celého studia kladen na jazykové vzdělávání. Po celé čtyři roky žáci rozvíjejí své kompetence v oblasti mateřského jazyka a dvou jazyků cizích. v průběhu celého studia mají žáci možnost zdokonalovat své jazykové znalosti formou odborných praxí v zahraničí a výměnných pobytů s družebními školami. To vytváří dostatečný prostor pro zvládnutí cizího jazyka, respektive cizích jazyků na úrovni odpovídající požadavkům maturitní zkoušky.

V průběhu celého studia jsou sestavovány žákovské týmy pro zajištění konkrétních akcí, jako je například prezentace školy na veřejnosti, dny otevřených dveří, účasti v týmových soutěžích, charitativních akcí a podobně. Výchova k občanským a klíčovým kompetencím je realizována ve výuce jednotlivých předmětů tak, aby byla v souladu s obsahem vzdělávání a na žáky působila přirozeně, odstupňovaně podle jejich věku a navazovala na

předchozí stupeň rozvoje. Podobným způsobem jsou začleněna i průřezová témata, která se vážou k obsahu jednotlivých předmětů a přirozeným způsobem ho rozvíjejí.

Metody a postupy výuk se vyvíjejí v závislosti na úrovni žáků, zkušenostech pedagogů, nových poznatcích pedagogické vědy a reakci sociálních partnerů. Vzdělávání žáků se specifickými vzdělávacími potřebami zajišťují ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou a výchovnými poradci pedagogové v rámci svého odborného vzdělání. Jde převážně o žáky se specifickými vývojovými poruchami učení, pro které jsou upraveny vyučovací metody a metody prověřování. Žáci s tělesným postižením nebo znevýhodněním jsou vzdělávány stejně jako ostatní žáci, jen v oblasti tělesné výchovy se přihlížejí ke stanovisku odborného lékaře. v každém případě je uplatňován individuální přístup k žákům, který respektuje jejich individuální vloh a potřeby a snaží se o jejich rozvoj.

### **3.2.1 Organizace výuky**

Výuka je realizována z velké části v rámci systému vyučovacích hodin. Vyučovací předměty obsahující větší míru konkrétních praktických poznatků, které je třeba soustavně procvičovat a upevňovat, jsou vyučovány v rozdělených třídách s nejvíce 18 žáky ve skupině. Výuka je umístěna zpravidla do odborných učeben vybavených potřebnou technikou. Kromě toho jsou do vyučování začleněny další organizační formy. v rámci tělesné výchovy a výchovy ke zdraví jsou to především lyžařský výcvikový kurz a sportovně turistický kurz pro žáky prvního ročníku.

Pro zvýšení motivace k učení se cizím jazykům jsou pravidelně organizovány vánoční besídky v anglickém jazyce. Znalosti mateřského jazyka mohou žáci prokázat v soutěži Olympiáda v českém jazyce. Měřit své znalosti mohou i v matematice a v mezinárodní matematické soutěži Klokán a v soutěži Matematická olympiáda. Se zeměpisnými zajímavostmi se mohou žáci poutavou formou seznamovat v cestopisných pořadech, v nichž vystupují přímo účastníci různých expedic.

Výuka je v průběhu studia doplněna systémem exkurzí, výletů a dalších aktivit, které doplňují běžnou výuku o praktické činnosti, zprostředkovávají žákům poznávání reality a odborné i umělecké zážitky, což vede k lepšímu naplnění vzdělávacích cílů. v oblasti estetické výchovy je to systém poznávacích exkurzí do kulturně významných míst České republiky.

Jejich náplní je návštěva architektonicky, kulturně a historicky významných památek. Exkurze jsou organizovány systematicky podle ročníků. Žáci jsou seznamováni i se zajímavostmi města Jindřichův Hradec, zejména muzeem, knihovnou a architektonickými památkami. v oblasti výuky cizích jazyků jsou organizovány pravidelné výukové zájezdy do Velké Británie, případně do německy mluvících zemí. v oblasti ekonomického vzdělávání je výuka obohacena exkurzemi do místních firem, které žákům zprostředkovávají poznání různých technologií. Exkurze do peněžních ústavů žákům umožňují lépe poznat systém řízení a financování.

Metodické přístupy k výuce v jednotlivých třídách a ročnících jsou průběžně vyhodnocovány a přizpůsobovány konkrétním cílům vzdělávání a úrovni žáků.

### **3.2.2 Hodnocení žáků a diagnostika**

Hodnocení žáků je stanoveno školním řádem, který v této oblasti vychází z § 69 školského zákona a § 3 a 4 vyhlášky MŠMT č. 13/2005 Sb. o středním vzdělávání v platném znění. K hodnocení výsledků vzdělávání se využívá tradiční pětistupňové škály. Učitelé přistupují k průběžnému hodnocení vzdělávacích činností žáků s vědomím motivační funkce hodnocení a jeho formativního významu. Jako přirozenou součást hodnocení rozvíjejí sebehodnocení a vzájemné hodnocení žáků. V hodnocení výsledků vzdělávání berou na zřetel úroveň dosažení cílů středního vzdělávání, jak jsou uvedeny ve školském zákoně a dalších souvisejících normách. Hodnocení je veřejné a učitel známku vždy zdůvodní, přičemž mají žáci právo se ke známce vyjádřit.

### **3.2.3 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných**

#### **Se zdravotním postižením a se zdravotním znevýhodněním**

Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním se na naší škole uskutečňuje formou individuální integrace do běžných tříd (§ 16 odst. 8 zákona č. 561/2004 Sb.). V této organizační formě vzdělávání se snažíme vytvářet výše uvedeným žákům podmínky pro jejich úspěšné vzdělávání a uspokojování jejich speciálních vzdělávacích potřeb, a to především:

- individuálním přístupem jednotlivých vyučujících
- vytvářením příznivé společenské atmosféry ve třídě i škole
- kombinacemi speciálně pedagogických postupů a alternativních metod s modifikovanými metodami používanými ve vzdělávání běžné populace
- nabídkou individuálního studijního (vzdělávacího) plánu
- zohledněním druhu, stupně a míry postižení nebo znevýhodnění při hodnocení výsledků vzdělávání
- spoluprací s rodiči či zákonnými zástupci žáka
- povzbuzovat žáky při případných neúspěších a posilovat jejich motivaci k učení;
- uplatňovat formativní hodnocení žáků;
- poskytovat pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem – k individuálním obtížím jednotlivců;
- věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole;
- spolupracovat s odbornými institucemi, tj. se ŠPZ a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště, v případě potřeby také s odborníky mimo oblast školství (odbornými lékaři nebo pracovníky z oblasti sociálně-právní ochrany žáka apod.);
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků (jak rodičů žáků se SVP při řešení individuálních zdravotních či učebních obtíží žáků, tak s ostatními rodiči) a také se základními školami, ve kterých žáci plnili povinnou školní docházku (zjistit, jaká podpora byla žákovi poskytována na základní škole);
- spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání (odborného výcviku, učební a odborné praxe) nebo při hledání možností prvního pracovního uplatnění absolventů se zdravotním postižením; se specifiky vzdělávání žáků se SVP a přístupu k nim je vhodné seznámit zaměstnavatele, u něhož se bude realizovat jejich praktická výuka, a zejména instruktora dané skupiny;
- realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků se SVP (i žáků nadaných) a uplatňování adekvátních metod a forem výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky.

#### **Se sociálním znevýhodněním**

Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním, tj. žáků (§ 16 odst. 4 zákona č. 561/2004 Sb.), kteří pocházejí z prostředí sociálně nebo kulturně a jazykově odlišného od prostředí, v němž vyrůstají žáci pocházející z majoritní populace. Jsou to tedy převážně žáci z různých u nás již žijících menšin nebo žáci přicházející k nám v rámci migrace. Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním se na naší škole uskutečňuje formou jejich individuální integrace do běžných tříd.

V této organizační podobě vzdělávání se snažíme vytvářet výše uvedeným žákům podmínky pro jejich úspěšné vzdělávání a uspokojování jejich potřeb, a to především:

- vhodným výběrem třídního učitele,
- individuální (skupinovou) péčí,

- pomocí při překonávání jazykové bariéry (zabezpečením jazykové přípravy), odpovídajícími metodami a formami práce,
- pravidelnou komunikací a zpětnou vazbou.

### **Přístupy ke vzdělávání žáků mimořádně nadaných**

Jedním z prioritních cílů našeho ŠVP je důkladně a dokonale připravit naše žáky k dalšímu studiu. Proto je zařazení problematiky výchovy a vzdělávání mimořádně nadaných žáků do ŠVP významné. Tito žáci mají své specifické vzdělávací potřeby, které je nutné ze strany školy reflektovat a vytvářet pro ně vhodné podmínky a dále je rozvíjet a podporovat. Rozpoznat žáka mimořádně nadaného je záležitost déletrvajícího procesu. Během našeho vyučovacího procesu klademe důraz na pozorování žáků při školní i mimoškolní činnosti ze strany jednotlivých vyučujících (a jejich následné spolupráci a komunikaci ohledně těchto žáků). Dále pak věnujeme pozornost rozborům výsledků práce žáků a hodnocení testů a úloh. Nezbytnou součástí našeho pozorování jsou také rozhovory se žáky a jejich rodiči. Třídní učitel se tak v našem pojetí stává důležitým prostředníkem právě mezi žáky, jejich rodiči, je tím, který by měl pomoci při rozpoznání mimořádně nadaného žáka. Vzhledem ke specifickým pedagogické práce se žáky mimořádně nadanými integrovanými v běžných třídách vycházíme při vzdělávání těchto žáků důsledně ze zásad individuálního a diferenčního přístupu.

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifickým jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru. Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přeřadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku (§ 17 odst. 3 ŠZ; § 28 – § 31 vyhlášky). Nadání, případně mimořádné nadání žáka se může projevit i v jiných než uměleckých oborech vzdělání. Může se jednat například o nadání vztahující se k výkonům speciálních manuálních nebo kognitivních činností, které žák v základním vzdělávání nevykonával, protože zde nebyly předmětem, resp. obsahem vzdělávání, a tento typ nadání tudíž nemohl být u žáka identifikován. Mohou to být i žáci vysoce motivovaní ke studiu daného oboru a povolání nebo příslušné technické aj. oblasti vědy a techniky. Je žádoucí věnovat těmto žákům zvýšenou pozornost a využívat pro rozvoj jejich nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Jedná se nejen o vzdělávání podle IVP u žáků s diagnostikovaným mimořádným nadáním, ale také o možnost rozšířit obsah vzdělávání, popř. i výstupy vzdělávání, nad RVP a ŠVP, vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole včetně VOŠ (popř. na vysoké škole) nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí (např. v rámci programu Erasmus+), zapojovat žáky do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

Žákům mimořádně nadaným umožňujeme uspokojovat jejich vzdělávací potřeby a specifika prostřednictvím:

- prohloubením vzdělávacího obsahu v jednotlivých předmětech,
- zapojením v konkrétních soutěžích, olympiádách apod.



## 4 UČEBNÍ PLÁN

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Zkratka předmětu	Počet týdenních vyučovacích hodin v ročníku				
		1.	2.	3.	4.	Celkem
<b>A. Všeobecně vzdělávací předměty</b>						
Český jazyk a literatura	CJL	3	3	3	4	13
Anglický jazyk	ANJ	3	3	3	3	12
Německý jazyk	NEJ	3	3	3	3	12
Dějepis	DEJ	2	0	0	0	2
Občanská nauka	OBN	0	1	1	1	3
Matematika	MAT	3	3	3	3	12
Tělesná výchova	TEV	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie	IKT	2	2	2	2	8
Fyzika	FYZ	2	2	0	0	4
Chemie	CHE	1	0	0	0	1
Základy biologie a ekologie	ZBE	2	0	0	0	2
<b>B. Povinné odborné předměty</b>						
Ekonomika	EKO	0	2	2	2	6
Účetnictví	UCE	0	0	0	2	2
Doprava a přeprava	DAP	3	3	0	0	6
Právní nauka	PRN	0	0	2	1	3
Písemná a elektronická komunikace	PEK	2	2	0	0	4
Logistika	LOS	2	2	2	2	8
Motorová vozidla	MOV	0	0	2	0	2
Počítačové systémy	PSY	0	0	2	2	4
Zpracování informací	ZIN	0	0	0	1	1
Datové komunikace	DAK	0	2	1	0	3
Zbožíznařství	ZBZ	0	0	0	2	2
Dopravní zeměpis	DZE	3	0	0	0	3
Aplikovaná psychologie	APP	0	0	2	0	2
Praxe	PRX	0	3	3	3	9
<b>Celkem</b>		<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>132</b>

## 4.1 Poznámky k učebnímu plánu

1. Ve škole se vyučují dva cizí jazyky – anglický a německý. Prvním cizím jazykem je míněn jazyk, který se žák učil na ZŠ a v jehož studiu pokračuje na škole střední. Druhým cizím jazykem je myšlen jazyk, s jehož studiem žák začíná v prvním ročníku střední školy.
2. Pro dělení odborných předmětů jsou v plánu použity následující symboly:
  - není-li za počtem hodin uveden v závorce další údaj, třída se při vyučování nedělí
  - je-li za počtem hodin uveden v závorce další údaj, potom tato hodnota určuje počet dělených hodin. Konkrétní dělení třídy vychází vždy z aktuální situace a je plně v kompetenci ředitele školy
3. Výuka je v průběhu celého studia systematicky doplňována zapojováním žáků do reálných akcí odborného charakteru, a to ve spolupráci se sociálními partnery.
4. Součástí některých vyučovacích předmětů jsou praktická cvičení, jež jsou založena především na samostatné práci žáků podle návodů, instruktáže nebo demonstrace.
5. Součástí předmětu praxe je odborná v minimálním rozsahu 160 hodin. Tuto praxi mohou žáci vykonat v období hlavních školních prázdnin. v tom případě období školního vyučování ve druhém pololetí končí před termínem stanoveným platným předpisem o organizaci školního roku ve středních školách, tj. druhé pololetí je kráceno o počet vyučovacích dnů odpovídající délce prázdninové praxe. Praxi je možné realizovat i v zahraničí. Výuka praxe probíhá dle platných právních předpisů. Strukturu a organizaci učební praxe stanoví ředitel školy v závislosti na specifických podmínkách školy a regionu.
6. Ochrana člověka za mimořádných situací je řešena formou bloku v 1. ročníku při letním výcvikovém kurzu.

## 4.2 Přehled využití týdnů ve školním roce v období září–červen školního roku

Činnost	Počet týdnů v ročníku			
	1.	2.	3.	4.
Vyučování podle rozpisu učiva	33	33	33	30
Sportovní výcvikový kurz	1	0	0	0
Praxe (odborná)	0	2	2	0
Maturitní zkouška	0	0	0	4
Časové rezerva	6	5	5	3
Celkem týdnů	40	40	40	37

### 4.3 Transformace z RVP do ŠVP

Škola	Střední odborná škola a střední odborné učiliště Jindřichův Hradec						
Kód a název RVP	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy						
Název ŠVP	Provoz a ekonomika dopravy						
RVP				ŠVP			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy		Min. počet vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium		
		týdenních	celkový		týdenních	celkový	Dispon.hod.
Jazykové vzdělávání	Český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	8	264	4
	Cizí jazyky	21	672	Anglický jazyk	12	396	2
				Německý jazyk	12	396	2
Společenskovědní vzdělávání		5	160	Dějepis	2	66	0
				Občanská nauka	3	99	0
Přírodovědné vzdělávání		4	128	Základy biologie a ekologie	2	66	1
				Chemie	1	33	0
				Fyzika	4	132	1
Matematické vzdělávání		8	256	Matematika	13	429	4
Estetické vzdělávání		5	160	Český jazyk a literatura	5	165	2
Vzdělávání pro zdraví		8	256	Tělesná výchova	8	264	0
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích		4	128	Informační a komunikační technologie	8	264	2
Ekonomické vzdělávání		4	128	Ekonomika	6	198	1
Doprava a přeprava		16	512	Dopravní zeměpis	3	99	1
				Doprava a přeprava	6	198	0
				Praxe	9	297	1
Logistika		8	256	Logistika	8	264	0
Sociální a profesní komunikace		2	64	Aplikování psychologie	2	66	2
Disponibilní hodiny		38	1216	Právní nauka	3	99	3

			Písemná a elektronická komunikace	4	132	4
			Motorová vozidla	2	66	2
			Datové komunikace	4	132	2
			Zpracování informací	1	33	0
			Počítačové systémy	4	123	4
			Účetnictví	2	66	2
			Zbožiznalství	1	33	1
Celkem	128	4096	Celkem	132	4413	41

## 5 REALIZACE ODBORNÝCH KOMPETENCÍ

### 5.1 Český jazyk a literatura

Název vyučovacího předmětu:	Český jazyk a literatura
Obor vzdělání:	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
Délka a forma vzdělání:	čtyřleté denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	<b>417</b> (99 + 99 + 99 + 120)
Platnost:	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

#### 5.1.1 Obecné cíle

Předmět český jazyk a literatura je nutnou součástí všeobecného vzdělávání. Osvojení si jazyka jako nutné podmínky myšlení je stěžejní konstantou lidství. Podmiňuje rozvoj většiny klíčových schopností a kompetencí, jimiž by měl být student vybaven pro zvládnutí většiny vyučovacích předmětů. Rozvíjí jeho komunikační dovednosti a schopnosti, ovlivňuje utváření jeho hodnotové orientace, postoje umělecké, kulturní, společenské a mezilidské. Předmět vychovává studenta ke kultivovanému jazykovému projevu, estetickému vnímání, podílí se na rozvoji jeho duchovního života a prostřednictvím literatury mu dává povědomí o tradici našeho národa a civilizace.

#### 5.1.2 Charakteristika učiva

Předmět se skládá ze čtyř oblastí:

1. Jazykové vzdělávání – učí studenty porozumět jazyku, správně ho užívat a kultivovaně se vyjadřovat, ovládat českou gramatiku a pravopis.
2. Literární vzdělávání – učí studenty rozumět literatuře, číst, analyzovat a interpretovat texty, porozumět kulturněhistorickému kontextu, prohlubuje jejich estetické vnímání.
3. Komunikační a mediální výchova – přispívá k rozvoji komunikačních schopností a dovedností, seznamuje s fungováním médií a reklamy, učí studenty vzdorovat mediální a reklamní manipulaci, práci s informací

z internetu (získávání a kritické hodnocení informace z různých zdrojů a předávání informace vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele).

4. Estetické vzdělávání kultivuje člověka, vychovává studenty ke kultivovanému jazykovému projevu, umožňuje mu prožívat svět v jeho různosti a bohatosti.

### 5.1.3 Strategie výuky

Předmět se vyučuje v 1. až 4. ročníku, prohlubuje a rozšiřuje studentovy vědomosti a dovednosti ze základní školy a přináší nové. Student rozšiřuje své obzory prostřednictvím četby, prohlubuje své schopnosti porozumět textu, učí se jej interpretovat a rozumět mu, rozvíjí kultivovaný mluvený a písemný projev, prohlubuje své všeobecné vzdělání a učí se samostatnému kritickému myšlení. Při výuce předmětu užíváme aktivizující metody, studenty vedeme k samostatné práci a kultivované prezentaci poznatků.

### 5.1.4 Hodnocení výsledků

1. minimálně jednou za pololetí ústní zkoušení (hodnotí se nejen znalosti, ale i jazyková kultura a komunikační kompetence)
2. hodnocení probraného tématu prostřednictvím testu
3. každé pololetí písemná práce zásadního charakteru zjišťující úroveň studentových kompetencí

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a mezipředmětových vztahů

Předmět rozvíjí následující klíčové kompetence:

- kultivovaný ústní a písemný projev v češtině v různých komunikačních situacích,
- používání spisovného jazyka v příslušných komunikačních situacích a užití jim adekvátních stylových rovin,
- funkční gramotnost, tj. čtení, porozumění a interpretace a hodnocení textu a schopnost využít těchto dovedností k řešení problémů,
- mediální gramotnost, tj. kritické sledování a hodnocení mediálních obsahů, rozpoznání manipulace, využití mediálních obsahů pro rozvoj osobnosti a uspokojení potřeb,
- schopnost číst umělecký text, vnímat umění obecně a uspokojovat estetické a duchovní potřeby.

Student je veden k:

- toleranci a respektu odlišných názorů a k přiměřené obhajobě názorů vlastních,
- uplatňování získaných poznatků v osobním a pracovním životě,
- rozpoznání hodnotného uměleckého díla od braku a kýče,
- ideám humanismu a demokracie,
- schopnosti pracovat s informacemi, schopnosti hierarchizovat je dle důležitosti, k jejich využití v osobním a profesním životě,
- celoživotnímu vzdělávání, lásce k vědě, rozvoji osobnosti, práci pro druhé,
- estetickému cítění.

### 5.1.5 Rozpis učiva a realizace kompetencí

Vzdělávací oblast	Předmět
Jazykové vzdělávání – Český jazyk	Český jazyk a literatura - I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo

<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí, proč se učí jazyku</li> <li>užívá základní jazykovědnou terminologii</li> <li>orientuje se v základních pojmech jazykovědy</li> <li>rozlišuje jednotlivé jazykové roviny a jejich užití v příslušných komunikačních situacích</li> <li>pracuje s běžnými zdroji informací</li> <li>umí si poradit se získáním příslušných jazykových informací</li> </ul>	<p>Obecné výklady o jazyce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>základní jazykovědná terminologie</li> <li>jazyk jako základní komunikační prostředek</li> <li>jazykový znak</li> <li>vznik a vývoj jazyka</li> <li>vznik a vývoj písma</li> <li>genetická klasifikace jazyků</li> <li>vývoj češtiny</li> <li>čeština jako mateřský a národní jazyk (spisovná čeština a nářečí)</li> <li>jazyková kultura</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zdůvodní význam umění pro člověka a jeho místo v lidské kultuře</li> <li>vyhledává umělecké a kulturní podněty a orientuje se v nich</li> <li>klasifikuje ukázkou podle žánru</li> <li>rozezná umělecký a neumělecký text</li> <li>vystihne charakteristické znaky um. textu a jednotlivých um. žánrů</li> <li>vysvětlí rozdíl mezi orální a písemnou kulturou</li> </ul>	<p>Obecné výklady o literatuře</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>literatura jako výpověď o člověku a světě, místo literatury v životě člověka</li> <li>základní literární terminologie</li> <li>poznávací, zábavná a estetická funkce literatury</li> <li>základní literární žánry</li> <li>struktura literárního díla</li> <li>slovesnost a literatura</li> </ul> <p>Počátky literatury (mýty, báje, pověsti, pohádky, hrdinská epika)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí funkci mediálních obsahů</li> <li>orientuje se na mediální scéně</li> <li>klasifikuje jednotlivé mediální obsahy</li> <li>rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci</li> <li>identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky</li> <li>uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace</li> <li>správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva</li> </ul>	<p>Komunikační a mediální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>média a jejich funkce</li> <li>dějiny prostředků masové komunikace</li> <li>typologie médií (veřejnoprávní x soukromá, seriózní x bulvární atd.)</li> <li>základní publicistické žánry</li> <li>média a mediální sdělení</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí rozdíl mezi mluvenou a psanou řečí</li> <li>popíše uvedené styly a rozpozná je samostatně</li> <li>stylizuje mluvený a psaný projev</li> <li>zpracuje vypravování obsahující charakteristiku a popis dovede funkčně použít jazyk v písemném projevu uplatní zásady kompoziční výstavby textu</li> </ul>	<p>Stylistika I.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>stylistika jako jazykovědná disciplína</li> <li>pojem stylu a jazykového stylu</li> <li>styl mluvený a psaný, objektivní a subjektivní</li> <li>popis, charakteristika, vypravování</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí funkci artikulačních orgánů</li> <li>popíše systém českých hlásek</li> </ul>	<p>Zvuková rovina jazyka: fonetika a fonologie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>hlasové ústrojí a jeho činnost a činnost mluvních orgánů</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• řídí se pravidly správné výslovnosti v písemném projevu</li> <li>• uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• provede fonologickou analýzu textu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fonetická transkripce</li> <li>• foném a fonologická opozice</li> <li>• inventář českých hlásek: samohlásky, souhlásky, sonory, klouzavé hlásky</li> <li>• stavba slabiky</li> <li>• členění souvislé řeči: předěly, přízvuk, pauza, intonace, kadence</li> <li>• výslovnost fonémů v souvislé řeči, ortoфонie, ortoepie</li> <li>• zvuková stavba češtiny a její grafický záznam</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí význam antické literatury a stěžejních děl antiky</li> <li>• časově zařadí jednotlivé etapy antiky</li> <li>• rozlišuje literární žánry v tomto období</li> <li>• aplikuje historické souvislosti z dějepisu</li> </ul>	<p>Literatura antiky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• antika jako základ evropské kultury a civilizace</li> <li>• řecké drama, lyrika (Sapphó), próza, filosofie</li> <li>• Platón (dialogy), Homér</li> <li>• římská literatura: Caesar, Cicero, Vergilius, Ovidius, Seneca, aj.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí význam Bible pro naši civilizaci</li> <li>• vysvětlí vztah Bible a výtvarného umění</li> <li>• diskutuje o etických problémech</li> <li>• orientuje se ve Starém a Novém zákonu</li> </ul>	<p>Bible</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• judaismus a křesťanství</li> <li>• význam Bible pro evropskou civilizaci</li> <li>• Starý a Nový zákon</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnotí roli církve a křesťanství ve středověké kultuře, literatuře a umění</li> <li>• vysvětlí pojem renesance a humanismus</li> <li>• orientuje se v uměleckých slozích a dokáže je popsat a časově zařadit</li> <li>• rozlišuje literární žánry v tomto období</li> <li>• aplikuje historické souvislosti z dějepisu</li> <li>• zhodnotí význam daných autorů a děl na ukázce</li> <li>• rozezná odlišnosti dané vývojem</li> </ul>	<p>Literatura evropského středověku a raného novověku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• církev a evropská vzdělanost</li> <li>• románský sloh</li> <li>• architektura a výtvarné umění gotiky</li> <li>• hrdinská a rytířská epika</li> <li>• počátky národních literatur</li> <li>• humanismus a renesance</li> <li>• renesanční výtvarné umění a architektura</li> <li>• literatura evropské renesance: Dante, Petrarca, Boccaccio, Chaucer, Villon, Rabelais, Machiavelli, Michel de Montaigne, Cervantes, Shakespeare</li> <li>• evropské baroko, barokní výtvarné umění, architektura a hudba</li> <li>• osvícenský klasicismus (počátky literatury nové doby)</li> <li>• Lope de Vega, Tasso, Milton, J. Ch. von Grimmelshausen (pikareskní román), Corneille, Racine, Molière, Voltaire, Diderot, de Sade, Defoe, Fielding, Swift, Sterne</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní funkci reklamy</li> <li>• posoudí, kdy je reklama klamavá a manipulativní</li> </ul>	<p>Komunikační a mediální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• média a reklama</li> <li>• funkce reklamy</li> <li>• reklama a manipulace</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Jazykové vzdělávání – Český jazyk	Český jazyk a literatura – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí pojmy preromantismus, romantismus a biedermeier</li> <li>rozezná typické znaky romantického umění</li> <li>charakterizuje jednotlivé znaky romantismu</li> <li>analyzuje vybraný text a interpretuje ho</li> <li>prokáže porozumění vybranému textu</li> <li>porovná filmové zpracování uměleckého díla s jeho literární předlohou</li> <li>zhodnotí význam romantismu pro evropskou kulturu</li> </ul>	<p>Preromantismus, romantismus a biedermeier ve světové literatuře</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definice pojmů</li> <li>základní znaky uvedených pojmů</li> <li>estetika romantického díla</li> <li>počátky romantismu: Rousseau, anglický romantismus (gotický román, Byron, Shelley, Scott, Austenová)</li> <li>německý romantismus (Goethe, Schiller, Novalis, Heine, Sturm und Drang, Grimmové)</li> <li>ruský romantismus (Puškin, Lermontov)</li> <li>francouzský romantismus (Hugo, Stendhal, Dumas)</li> <li>americký romantismus (Poe)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zařadí NO do historického a kulturního kontextu</li> <li>vysvětlí pojem NO</li> <li>zhodnotí význam NO</li> <li>objasní funkci spisovného jazyka</li> <li>vystihne charakteristické znaky obrozeneckého umění</li> <li>analyzuje zásadní umělecké texty této epochy a interpretuje je</li> <li>porovná filmové zpracování uměleckého díla s jeho literární předlohou</li> <li>přiřadí typické ukázky k autorům</li> <li>posoudí ideologickou funkci literatury</li> </ul>	<p>Literatura českého národního obrození</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>NO jako proces vzniku moderního českého národa a novočeské literatury/ kultury</li> <li>zdroje NO (baroko, osvícenský klasicismus, romantismus)</li> <li>osvícenská fáze NO (Dobrovský, Dobner, Bolzano, Pelcl, obrany č. jazyka, divadlo, žurnalistika, almanachy)</li> <li>generace Jos. Jungmanna: Jungmann a novodobá spis. čeština, Palackého Dějiny, Kollár, Polák, RKZ (a spor o ně: od Dobrovského po Masaryka), ohlasová poezie aj.</li> <li>romantismus a biedermeier v české lit. (Mácha, Tyl, Havlíček, Němcová, Erben)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>interpretuje text, vyjádří vlastní prožitky z uměleckých děl</li> <li>charakterizuje základní znaky moderního umění</li> </ul>	<p>Počátky moderní literatury a umění: od romantismu po modernu (hledání nového pohledu na svět)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prokletí básníci (Ch. Baudelaire aj.)</li> <li>hudba, výtvarné umění a architektura v 19. stol.</li> <li>nové pojetí estetiky v moderní literatuře a umění</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zařadí realismus do historického kontextu</li> </ul>	<p>Realismus v literatuře</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definice pojmu</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí pojem realismus a charakterizuje základní znaky realismu</li> <li>interpretuje realistický text a zhodnotí ho</li> <li>orientuje se v zásadních realistických dílech, přiřadí autora k dílu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>základní znaky realismu, realistický (objektivní) a romantický (subjektivní) pohled na svět, věk románu</li> <li>anglický realismus (Dickens, sestry Brontëovy)</li> <li>francouzský realismus (Balzac, Flaubert, de Maupassant, Zola)</li> <li>ruský realismus (Gogol, Tolstoj, Turgeněv, Dostojevskij, Čechov)</li> <li>ostatní literatury (severské, polská, americká)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v české literatuře 2. pol. 19. stol.</li> <li>zařadí ji do kulturněhistorického kontextu</li> <li>interpretuje stěžejní díla epochy, přiřadí autora k dílu</li> </ul>	<p>Česká lit. 2. pol. 19. stol. Generace májová</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>politický, kulturní a společenský kontext</li> <li>dědictví Máje</li> <li>Neruda, Světlá, Hálek</li> <li>role žurnalistiky v české lit. 19. stol.</li> </ul> <p>Novoromantické okolo Lumíru a Ruchu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vrchlický, Krásnohorská, Čech, Zeyer, Arbes aj.</li> </ul> <p>Realismus v české literatuře, reflexe města a ideál venkova, moderní mýtus (Holeček, Klostermann aj.)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozliší funkčně a nefunkčně utvořené slovo</li> <li>posoudí vhodnost užití výrazu</li> <li>používá slovníky a orientuje se v nich</li> </ul>	<p>Lexikologie a slovo tvorba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>slovo a slovní zásoba</li> <li>motivovanost slova</li> <li>význam slova</li> <li>významové vztahy mezi slovy</li> <li>slovní zásoba češtiny</li> <li>změny slovní zásoby, slovo tvorba</li> <li>zpracování slovní zásoby ve slovnících</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>porovná informace z různých textů, charakterizuje rozdíl mezi bulvárem a seriózními médii</li> <li>rozpozná manipulativní strategie v médiích</li> <li>na příkladech doloží druhy mediálních produktů</li> <li>uvede základní média působící v regionu</li> <li>zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů</li> <li>kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů, apod.)</li> <li>samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné, aj. informace</li> </ul>	<p>Komunikační a mediální výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>seriózní a bulvární média</li> <li>média, jejich produkty a účinky</li> <li>práce z různými příručkami pro školu a veřejnost ve fyzické i elektronické podobě</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>vypracuje anotaci a resumé</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>vytvoří publicistický text podle zadaných kritérií (zprávu, komentář, fejeton, rozhovor)</li> <li>vytvoří administrativní text (životopis, žádost, stížnost atd.)</li> <li>zvolí adekvátní jazykové prostředky</li> <li>využije informace z různých druhů textů</li> </ul>	<p>Stylistika II</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>funkční styly</li> <li>administrativní a publicistický styl</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Jazykové vzdělávání – Český jazyk	Český jazyk a literatura – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpozná uvedené um. styly</li> <li>charakterizuje jejich základní znaky</li> </ul>	<p>Moderní umělecké směry</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>impresionismus, symbolismus, dekadence a secese ve výtvarném umění, architektuře a hudbě</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zařadí epochu do historického a kulturního kontextu</li> <li>charakterizuje základní znaky moderny</li> <li>využije znalostí z jiných předmětů</li> <li>analyzuje umělecké texty a interpretuje je</li> <li>orientuje se mezi jednotlivými autory a v jejich dílech</li> <li>porovná filmové zpracování uměleckého díla s jeho literární předlohou</li> </ul>	<p>Moderna ve světové literatuře</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konec století ("fin de siècle"): atmosféra doby, převratné změny v přírodních a humanitních vědách (fyzika, filosofie, psychologie), nový pohled na svět</li> <li>dekadence, symbolismus a impresionismus (prokletí básníci, Wilde, Rilke, Whitman)</li> <li>počátky moderní prózy (Joyce, Proust, Woolfová, Musil, Kafka, Hašek)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zařadí epochu do historického a kulturního kontextu</li> <li>charakterizuje základní znaky české moderny</li> <li>analyzuje umělecké texty a interpretuje je</li> <li>orientuje se mezi jednotlivými autory a v jejich dílech porovná filmové zpracování uměleckého díla s jeho literární předlohou</li> </ul>	<p>Moderna v české literatuře</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>česká společnost a kultura na přelomu století</li> <li>slohové proměny</li> <li>Manifest české moderny, Moderní revue, katolická moderna</li> <li>literární kritika (Šalda)</li> <li>impresionismus, dekadence a symbolismus (Machar, Karásek ze Lvovic, Hlaváček, Sova, Březina, Šlejhar, Svobodová aj.)</li> <li>anarchismus (Šrámek)</li> <li>1. svět. válka</li> <li>Gellner, Toman, Dyk, Hašek, Deml, Váchal, Klíma</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>provede syntaktickou analýzu věty a souvětí</li> </ul>	<p>Syntax</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>věta a výpověď</li> <li>formální syntax</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ovládá větněčlenský rozbor věty a souvětí a základy valenční syntaxe</li> <li>• posoudí jazykovou a stylovou vhodnost syntaktické výstavby textu a jeho částí</li> <li>• nalezne nedostatky a chyby ve výstavbě věty/souvětí a vhodně je opraví</li> <li>• rozezná jednotlivé druhy textů</li> <li>• posoudí funkčnost užitých jazykových prostředků</li> <li>• posoudí vztah mezi textem a komunikační situací</li> <li>• porovná texty, rozpozná v jednom textu využití jiného textu</li> <li>• dovede použít citace v textu</li> <li>• posoudí komunikační záměr mluvčího</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• významové vztahy ve větě</li> <li>• souvětí</li> <li>• valenční syntax</li> <li>• komunikační funkce výpovědi</li> </ul> <p>Text</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reference</li> <li>• intertextovost (intertextové vztahy, citace)</li> <li>• intenciálnost (textový vzor)</li> <li>• akceptabilita (komunikační soulad, kontaktní prostředky)</li> <li>• informativnost</li> <li>• koherence textu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zařadí epochu do historického a kulturního kontextu</li> <li>• charakterizuje základní znaky meziválečné literatury</li> <li>• charakterizuje základní znaky avantgardy a rozpozná jednotlivé umělecké směry</li> <li>• využije znalostí z jiných předmětů</li> <li>• analyzuje umělecké texty a interpretuje je</li> <li>• orientuje se mezi jednotlivými autory a v jejich dílech</li> <li>• porovná filmové zpracování uměleckého díla s jeho literární předlohou</li> </ul>	<p>Česká a světová literatura mezi válkami</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avantgarda ve výtvarném umění a architektuře, funkcionalismus</li> <li>• období 1. republiky: politika, společnost, kultura</li> <li>• avantgarda v literatuře, avantgardní divadlo (bratři Čapkové, Devětsil, Osvobozené divadlo, aj.)</li> <li>• próza a poezie mezi válkami</li> <li>• čas krize a ohrožení (30. léta)</li> <li>• meziválečná světová literatura</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní vztah mezi historickými událostmi a kulturou a uměním</li> <li>• charakterizuje základní znaky literatury a umění ovlivněných válkou</li> <li>• analyzuje umělecké texty a interpretuje je</li> <li>• orientuje se mezi jednotlivými autory a v jejich dílech</li> <li>• posoudí ideologickou funkci literatury</li> </ul>	<p>Okupace a 2. svět. válka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• výtvarné umění</li> <li>• poezie (Holan, Halas, atd.)</li> <li>• psychologická a historická próza</li> <li>• mladá generace (Orten, Skupina 42)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže porozumění celému textu a jeho částem</li> <li>• vystihne hlavní myšlenku/y textu</li> <li>• oddělí podstatné od nepodstatného</li> <li>• rozezná autora, vypravěče, lyrický subjekt; postihne vztah mezi nimi a jejich realizaci v textu</li> <li>• interpretuje umělecký text</li> </ul>	<p>Interpretace textu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obsah a forma textu</li> <li>• význam a sdělení</li> <li>• interpretace um. díla</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje základní znaky odborného a uměleckého textu</li> </ul>	<p>Stylistika III</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• úvaha, esej, odborný a umělecký styl</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná jednotlivé umělecký a odborný styl</li> <li>• vytvoří myšlenkově ucelený, strukturovaný a koherentní text</li> <li>• dovede využít informace z jiných textů a disciplín</li> <li>• správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva</li> <li>• zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy</li> </ul>	
---	--

Vzdělávací oblast	Předmět
Jazykové vzdělávání – Český jazyk	Český jazyk a literatura - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zařadí období do historického a kulturního kontextu</li> <li>• charakterizuje vztah mezi literaturou a totalitou</li> <li>• charakterizuje základní znaky literatury této doby</li> <li>• využije znalostí z jiných předmětů</li> <li>• analyzuje umělecké texty a interpretuje je</li> <li>• orientuje se mezi jednotlivými autory a v jejich dílech</li> <li>• posoudí ideologickou funkci literatury</li> <li>• uvědomí si shodnou estetiku komunismu a nacismu</li> </ul>	<p>Čtyřicátá a padesátá léta 20. stol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• společnost, kultura politika</li> <li>• obraz války v literatuře</li> <li>• SORELA: ideologizace literatury (Nezval, Drda)</li> <li>• totalitní estetika – komunismus a nacismus</li> <li>• exilová literatura (Hostovský, Blatný)</li> <li>• zakázaná literatura a perzekuce autorů (Seifert, Holan, Zahradníček aj.)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní vztah mezi historickými událostmi a kulturou a uměním</li> <li>• analyzuje umělecké texty a interpretuje je</li> <li>• orientuje se mezi jednotlivými autory a v jejich dílech</li> <li>• porovná filmové zpracování uměleckého díla s jeho literární předlohou</li> </ul>	<p>Šedesátá léta: šťastný věk literatury</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• společnost, kultura politika</li> <li>• nástup kritického myšlení</li> <li>• výtvarné umění, hudba a film</li> <li>• divadlo, poezie a próza (Semafor, Holan, Seifert, Kolář, Bondy, Kundera, Hrabal aj.)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní vztah mezi historickými událostmi a kulturou a uměním</li> <li>• analyzuje umělecké texty a interpretuje je</li> <li>• orientuje se mezi jednotlivými autory a v jejich dílech</li> </ul>	<p>Normalizace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• společnost, kultura, politika</li> <li>• výtvarné umění, hudba a film</li> <li>• veřejná literatura</li> <li>• tolerovaná literatura</li> <li>• samizdat (Vaculík aj.)</li> <li>• underground (Jirous, Zajíček, Bondy)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• exil</li> <li>• divadlo, poezie, próza (Gruša, Šiktanc, Skácel, Topol aj.)</li> <li>• léta devadesátá, postmoderna (Topol, Wernisch, Urban, Ajvaz aj.)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní vztah mezi historickými událostmi a kulturou a uměním</li> <li>• analyzuje umělecké texty a interpretuje je</li> </ul>	<p>Literatura po roce 1989</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hlavní charakteristika polistopadové literatury</li> <li>• současní autoři</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• analyzuje umělecké texty a interpretuje je</li> <li>• orientuje se mezi jednotlivými autory a v jejich dílech</li> <li>• porovná filmové zpracování uměleckého díla s jeho literární předlohou</li> </ul>	<p>Světová literatura 2. pol. 20. stol., postmoderna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• existencialismus (Sartre, Camus aj.)</li> <li>• neorealismus</li> <li>• magický realismus (Marquez, aj.)</li> <li>• beat generation (Kerouac, Ginsberg aj.)</li> <li>• sci – fi a fantasy (Tolkien, Clarke aj.)</li> <li>• poezie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje rozdíly mezi mluveným a psaným textem</li> <li>• dovede zvolit vhodné jazykové, syntaktické a stylistické prostředky v závislosti na komunikační situaci</li> <li>• využívá argumentační strategie a obhájí vlastní názor</li> <li>• vytvoří myšlenkově ucelený, strukturovaný a koherentní text</li> <li>• formuluje výpovědi v souladu s jazykovými normami a zásadami jazykové kultury</li> </ul>	<p>Rétorika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dějiny rétoriky</li> <li>• jazyk jako prostředek jednání (mluvní akty)</li> <li>• výstavba textu</li> <li>• argumentace</li> <li>• manipulace v jazyce</li> <li>• ortoepie</li> <li>• etiketa</li> <li>• mluvený projev (přednáška, prezentace, porada atd.)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v komunikačních dovednostech při přijímacím pohovoru, v pracovním procesu při mezilidské komunikaci</li> <li>• seznámí se se základními asertivními dovednostmi</li> </ul>	<p>Mezilidská komunikace a komunikace na trhu práce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• empatická reakce</li> <li>• sdělování kritiky, ocenění</li> <li>• motivace ke spolupráci</li> <li>• předpoklady pro zvládnání konfliktů, prosazování vlastních názorů</li> <li>• prezentační dovednosti</li> <li>• asertivita</li> <li>• komunikace při přijímacím řízení, vztahy a komunikace v zaměstnání, komunikace v pracovním týmu</li> <li>• prezentace a reprezentace firemní kultury</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v učivu střední školy</li> </ul>	<p>Závěrečné opakování</p>

## 5.2 Anglický jazyk

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Anglický jazyk
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	<b>387</b> (99 + 99 + 99+ 90)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.2.1 Obecné cíle

Výuka cizího jazyka je na středních školách nezbytnou součástí studia. Znalost cizího jazyka je nutná pro komunikaci s okolním světem, pro praktický život v multikulturní společnosti, vede žáky k získávání jak obecných, tak komunikativních jazykových kompetencí k porozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k přístupu k informačním zdrojům. Rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Umožňuje rozšiřování všeobecných znalostí, chápání jiných kultur, a tím člověka nesmírně obohacuje. Současně plní výchovnou funkci, protože člověk chápající jiné kultury se k nim stává tolerantnější. Studium cizího jazyka připravuje žáky na život a usnadňuje jim dobré pracovní zařazení. Výuka anglického jazyka navazuje na výuku na základní škole, to znamená na úroveň A2. Požadovaná výstupní úroveň pro střední školy dle RVP je B1. Tato úroveň, vycházející ze Společného evropského referenčního rámce, znamená, že žák rozumí hlavním myšlenkám srozumitelné vstupní informace týkající se běžných témat, se kterými se pravidelně setkává ve škole, ve volném čase atd., umí si poradit s většinou situací, jež mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví, umí napsat jednoduchý souvislý text na témata, která dobře zná nebo která ho/ji osobně zajímají, dokáže popsat události, své zážitky, sny, naděje a cíle, umí stručně vysvětlit a odůvodnit své názory a plány. Žák si osvojí 570 lexikálních jednotek za rok, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 %. Při výuce bude zavedeno Evropské jazykové portfolio jako metoda sebehodnocení. Činnosti směřující k sebehodnocení budou zařazovány během celého studia (viz rozpis učiva a realizace kompetencí).

### 5.2.2 Charakteristika učiva

Obsahem vyučování cizímu jazyku je systematické osvojování řečových dovedností (produktivních i receptivních) v návaznosti na jazykové prostředky – výslovnost, slovní zásobu, gramatiku včetně grafické stránky jazyka a pravopis v podmínkách řečových komunikačních situací, do nichž se zapojují různé funkce jazyka a informace z reálií.

K obsahu učiva se řadí tyto složky:

- řečové dovednosti;
- jazykové prostředky;
- tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce; - reálie.

Vyučovaná témata lze shrnout do patnácti hlavních okruhů (jednotlivá témata nejsou probírána najednou, ale postupně doplňována tak, aby bylo dosaženo úrovně B1):

- Personal identification;
- House and home, environment;

- Daily life;
- Free time entertainment;
- Travel;
- Relations with other people;
- Health and bodycare;
- Education;
- Shopping;
- Food and drink;
- Services;
- Places;
- Language;
- Weather;
- English for specific purposes.

Uvedená témata navazují na úroveň A2 tak, že zatímco téma rodina z okruhu Personal identification je v úrovni A2 zastoupeno výrazy: father and mother, husband, wife, child, son, daughter, brother a sister, na úrovni B1 je rozšířeno o další výrazy: baby, names of relatives: aunt, cousin, grandchild, grandfather, grandmother, uncle. Podobně je postupováno ve všech tématech, protože vyšší úroveň vždy zahrnuje a rozšiřuje úroveň nižší. Příkladem rozdělení jednotlivých okruhů je opět Personal identification zahrnující: introductions, family, childhood memories apod.

Dle možností školy a finančních předpokladů budou do výuky zařazovány exkurze a výměnné pobyty.

V oblasti ESP bude věnována pozornost tématům: ekonomické a účetní termíny, terminologie z oblasti CR, druhy dopravních prostředků, dopravní termíny, geometrické tvary, materiály a jejich vlastnosti, dílna a její vybavení, počítače a moderní technologie a vynálezy.

**Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- používat cizí jazyk jako prostředek komunikace v životě osobním, veřejném i na pracovišti v projevech mluvených i psaných, dokázali komunikovat na všeobecná i odborná témata, volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;
- využívat znalostí jazyka jako prostředku získávání informací o světě, o zemích studovaného jazyka, rozvoje svého vzdělání, své osobnosti; získané poznatky včetně poznatků odborných využívat ke komunikaci
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, se slovníky, jazykovými aj. cizojazyčnými příručkami a využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie;
- používat základy odborného jazyka s ohledem na jejich budoucí pracovní zařazení; - efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně textu odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a techniky efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, případně dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

**V afektivní oblasti směřuje jazykové vzdělávání k tomu, aby žáci získali:**

- kladný vztah k osvojenému jazyku;
- potřebu jazykově se vzdělávat;

- motivaci k využívání všech prostředků podporujících osvojení jazyka;
- dovednost učit se;
- důvěru ve vlastní schopnosti.

### 5.2.3 Pojetí výuky

Žáci budou vedeni tak, aby pociťovali potřebu osvojit si jazyk a využívali všech prostředků, které jim k tomu dopomohou. Při výuce bude uplatňován princip komunikativnosti, bude využívána multimediální technika. Dobří žáci budou motivováni k účasti v soutěžích. Pedagog povede výuku tak, aby ve třídě převládaly pozitivní emoce. Budou využívány mezipředmětové vztahy, tzn., že budou využívány znalosti mateřského jazyka, dějepisu, zeměpisu, výtvarného umění, sportu, chemie, ekologie, výrazy nabyté v ICT, do vyučování odborných předmětů budou zařazovány anglické termíny. Žáci budou vedeni k rozvoji schopnosti sebehodnocení. Výuka cizího jazyka bude mít i svoji složku výchovnou. Komunikace mezi učitelem a žákem bude probíhat dle možností v anglickém jazyce, učitel poskytne individuální konzultaci žákům v případě potřeby, výuka povede k odbourávání jazykové bariéry, žáci budou vedeni ke vzájemné spolupráci a k tvorbě jednoduchých projektů, na začátku hodin bude ve vhodných případech zařazován „warm up“, bude důsledně uplatňován komunikativní princip, budou vyváženě nacvičovány produktivní a receptivní dovednosti a uplatňován princip zpětné vazby. Interaktivní a mediační dovednosti se budou nacvičovat dopisováním, chatováním apod. ICT bude využívat učitel i žáci jako zdroj informací, příležitostně k nácvičování některých jazykových prostředků i jako prostředek komunikace. Dle možností školy bude zajišťována komunikace s rodilým mluvčím. Nacvik dovedností potřebných pro nové maturity se bude provádět průběžně (viz rozpis učiva a realizace kompetencí).

**Při výuce budou používány klasické i moderní vyučovací metody tak, aby zvyšovaly motivaci a tím kvalitu vyučovacího procesu:**

- výklad;
- párová práce;
- skupinová práce;
- práce s textem doplněná různými úkoly (včetně předtextových cvičení);
- nácvik poslechu;
- práce s autentickými texty;
- nácvik psaní jednoduchých slohových útvarů (pohled, dopis, životopis apod.);
- opakování po učiteli (nebo rodilém mluvčím);
- dokončování a obměňování výpovědí;
- cvičení typu: gap-filling (doplňování), multiple-choice (výběr z možností);
- popis a porovnání obrázků;
- překlad;
- diskuse;
- drilová cvičení;
- brainstorming;
- tvorba projektů;
- jazykové hry;
- substituční tabulky;
- vyhledávání synonym a antonym;
- nácvik dialogů;
- odvozování slov;
- vyhledávání chyb;
- dedukce;
- diktáty;



- kvízy;
- využívání prostředků ICT

Využívané materiály by měly být dle možností a úrovně žáků co nejčastěji autentické, aby žáci nacházeli ve svém studiu přirozený prostředek komunikace. Proto je vhodné, aby byla výuka cizího jazyka doplněna četbou cizojazyčného tisku, výměnnými pobyty apod. Znalost cizího jazyka by měla být podložena morfologickými a syntaktickými znalostmi mateřského jazyka.

### **5.2.4 Hodnocení výsledků žáků**

Žáci budou hodnoceni průběžně po kratších celcích, a to ústně i písemně. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu, a bude mít motivační charakter. Důraz bude kladen na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit. Do hodnocení ústního projevu se zahrnuje plynulost promluvy, rozsah slovní zásoby, fonologická správnost, gramatická správnost, logická uspořádanost promluvy. Průběžně budou zařazovány kratší testy i činnosti umožňující testování a sebehodnocení. Jednou za pololetí bude zařazen delší test, protože v jazykovém učivu je vždy nutná návaznost na předchozí poznatky. Tento test bude obsahovat několik částí, např.: gramatická a lexikální cvičení, práci s textem, poslech tak, aby byli žáci připravováni na státní maturity. Od prvního ročníku bude zavedeno Evropské jazykové portfolio jako metoda sebehodnocení. Žáci tak budou motivováni ke zlepšování svých znalostí a dovedností.

U žáků s poruchami učení bude uplatňován individuální přístup a rovněž i u žáků abnormálně nadaných. Současně bude u všech žáků brán na zřetel přístup k předmětu a ochota pracovat na svém vzdělávání.

### **5.2.5 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Upevňování postojů a hodnotové orientace žáků úzce souvisí s rozvojem jejich komunikačních dovedností. Bez porozumění textu, kultivovaného vystupování, vhodné prezentace svých názorů a myšlenek, bez schopnosti zpracovávat a využívat všechny dostupné informace atd. se nelze v dnešním komplikovaném světě uplatnit a prosadit.

Mezi nejdůležitější kompetence, které cizí jazyk pomáhá rozvíjet, patří komunikativní, personální, sociální kompetence, schopnost uplatnit se v práci přiměřeně své kvalifikaci tak, aby žák:

- prakticky používal komunikativní dovednosti v dalším životě a vzdělávání, uměl se efektivně učit a využívat zkušeností ostatních;
- adekvátně vystupoval na veřejnosti, přiměřeně se prezentoval, vyjadřoval se kultivovaně, srozumitelně a vhodně vzhledem k situaci;
- dokázal stanovit své cíle a priority na základě schopností, zájmů, pracovních a životních podmínek;
- přijímal hodnocení svých výsledků, kritiku a odpovídajícím způsobem na ně reagoval; - byl připraven k aktivnímu životu v multikulturní společnosti, neboť jazykové vzdělávání vede lidi k získávání jak obecných, tak komunikativních jazykových kompetencí, k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života;
- byl připraven k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, neboť tento přístup rozšiřuje znalosti o světě a jiných kulturách;
- formoval svoji osobnost, učil se toleranci k hodnotám jiných národů;
- měl reálnou představu o uplatnění na trhu práce, o své profesní kariéře, pracovních a platových podmínkách, znal požadavky zaměstnavatelů; - dokázal rozvíjet vlastní podnikatelské aktivity.

Protože důležitým aspektem komunikace je plynulost, jako příklad rozvinutí kompetence na úroveň B1 je možno uvést: žák se dokáže vyjadřovat s relativní lehkostí, navzdory některým problémům s formulacemi je schopen účelně pokračovat v komunikaci bez něčí pomoci.

## 5.2.6 Průřezová témata

### Občan v demokratické společnosti

Vychovává k odpovědnému a aktivnímu občanství v demokratické společnosti, zahrnuje vědomosti a dovednosti z těchto oblastí: osobnost a její rozvoj, komunikace, vyjednávání a řešení konfliktů, společnost, historický vývoj, politický systém a svět, masová média, morálka, právo na všední den. V anglickém jazyce je toto téma zařazováno průběžně při nácviu dialogů v různých situacích, v tématech týkajících se poznatků o anglicky mluvících zemích, dále zejména v tématu „People“, „The media“. Toto téma se též opírá o klíčové kompetence (komunikativní a personální kompetence, kompetence k řešení problémů a práci s informacemi).

### Člověk a životní prostředí

Toto téma je zaměřeno na základy ekologie. Ve třetím ročníku výuky angličtiny mu je věnováno téma „Our environment“, ve čtvrtém „Animals“.

### Člověk a svět práce

Zaměřuje se na identifikaci a formulování vlastních priorit, práci s informacemi, odpovědné rozhodování, verbální komunikaci při důležitých jednáních a písemném vyjadřování při úřední komunikaci. V anglickém jazyce jsou některé z výše uvedených aspektů uplatňovány průběžně a dále jsou obsaženy ve čtvrtém ročníku v tématech: „Work and success“, „Applying for job“.

### Informační a komunikační technologie

- Práce s těmito technologiemi probíhá průběžně dle časových možností, jejich význam je zdůrazněn ve čtvrtém ročníku v tématu: „Cyberworld“.

## 5.2.7 Rozpis učiva a realizace kompetencí

Níže uvedené školní vzdělávací programy počítají s výstupní úrovní B1. Žák se stane samostatným uživatelem jazyka. Dokáže porozumět hlavnímu obsahu srozumitelné vstupní informace týkající se běžných témat, se kterými se pravidelně setkává v práci, ve škole, ve volném čase atd. Umí si poradit s většinou situací, jež mohou nastat při cestování v oblasti, kde se tímto jazykem mluví. Umí napsat jednoduchý souvislý text na témata, která dobře zná nebo která ho/ji zajímají. Dokáže popsat své zážitky a události, sny, naděje cíle a umí stručně vysvětlit a odůvodnit své názory a plány. Při výběru témat byla použita publikace Threshold Level 1990, kterou vydala Rada Evropy. Všeobecná témata jsou doplněna odbornou terminologií, aby byla zajištěna profesní komunikace. Každé ze základních témat je tvořeno několika menšími celky. Rozsah produktivní slovní zásoby činí 570 lexikálních jednotek za rok, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20%.

Vzdělávací oblast	Předmět
<b>Jazykové vzdělávání – Anglický jazyk</b>	<b>Anglický jazyk – IV. ročník</b>
Výsledky vzdělávání žáka	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí hlavním myšlenkám;</li> <li>• vyjádří smysl;</li> </ul>	<b>1. Describing yourself</b> <b>Řečové dovednosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čtení – článek</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• použije anglická zvrtná zájmena, přeloží česká zvrtná zájmena různými způsoby, použije vzájemnostní zájmena u recipročních činností;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poslech – píseň</li> </ul> <p><b>Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gramatika – zvrtná zájmena, vzájemnostní zájmena</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmenuje vlastnosti, charakterizuje vztahy na úroveň B1;</li> <li>• utvoří dovětky, použije složeniny se slovy: some, any;</li> <li>• požádá o názor, potvrzení informace;</li> </ul>	<p><b>2. Love (relationship)</b></p> <p><b>Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poslech – dialogický text</li> <li>• čtení – báseň</li> <li>• ústní projev – práce s uměleckým textem</li> </ul> <p><b>Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slovní zásoba – pocity vztahy</li> <li>• gramatika – tázací dovětky, složeniny s výrazy: some, any</li> </ul> <p><b>Tematické okruhy, komunikační situace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• literatura, film, charaktery</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• odpoví na otázky;</li> <li>• vybere hlavní myšlenky, přiřadí nadpisy;</li> <li>• zapojí se do diskuse;</li> <li>• pojmenuje sporty dle úrovně B1;</li> <li>• spojí dvě věty pomocí předložky a gerundia, rozliší slovesa, po kterých následuje gerundium a po kterých infinitiv;</li> <li>• mluví o smyslu sportu, o problémech, vyjadřuje vlastní názor, souhlas, nesouhlas;</li> </ul>	<p><b>3. Sport and fitness</b></p> <p><b>Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poslech – dialogický text</li> <li>• čtení – článek o smyslu cvičení</li> <li>• ústní projev – diskuse</li> </ul> <p><b>Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slovní zásoba – výrazy týkající se sportu a kondice</li> <li>• gramatika – gerundium po předložkách, použití gerundia a infinitivu</li> </ul> <p><b>Tematické okruhy, komunikační situace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sport, cvičení, problémy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• určí, jaký pocit je popsán;</li> <li>• vyjádří názor;</li> <li>• vysvětlí, co vyvolalo pocity, reaguje na příznivou, nepříznivou informaci;</li> <li>• sestaví pozvání a odpoví;</li> <li>• pojmenuje pocity;</li> <li>• použije přivlastňovací zájmena;</li> </ul>	<p><b>4. Moods and feelings</b></p> <p><b>Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poslech – dialogický text</li> <li>• čtení – úryvek z časopisu</li> <li>• ústní projev – diskuse, dialog</li> <li>• písemný projev – pozvání</li> </ul> <p><b>Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slovní zásoba – pocity</li> <li>• gramatika – samostatná přivlastňovací zájmena</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí správnost;</li> <li>• vyjádří souhlas, nesouhlas;</li> <li>• diskutuje o svých názorech;</li> <li>• popíše v deníku několik dní, zaznamená úspěchy, napíše životopis;</li> <li>• vysvětlí, co v minulosti dělal a už nedělá;</li> </ul>	<p><b>5. Work and success</b></p> <p><b>Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poslech – rozhlasový rozhovor</li> <li>• čtení – úryvek z knihy</li> <li>• ústní projev – diskuse</li> <li>• písemný projev – životopis, deník</li> </ul> <p><b>Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gramatika – vazba used to</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí hlavním myšlenkám;</li> <li>• vysvětlí význam internetu a jiných moderních technologií;</li> <li>• pojmenuje jevy spojené s moderními technologiemi dle úrovně B1;</li> </ul>	<p><b>6. Cyberworld</b></p> <p><b>Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čtení – časopisový článek</li> <li>• ústní projev – diskuse</li> </ul> <p><b>Jazykové prostředky</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• utvoří a použije předbudoucí čas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• slovní zásoba – internet, moderní technologie</li> <li>• gramatika – předbudoucí čas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zachytí povahové rysy;</li> <li>• porozumí, přiřadí k sobě hodící se lidi;</li> <li>• nazve vlastnosti lidí dle úrovně B1;</li> <li>• použije ve vhodných situacích přídavné jméno ve významu příslovce, vyjádří podmínku;</li> </ul>	<p><b>7. People</b> <b>Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poslech – charakteristiky lidí</li> <li>• čtení – osobní inzeráty</li> </ul> <p><b>Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slovní zásoba – vlastnosti</li> <li>• gramatika – použití přídavných jmen místo příslovcí, podmínkové věty</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• porozumí hlavním myšlenkám;</li> <li>• promluví o oblíbených zvířatech, zdůvodní výběr;</li> <li>• pojmenuje zvířata a jejich vlastnosti;</li> <li>• zkrátí souvětí pomocí particiia;</li> <li>• utvoří správně přičestí;</li> </ul>	<p><b>8. Animals (Environment)</b> <b>Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čtení – úryvek z novin</li> <li>• ústní projev – zvířata</li> </ul> <p><b>Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slovní zásoba – zvířata, jejich vlastnosti</li> <li>• gramatika – particiia místo vět vedlejších</li> <li>• pravopis – přičestí</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí základní informaci;</li> <li>• rozliší seriózní a bulvární tisk;</li> <li>• pojmenuje druhy tisku dle B1;</li> <li>• převede přímou řeč na nepřímou;</li> </ul>	<p><b>9. The Media</b> <b>Řečové dovednosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poslech – ukázky BBC world service</li> <li>• čtení – úryvky z britského tisku</li> </ul> <p><b>Jazykové prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slovní zásoba – druhy tisku</li> <li>• gramatika – přímá a nepřímá řeč</li> </ul>
	<b>10. Odborný jazyk, odborný text</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhledá informaci, sestaví osnovu, popíše funkci jednoduchého zařízení.</li> </ul>	<b>11. Opakování, testy</b>

## 5.3 Německý jazyk

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Německý jazyk
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	<b>387</b> (99 + 99 + 99 + 90)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.3.1 Obecné cíle

Výuka cizího jazyka (jako jazyka dalšího) na střední škole vede žáky k získání základních jazykových a řečových dovedností, na jejichž základě jsou žáci schopni dorozumět se v základních situacích osobního, veřejného a

pracovního života a získat minimální výstupní úroveň A2 nebo B1 podle Společného evropského referenčního rámce (SERR). U dalšího cizího jazyka bez návaznosti na RVP ZV úroveň A1/2. Žák získá ročně přibližně 570 lexikálních jednotek, z toho 20 % odborné terminologie pro úroveň B1 a 15 % pro úroveň A2. Výuka současně přispívá k formování osobnosti žáka, podporuje rozvoj jeho myšlení, paměti a schopnosti se koncentrovat. Kultivuje celkový projev žáků, vede je k pěstování estetického citění a formuje jeho vkus. Učí ho toleranci k jiným národům, k jejich odlišným tradicím, zvykům, sociálním a kulturním hodnotám. Připravuje tak žáka k aktivnímu životu v demokratickém multikulturním středoevropském prostředí. Zároveň však posiluje i jeho národnostní identitu.

Vzdělávání v cizím jazyce učí žáka efektivně získávat informace, tedy pracovat s moderními zdroji informací (včetně digitálních technologií), učí žáka pracovat s odbornými cizojazyčnými texty. Tím přispívá k jeho snazšímu uplatnění na trhu práce a vede jej k potřebě vzdělávat se po celý život, a to i v dalších cizích jazycích. Jako metoda sebehodnocení pro zvýšení motivace k získávání dalších jazykových znalostí a pro pozdější uplatnění v praxi bude od 1. ročníku zavedeno Evropské jazykové portfolio.

Cílem vyučování je:

- získání schopnosti komunikovat v různých životních situacích v projevech mluvených i psaných na všeobecná i odborná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky
- efektivní práce s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu nebo CDROM, se slovníky, příručkami a využívat tyto zdroje ke studiu jazyka a k prohlubování všeobecných vědomostí a dovedností
- rozvíjet všeobecné kompetence v oblasti reálií a kultury studovaného jazyka; rozvíjení sociokulturních dovedností
- vést žáky k rozvíjení osobnosti a studijních návyků a upevňování potřeby celoživotního vzdělávání
- zapojovat žáky do projektů a soutěží, dát možnost komunikovat s rodilými mluvčími a pomoci jim získat zkušenosti v cizojazyčném prostředí organizováním zájezdů do oblasti studovaného jazyka

Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Je možné dosáhnout úrovně B1 při dobrých vstupních předpokladech žáků a ekonomických podmínkách školy.

### **5.3.2 Charakteristika učiva**

Obsahem výuky zaměřené k plnění komunikativního vzdělávacího cíle je systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků obsažených v těchto kategoriích:

#### **Řečové dovednosti**

- receptivní řečové dovednosti: poslech s porozuměním, práce s textem
- produktivní řečové dovednosti: ústní i písemné vyjadřování
- interaktivní řečové dovednosti, ústní i písemné

#### **Jazykové prostředky**

- výslovnost
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika/ tvarosloví a větná skladba
- grafická podoba jazyka a pravopis

#### **Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce**

- tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, životopis, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti

- komunikační situace: získávání a předávání informací, telefonování, sjednání schůzky, objednávka služby, apod.
- jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.

### **Poznatky o zemích**

- vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí
- informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice.

### **5.3.3 Pojetí výuky**

Výuka probíhá v německém jazyce, učitel přizpůsobí svou slovní zásobu úrovni jednotlivých tříd. Gramatika je vysvětlována v mateřském jazyce.

Při výuce budou používány takové metody, aby u žáků převládaly pozitivní emoce a postupně se odbourávaly jazykové bariéry, a to zejména v oblasti chyb. Budou navozeny komunikační situace, které žáka nestresují, využije se zábavná forma výuky. Výběr metod bude záviset na učiteli, který bude vhodně kombinovat tradiční a netradiční vyučovací metody a dbát na uplatňování komunikativního principu a principu zpětné vazby. Učitel použije párovou a skupinovou práci, práci s autentickými texty, s texty doplněnými úkoly, nácvik poslechu, psaní jednoduchých slohových útvarů, opakování po učiteli, dokončování a obměňování výpovědi, popis a porovnávání obrázků, překlad, diskusi, drilová cvičení, hry, monology, dialogy, syntetické i analytické čtení, brainstorming, warm - up, Rollenspiele apod. V rámci výchovně vzdělávacího procesu využije učitel moderní audiovizuální techniku, multimediální výukové programy a internet. V rámci nácviku interaktivních dovedností využije dopisování, email a chat. Prioritou bude práce s textem a poslech. V rámci možností školy se žák zapojí do zahraničních exkurzí, poznávacích zájezdů nebo výměnných pobytů. Nejlepší z žáků budou motivováni k účasti v jazykových soutěžích a v rámci volitelných předmětů se budou podílet na tvorbě jednoduchých projektů. Využijí se mezipředmětové vztahy, podpoří se vedení jazykového portfolia, aby žáci rozvíjeli schopnost sebehodnocení. Učitel podpoří vzájemnou pomoc mezi žáky, zejména žákům prospěchově zaostávajícím. V případě potřeby poskytne žákům individuální konzultace.

Učitel bude sledovat nové nabídky na trhu s jazykovými učebnicemi a případně je rovněž do vyučovacího procesu zařadí (včetně příslušných audionahrávek).

### **5.3.4 Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků probíhá v souladu s klasifikačním řádem. Během studia v jednotlivých ročnících vyučující průběžně kontroluje výsledky učení, včetně domácí přípravy, ústní i písemné. Zařazuje kontrolní didaktické testy zaměřené na poslech a čtení cizojazyčných textů s porozuměním, na gramaticko-lexikální znalost jazykových prostředků. Vede žáky k autoevaluaci a k nácviku dovedností nutných pro zvládnutí maturitní zkoušky v cizím jazyce. Žák je podporován k samostatnému ústnímu i písemnému projevu, a to při práci ve dvojicích či skupinách nebo při vyjadřování svých vlastních postojů. Při celkovém hodnocení je brán v úvahu i aktivní a samostatný přístup k práci při výuce.

### **5.3.5 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby

- využívali zeměpisné, hospodářské, dějepisné, společensko-politické a demografické informace o zemích daného jazyka

- znali kulturu a pravidla společenského chování, respektovali a tolerovali tradice, zvyky a odlišné kulturní hodnoty národů jiných jazykových oblastí
- komunikovali v situacích každodenního života a zapojili se do komunikativních činností
- řešili pohotově a jazykově správně obvyklé pracovní situace
- pracovali s informacemi a využívali odpovídající zdroje k jejich získávání (internet, slovníky, učebnice, cizojazyčné knihy a pomůcky)
- rozuměli globálně souvislejším projevům a vyslechnutému sdělení
- dokázali postihnout logickou strukturu sdělení, chápali téma, hlavní myšlenky projevu a důležité podrobnosti, rozlišovali podstatné a nepodstatné informace
- rozuměli jednoduchým projevům s odbornou tematikou
- určili téma textu a vyhledávali hlavní myšlenky
- dovedli odhadovat významy neznámých výrazů podle kontextu a znalosti tvoření slov
- využívali multimediální výukové programy
- pracovali s odbornou literaturou
- zpracovávali jednoduché texty a odborná témata s využitím odborné terminologie
- hovořili samostatně
- aktivně se účastnili dialogu
- efektivně využívali prostředků informačních a komunikačních technologií v běžném každodenním životě
- se uplatnili na trhu práce a přizpůsobili se jeho změnám
- aktivně se účastnili diskusí, formulovali a obhajovali své názory a postoje, respektovali názory druhých
- formulovali své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- rozvíjeli komunikativní kompetence (prezentace, monolog, referáty, anotace, diskuze)
- dokázali zkombinovat znalosti ze všech studovaných předmětů

### **5.3.6 Průřezová témata**

V rámcovém vzdělávacím programu jsou vyčleněna čtyři průřezová témata, která mají vysoký společenský význam. V rámci výuky cizího jazyka jsou realizována tato průřezová témata:

#### **Občan v demokratické společnosti**

Žák je veden k tomu, aby:

- byl tolerantní a respektoval tradice a společenské zvyklosti daného sociokulturního prostředí
- aktivně vystupovat proti projevům rasové nesnášenlivosti a xenofobie
- dokázal se orientovat v masových médiích, využíval je, kriticky je hodnotil a učil se být odolný vůči myšlenkové a názorové manipulaci
- vážil si materiálních a duchovních hodnot a snažil se je chránit a zachovat pro budoucí generace
- uměl jednat s lidmi, diskutovat o citlivých a kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení
- byl ochoten angažovat se nejen ve vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech

#### **Člověk a životní prostředí**

Žák je veden k tomu, aby:

- chápal a respektoval nutnost ekologického chování v souvislosti s lidským zdravím
- poznával svět a učil se mu rozumět
- chápal význam strategie udržitelného rozvoje světa a seznamoval se s jejím zajišťováním v zemích dané jazykové oblasti

## Člověk a svět práce

Žák je veden k tomu, aby:

- pracoval s informacemi, které mu pomohou v orientaci na trhu práce,
- kriticky posuzoval vlastní schopnosti a možnosti, vedoucí k správnému rozhodnutí při výběru budoucího povolání

## Informační a komunikační technologie

Žák je veden k tomu, aby:

- používal internet pro vyhledávání doplňujících informací a aktuálních údajů z oblasti společensko-politického a kulturního dění v zemích dané oblasti
- využíval on-line učebnic a testů pro domácí samostudium

## Mezipředmětové vztahy

- český jazyk
- občanská nauka
- základy přírodních věd

### 5.3.7 Rozpis učiva a realizace kompetencí

Vzdělávací oblast	Předmět
Jazykové vzdělávání – Cizí jazyky	Německý jazyk - I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí jednoduchým souvislým projevům (monologickým i dialogickým) ve standardním řečovém tempu, čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu,</li> </ul>	<p><b>Úvodní informace o německém jazyce a německé jazykové oblasti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámení s výslovností</li> <li>• běžné pozdravy a obraty při představování</li> <li>• člen určitý a neurčitý, časování sloves</li> <li>• slovosled ve větě oznamovací i tázací</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření, je schopen ústního a písemného projevu situačně a tematicky zaměřeného, umí přeložit text a používat slovníky,</li> </ul>	<p><b>Rodina, přátelé – osobní údaje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skloňování podstatných jmen</li> <li>• časování slovesa mít</li> <li>• základní číslovky, zápor</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• střídá receptivní a produktivní činnosti, vede dialogy, umí se představit, podat základní informace o sobě, své rodině a způsobu života, umí napsat jednoduchý osobní dopis</li> </ul>	<p><b>Nakupování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• předložky se 3. pádem a předložky se 4. pádem</li> <li>• osobní zájmena, zájmena kdo, co</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti, má</li> </ul>	<p><b>Jídlo, pití</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• přivlastňovací zájmena</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>dostatečnou slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, dodržuje základní pravopisné normy,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vyjádření zájmena svůj</li> <li>slovesa se změnou kmene v přítomném čase</li> <li>rozkazovací způsob</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>se domluví v běžných jednoduchých situacích</li> <li>má faktické znalosti o reáliích dané jazykové oblasti, orientuje se v oblasti kultury dané jazykové oblasti</li> </ul>	<b>Bydlení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>slabé skloňování podstatných jmen</li> <li>množné číslo podstatných jmen</li> <li>předložky se 3.a se 4. pádem, vazba es gibt</li> </ul>
	<b>Volný čas, koníčky, oslava narozenin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ukazovací zájmena, modální slovesa</li> <li>označení míry, hmotnosti, množství</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Jazykové vzdělávání – Cizí jazyky	Německý jazyk - II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí souvislým projevům ve standardním řečovém tempu, čte s porozuměním,</li> <li>orientuje se v textu umí nalézt hlavní myšlenky,</li> </ul>	<b>Režim dne, týdenní plán</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>slovesa s předponami odluč. a neodluč. předponami</li> <li>časování zvratných sloves</li> <li>časové údaje – dny, měsíce, roční období</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření, je schopen</li> <li>ústního i písemného vyjádření situačně zaměřeného,</li> </ul>	<b>Prázdniny, dovolená - cestování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>stupňování přídavných jmen a příslovčí</li> <li>zeměpisné názvy</li> <li>spojky souřadící</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>formuluje vlastní myšlenky, umí přeložit text a používat slovníky, umí získávat i</li> <li>podávat informace a vést dialogy umí se zeptat na cestu a cestu vysvětlit, umí vést</li> <li>jednoduchý přijímací pohovor při hledání pracovního místa</li> </ul>	<b>Plány do budoucna, životopis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>minulý čas (préteritum)</li> <li>sloveso werden</li> <li>zájmena někdo, nikdo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>má dostatečnou slovní zásobu včetně frazeologie k daným tematickým okruhům,</li> </ul>	<b>Lidé a jejich koníčky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>podmět man, zájmeno sám</li> <li></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>v písemném projevu dodržuje základní pravopisné normy,</li> </ul>	<b>Návštěva lékaře - zdraví, nemoci</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>budoucí čas</li> <li>slovosled ve větě vedlejší</li> <li>perfektum modálních sloves</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>má faktické znalosti o reáliích dané jazykové oblasti, má informace o turisticky atraktivních oblastech orientuje se v mapách hlavních měst německé jazykové oblasti,</li> </ul>	<b>Orientace ve městě, dopravní prostředky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vazby sloves</li> <li>zájmenná příslovce, vlastní jména osob</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>umí napsat životopis, inzerát, jednoduchou žádost o místo</li> </ul>	<b>Zaměstnání, pracovní místa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>inzeráty</li> <li>žádost o zaměstnání; přijímací pohovor</li> </ul>
---	--

Vzdělávací oblast	Předmět
Jazykové vzdělávání – Cizí jazyky	Německý jazyk - III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům ve standardním řečovém tempu, čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty,</li> </ul>	<b>Zájmy v oblasti kultury</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>préteritum a perfektum – shrnutí</li> <li>pořádek slov ve větě jednoduché a v souvětí</li> <li>vzájemné postavení příslovečných určení</li> <li>větný rámec – druhy vedlejších vět</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření, je schopen ústního a písemného vyjádření situačně a tematicky zaměřeného,</li> </ul>	<b>Oblečení, móda, módní přehlídka</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pod. jména – shrnutí, skloňování příd. jmen</li> <li>přivlastňovací zájmena a tázací zájmena</li> <li>slovesa "holen, bringen, tragen"</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>umí přeložit text a používat slovníky, střídá receptivní a produktivní činnosti, vede dialogy</li> </ul>	<b>V obchodním domě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>skloňování osobních zájmen, neurčitá zájmena</li> <li>možnost vyjadřování záporu</li> <li>překlad českého "ještě ne, už ne" - příslovce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>umí podat informace o hlavním městě,</li> <li>domluví se při nákupu, umí popsat svůj byt</li> <li>rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka,</li> <li>vysslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti,</li> </ul>	<b>Procházka Prahou, orientace ve městě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>předložky – shrnutí</li> <li>řadové číslovky, datum – směrová příslovce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>má dostatečnou slovní zásobu včetně frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu</li> </ul>	<b>Bydlení na venkově a ve městě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>časování sloves – shrnutí – podmět "man a es"</li> <li>infinitiv závislý na pod. a příd. jménu a na slovesu</li> <li>"es" jako korelát – použití "Platz, Stelle, Ort"</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>má faktické znalosti o reáliích dané jazykové oblasti /společenské zvyklosti, geografické a kulturní poznatky o zemích dané jazykové oblasti</li> </ul>	<b>Mezilidské vztahy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ukazovací zájmena, vespolné zájmeno "einander"</li> <li>zvrtná slovesa, rozkazovací způsob</li> <li>předložky se 2. pádem</li> <li>použití "Ende a Schluss, endlich"</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Jazykové vzdělávání – Cizí jazyky	Německý jazyk - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům, čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, umí nalézt hlavní myšlenky, odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření, je schopen vést dialog u lékaře,</li> </ul>	<b>Zdraví, zranění</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>stupňování přídavných jmen v přísudku, v přívlastku</li> <li>stupňování příslovcí, sloveso "tun"</li> <li>tvary příslovcí na "-/e/stens, -st"</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>je schopen ústního a písemného vyjádření situačně a tematicky zaměřeného, formuluje vlastní myšlenky, vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných situacích, střídá receptivní a produktivní činnosti, vede dialogy, umí popsat systém českého školství,</li> </ul>	<b>Školní systém</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>určování rodu podstatných jmen</li> <li>infinitivní konstrukce s "zu, um...zu"; modální částice</li> <li>slovesa "akzeptieren – annehmen – aufnehmen – empfangen"</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, má faktické znalosti o realitách dané jazykové oblasti (společenské, geografické a kulturní poznatky ),</li> </ul>	<b>Rakousko</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zeměpisné názvy, jejich skloňování</li> <li>přídavná jména odvozená od geografických názvů, jména obyvatel</li> <li>slabé skloňování podstatných jmen</li> <li>příčestí přítomné a minulé, zpodstatnělá přídavná jména a příčestí</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>má dostatečnou slovní zásobu, včetně frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů,</li> </ul>	<b>V restauraci</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>označení míry, hmotnosti a množství po číslovkách</li> <li>konjunktiv préterita a opisná forma "würde" a infinitiv</li> <li>skloňování přídavných jmen po členu nulovém</li> <li>zpodstatnělá přídavná jména a příčestí ve spojení s neurčitými zájmeny</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>má znalosti o škol. systémech Německa a Rakouska, orientuje se v gastronomických zvyklostech německé jazykové oblasti</li> </ul>	<b>Německo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami</li> <li>vazby sloves, podstatných a přídavných jmen</li> <li>zlomky, desetinná čísla, procenta – tvoření slov</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>umí napsat obchodní dopis, dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu</li> </ul>	<b>Obchodní dopis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>základní stavební prvky dopisů</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>četba – ukázky z díla německé beletrie</li> </ul>

## 5.4 Dějepis

Název vyučovacího předmětu:	Dějepis
Obor vzdělání:	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
Délka a forma vzdělání:	čtyřleté denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	66 (66 + 0 + 0 + 0)
Platnost:	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.4.1 Obecné cíle

Dějepis na středních odborných školách je součástí společenskovedního vzdělávání. Cílem výuky dějepisu je udržovat historickou paměť, předávat povědomí o společných kořenech evropské civilizace a našeho národního společenství, poskytovat všeobecné vzdělání a umožnit porozumět na základě znalosti minulosti současnému světu. Systematizuje historické informace, vede žáka k aktivitě ve společenském dění, kriticky a samostatně myslet, ke slušnému a odpovědnému jednání a k toleranci názorů.

### 5.4.2 Charakteristika učiva

V prvním ročníku má předmět dvouhodinovou dotaci týdně, ve druhém ročníku hodinou týdenní dotaci. Vzhledem k malé hodinové dotaci musíme menší prostor věnovat českým a světovým starověkým, středověkým a raně novověkým dějinám a upřednostnit dějiny novověké, světové i české. Důraz klademe na moderní dějiny, zejména dějiny 20. století, neboť jejich znalost je nutná pro pochopení současnosti. Chronologickou cestu výběru učiva zachováváme.

### 5.4.3 Pojetí výuky

Výuka je prováděna kombinací frontálního vyučování, samostatné práce s texty, problémového vyučování a odborných exkurzí tak, aby byla pro žáka motivující, aby podpořila funkční gramotnost a mezipředmětové vztahy. Obsahy učiva jsou dávány do vztahu s regionem, v němž žáci žijí. Žák v průběhu studia navštíví památky celostátního i regionálního významu, nejdůležitější česká i regionální muzea a galerie. Výuka přispívá k rozvoji historického povědomí, tradic a k chápání hodnot historických a kulturních památek.

V rámci mezipředmětových vztahů odkazuje k českému jazyku a literatuře a k občanské výchově.

### 5.4.4 Hodnocení výsledků

- alespoň jednou za pololetí ústní zkoušení, jehož součástí je též hodnocení jazykové kultury
- krátké písemné práce
- seminární práce na konci školního roku

Hodnoceny budou též geografické znalosti a využití znalosti z českého jazyka a občanské nauky.

### 5.4.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

#### Kompetence k učení

Absolventi by měli být schopni:

- mít povědomí o vlastních kořenech, hrdost na tradice a hodnoty národa, znalost základu evropské civilizace

- užívání historických pojmů a odborné terminologie s porozuměním
- používat osvojené dovednosti i v jiných oblastech
- pracovat s různými zdroji informací, pomůckami
- pracovat s daty a správně je vyhodnocovat
- propojit informace se skutečným životem
- znát dějiny vlastního národa a regionu v kontextu s evropským vývojem.

### **Komunikativní kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- schopnost diskutovat na základě pravidel racionální argumentace
- kultivovaně se vyjadřovat
- kriticky myslet
- vytvářet vlastní úsudek
- komunikovat k danému tématu
- vhodně se prezentovat

### **Personální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- posuzovat reálně své duševní možnosti
- stanovovat si cíle podle svých schopností.

### **Sociální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- pracovat v týmu
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů
- jednat tak, aby předcházeli konfliktům
- nepodléhat předsudkům

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění**

Absolventi by měli být schopni:

- efektivně využívat svých schopností

### **Mezipředmětové vztahy**

- český jazyk a literatura
- občanská nauka
- dopravní zeměpis

Vzdělávací oblast	Předmět
Společenskovědní vzdělávání	Dějepis - I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo

<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje pojem dějiny vysvětlí vlastními</li> <li>• slovy smysl jejich studia orientuje se v</li> <li>• čase pracuje s historickými prameny</li> </ul>	<p><b>1. Úvod do dějepisu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základní historické pojmy</li> <li>• periodizace dějin</li> <li>• pomocné vědy historické</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí základy lidství vysvětlí pojem kultura</li> <li>• vymezi základní periodizaci pravěku uvede</li> <li>• význam pravěku pro dějiny lidstva</li> <li>• (symbolické myšlení, vznik jazyka, neolitická revoluce apod.)</li> </ul>	<p><b>2. Pravěk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vývoj moderního člověka</li> <li>• vznik kultury</li> <li>• pravěké umění</li> <li>• tzv. neolitická revoluce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje pojem civilizace, objasní mechanismy jejího vzniku a uvede rozdíl mezi orientální despocií a světem antiky vymezi význam antiky jako jednoho z pilířů evropské civilizace, definuje nejdůležitější dějinné události a historické osobnosti starověkého Řecka a Říma posoudí význam křesťanství pro evropskou civilizaci</li> </ul>	<p><b>3. Starověk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• časové zařazení</li> <li>• vznik civilizace</li> <li>• staré zemědělské civilizace (Egypt, Mezopotámie, Indie, Čína) a jejich kulturní a civilizační přínos</li> </ul> <p>Antika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• antika jako jeden z pilířů evropské civilizace</li> <li>• starověké Řecko – kultura, řecká polis, filosofie</li> <li>• starověký Řím – římské impérium, římské právo, civilizační přínos</li> <li>• první historické zmínky o našem území</li> </ul> <p>Dědictví antické a křesťansko-židovské tradice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• judaismus, křesťanství</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje význam civilizace a její křehkost definuje analogie sklonku antiky se současností popíše si význam křesťanství a církve pro zachování dědictví antiky uvede civilizační přínos církve popíše mechanismus vzniku raně středověkých států popíše význam Velké Moravy a dokáže popsat vznik českého státu</li> <li>• orientuje se v hlavních momentech raně středověkých dějin</li> <li>• prokáže multikulturní význam křížových výprav</li> </ul>	<p><b>4. Raný středověk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stěhování národů</li> <li>• role křesťanství a církve na počátku středověké Evropy</li> <li>• svět v raném středověku</li> <li>• Karel Veliký a Franská říše</li> <li>• Velká Morava</li> <li>• počátky českého státu</li> <li>• vzestup Evropy po roce 1000</li> <li>• Čechy v době knížecí</li> <li>• křížové výpravy a kontakty s arabskou kulturou</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše mechanismus osídlování české kotliny</li> <li>• charakterizuje vrcholně středověkou kulturu</li> <li>• posoudí estetickou hodnotu gotiky popíše dějiny posledních Přemyslovců a doby lucemburské</li> </ul>	<p><b>5. Vrcholný středověk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. a 2. kolonizace</li> <li>• Čechy za posledních Přemyslovců</li> <li>• kultura vrcholného středověku – gotika</li> <li>• Evropa a svět ve vrcholném středověku</li> <li>• vzestup měst</li> <li>• doba lucemburská</li> <li>• kultura doby Karlovy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vymezi význam zásadních dějinných událostí této doby diskutuje o vybraných politických problémech daného období</li> </ul>	<p><b>6. Pozdní středověk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• krize středověku</li> <li>• husitské války</li> </ul>

<p>dokáže diskutovat o problémech soužití rozdílných kultur</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stoletá válka</li> <li>• Čechy a Evropa pozdního středověku</li> <li>• doba jagellonská</li> <li>• pád Byzance a turecké nebezpečí</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen systematizovat historické informace diskutuje o problémech soužití lidí různých vyznání a etnik posoudí</li> <li>• počátky globalizace objasní význam svobody člověka a význam lidských práv dokáže příklady role osobnosti v dějinách</li> </ul>	<p><b>7. Raný novověk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• velké zámořské objevy a jejich vliv na evropské myšlení</li> <li>• renesance a humanismus</li> <li>• reformace</li> <li>• české země na prahu 17. století</li> <li>• stavovské povstání a třicetiletá válka</li> <li>• baroko</li> <li>• absolutistické monarchie evropského baroka</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše vybrané způsoby vlády a srovnává je</li> <li>• diskutuje o významu reforem zhodnotí úskalí osvícenských myšlenek</li> </ul>	<p><b>8. Novověk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osvícenství jako počátek novověku</li> <li>• anglická revoluce</li> <li>• Velká francouzská revoluce</li> <li>• vznik USA</li> <li>• české země v 18. století</li> <li>• tereziánské a josefínské reformy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí nerovnoměrný vývoj ve světě uvede příklady názorů na historické procesy, jevy a události uvede příklady evropských integračních procesů a jejich problémy v historii i v současnosti je schopen vysvětlit příčiny a důsledky důležitých událostí dané doby dovede zařadit charakteristické umělecké dílo do jednotlivých slohů objasní pojem modernizace společnosti</li> </ul>	<p><b>9. Novověk – Evropa v 19. století</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Napoleonské války</li> <li>• počátky moderních evropských národů</li> <li>• průmyslová revoluce</li> <li>• české Národní obrození</li> <li>• revoluční rok 1848</li> <li>• české země a rakouské soustátí</li> <li>• Evropa a svět v 19. století</li> <li>• britské impérium</li> <li>• sjednocení Německa</li> <li>• evropské konflikty v 19. století</li> <li>• české země a české společnost ve 2. pol. 19. stol</li> <li>• umění a věda v 19. století</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní historické kořeny dnešních globálních problémů</li> <li>• vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi dokáže popsat tzv. krásnou epochu</li> </ul>	<p><b>1. 20. století</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evropa na přelomu 19. a 20. století</li> <li>• kolonialismus</li> <li>• nacionalismus</li> <li>• secese</li> <li>• střední Evropa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen systematizovat historické informace orientuje se v průběhu 1. světové války a popíše její dopad na lidi a společnost</li> <li>• objasní změny po 1. světové válce popíše vznik ČSR a charakterizuje ji popíše vývoj česko-německých vztahů popíše mechanismus vzniku jednotlivých totalitních ideologií, posoudí důsledky totalitarismu</li> </ul>	<p><b>2. 1. světová válka, Evropa a svět mezi světovými válkami</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. světová válka a její důsledky</li> <li>• totalitarismus – nacismus, Hitlerova cesta k moci; komunismus, bolševická revoluce, Stalin</li> <li>• vznik Československa</li> <li>• 1. republika – politika, kultura, společnost</li> <li>• Evropa a svět mezi válkami</li> </ul>

dokáže diskutovat o možnostech ochrany před totalitou	<ul style="list-style-type: none"> <li>světová hospodářská krize</li> <li>občanská válka ve Španělsku</li> <li>Mnichovská krize</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v průběhu 2. sv. války objasní cíle válčících stran popíše totální charakter války uvědomí si hrůzu holocaustu</li> <li>uvede vybrané osobnosti této doby posuzuje kriticky historické skutečnosti této doby</li> </ul>	<b>3. 2. světová válka</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>příčiny vzniku 2. světové války</li> <li>průběh válečných událostí</li> <li>české země a Slovensko v době války</li> <li>československý domácí a zahraniční odboj</li> <li>holocaust, válečné zločiny</li> <li>důsledky 2. světové války</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>objasní poválečné uspořádání světa a jeho důsledky pro Československo vysvětlí pojem studená válka a popíše její projevy a důsledky charakterizuje komunistický režim v Československu objasní principy fungování moderní demokracie popíše vývoj ve vyspělých demokratických státech a proces evropské integrace uvědomí si význam transatlantické vazby objasní význam člověka a lidských práv objasní problémy třetího světa vysvětlí rozpad sovětského bloku popíše postavení České republiky v soudobém světě</li> <li>objasní historické kořeny dnešních problémů globálního světa na typických ukázkách charakterizuje umění 20. století uvede příklady úspěchu vědy a techniky a uvědomí si též její negativní důsledky dovede zařadit regionální a národní dějiny do evropského a světového kontextu</li> </ul>	<b>4. Svět od roku 1945 po současnost</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>proměny poválečného světa</li> <li>komunistický puč</li> <li>1948</li> <li>železná opona a studená válka</li> <li>50. léta</li> <li>stalinismus</li> <li>korejská válka</li> <li>karibská krize</li> <li>výzkum vesmíru</li> <li>60. léta – proces uvolňování</li> <li>studentské bouře, hippies</li> <li>válka ve Vietnamu</li> <li>Pražské jaro – Československo v letech 1968-69, normalizace</li> <li>rozpad východního bloku</li> <li>listopad 1989</li> <li>rozpad Československa</li> <li>věda a kultura ve 2. pol. 20. století</li> </ul> Regionální dějiny

## 5.5 Občanská nauka

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Občanská nauka
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	96 (0 + 33 +33 + 30)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.5.1 Obecné cíle

Vyučovací předmět občanská nauka výrazně přispívá ke kultivaci sociálního vědomí žáků, a tak se spolupodílí na odborných kompetencích absolventů. Směřuje k ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby ve svém osobním



životě uplatňovali zásady slušného chování, jednali odpovědně vůči sobě i druhým, aby byli informovanými a aktivními občany, aby dokázali komunikovat. Žáci se učí kriticky myslet, řešit problémy, zastávat zásady a principy demokracie. Učí se orientovat ve významných okolnostech společenského života, formovat vědomí odpovědnosti za vlastní život.

### **5.5.2 Charakteristika učiva**

Součástí učiva jsou témata z filosofie, psychologie a etiky, která přispívají k výchově k odpovědnému a aktivnímu občanství. Témata filosofie a etiky učí žáka klást si filosoficko-etické otázky a hledat na ně odpovědi, což je důležité pro jeho rozhodování morální a pro jeho zaměření v oblasti postojů, hodnot a jejich preferencí. Učivo o etice seznamuje žáky s historií etiky od starověku po současnost a pomáhá utvářet názor žáků na problematiku dobra a zla. Poznatky ze sociologie napomáhají k porozumění společnosti a k zařazení žáka do ní. Znalosti politologie objasňují podstatu demokratické společnosti, důležitost občanské angažovanosti, nezbytnost zapojení ČR do evropských i mimoevropských struktur. Učí žáka porozumět politice a lépe se politicky rozhodovat.

### **5.5.3 Pojetí výuky**

Výuka předmětu by měla být pro žáka zajímavá, učitel s žáky řeší praktické otázky jejich osobního i občanského života. Motivuje je k získání informací z různých informačních zdrojů. Používány jsou i prostředky výpočetní techniky. Žáci se učí kritickému hodnocení informací, jejich třídění, výběru a hodnocení. Žáci jsou vedeni k rozvíjení vlastních názorů a argumentaci.

### **5.5.4 Hodnocení výsledků žáků**

Žák je hodnocen průběžně v hodinách při ústním zkoušení za dosaženou úroveň znalostí, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních příkladech, za řešení konkrétních situačních problémů, za schopnost kultivovaného, formálně i odborně správného vyjadřování. Žák musí umět diskutovat o problému, vhodně argumentovat a svůj názor obhajovat. Hodnocena je také aktivita při výuce a orientace v současném dění. Součástí hodnocení je také písemné souhrnné prověřování znalostí. Žák musí umět pracovat s různými informačními zdroji – hodnotí se také schopnost vyhledávat informace z různých zdrojů, jejich hodnocení, zpracování a použití.

### **5.5.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

#### **Kompetence k učení**

Absolventi by měli být schopni:

- uplatňovat získané znalosti v praxi
- kriticky hodnotit získané informace, orientovat se v jejich rozdílné informační hodnotě

#### **Komunikativní kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- jednat s lidmi slušně a odpovědně
- vyjadřovat se v mluveném a psaném projevu formálně i odborně správně
- diskutovat o aktuálních problémech
- dokázat obhájit přiměřeným způsobem svůj postoj
- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat

### **Personální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- reálně posuzovat své fyzické a duševní možnosti, odhadovat výsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle podle svých schopností, zájmové i pracovní orientace
- efektivně se učit a pracovat
- vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok
- dále se vzdělávat

### **Sociální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- adaptovat se v měnících se životních a pracovních podmínkách
- pracovat v týmu
- přijímat a odpovědně plnit své úkoly
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů
- nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem

### **Řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy**

Absolventi by měli být schopni:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému
- získat informace potřebné k řešení problému
- navrhnout způsob řešení
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit
- využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

### **Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi**

Absolventi by měli být schopni:

- pracovat s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- získávat informace z otevřených zdrojů
- pracovat s informacemi

### **Mezipředmětové vztahy**

- český jazyk a literatura
- dějepis
- matematika
- ekonomika
- informační technologie

Vzdělávací oblast	Předmět
Společenské vzdělávání	Občanská nauka – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí význam sociologie</li> <li>uvede metody sociologického výzkumu a vyzkouší si v praxi, co obnáší</li> </ul>	<b>1. Sociologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>předmět a funkce sociologie</li> <li>vznik a vývoj sociologie</li> <li>významní představitelé sociologie</li> <li>sociologický výzkum</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje soudobou českou společnost</li> <li>popíše funkce kultury</li> <li>srovnává typické znaky jednotlivých kultur</li> </ul>	<b>2. Kultura jako způsob života</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>kultura a její prvky</li> <li>kultura materiální, duchovní</li> <li>člověk jako kulturní bytost</li> <li>proměny kultury</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>je schopen charakterizovat jednotlivé pojmy z oblasti sociologie hledá své role v životě</li> <li>(minulé i budoucí) diskutuje o prestiži</li> <li>jednotlivých povolání i v porovnání s minulostí</li> </ul>	<b>3. Sociální pozice, role, prestiž</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- společenská nerovnost</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí socializaci jako celoživotní proces, uvádí konkrétní příklady ze svého života</li> <li>vysvětlí význam členství člověka ve skupině</li> <li>pro rozvoj jeho osobnosti</li> <li>vyjmenuje sociální skupiny, jejichž je členem a charakterizuje je</li> <li>popíše své postavení v konkrétní členské skupině</li> <li>posoudí pozitiva a negativa jednotlivých stylů vedení skupin</li> </ul>	<b>4. Sociální skupina</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>znaky a struktura sociálních skupin</li> <li>sociální status ve skupině</li> <li>skupinová dynamika</li> <li>skupiny, strategie skupinového chování</li> <li>socializace</li> <li>sociometrie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje zásady správné verbální komunikace</li> <li>vyjadřuje se jednoznačně a obsahově správně, aby předcházel nedorozumění</li> <li>všímá si svých neverbálních projevů a kontroluje je</li> <li>rozpozná chyby v řeči, kterých se dopouští, snaží se o jejich nápravu</li> <li>dokládá způsoby ovlivňování veřejnosti hromadnými sdělovacími prostředky</li> <li>posuzuje znaky bulváru v médiích</li> </ul>	<b>5. Sociální komunikace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>verbální komunikace</li> <li>nonverbální komunikace</li> <li>hromadné sdělovací prostředky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí vznik státu</li> <li>pokusí se určit na konkrétních příkladech znaky a funkce státu</li> <li>charakterizuje národ, svou národní příslušnost</li> </ul>	<b>6. Politologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>stát</li> <li>teorie vzniku státu</li> <li>podstata státu</li> <li>národ, národní příslušnost</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže charakterizovat jednotlivé typy a formy vlády</li> <li>rozlišuje demokratické a nedemokratické formy vlády</li> <li>přiřazuje konkrétní státy k typům a formám státu</li> </ul>	<b>4. Typy a formy státu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>demokracie, diktatura</li> <li>monarchie, republika</li> <li>federace, konfederace, unitární stát</li> <li>právní stát</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>popíše národnostní složení obyvatelstva ČR</li> <li>debatuje o pozitivních a negativních multikulturního soužití</li> <li>posoudí přínos majoritních skupin</li> </ul>	<b>8. Lidská práva v ČR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>jejich obhajoba, porušování, zneužívání</li> <li>práva dětí</li> </ul> etnika na našem území
<ul style="list-style-type: none"> <li>objasní úlohu politických stran a politických hnutí</li> </ul>	<b>9. Volby, volební systémy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>politické strany</li> <li>politická hnutí</li> <li>politický radikalismus a extremismus</li> <li>ideologie a základní ideologické proudy mezinárodní strany</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Společenské vzdělávání	Občanská nauka – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí obsah etiky jako to, co je správné a žádoucí</li> <li>rozumí základům etických pojmů a kategoriím</li> <li>diskutuje o zásadách slušného a odpovědného jednání</li> </ul>	<b>1. Etika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>principy etiky</li> <li>normy a ideály etiky</li> <li>vznik etiky ve starověkém Řecku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>diskutuje o morální volbě a jejích důsledcích</li> <li>seznamuje se s kořeny etiky</li> <li>je schopen vysvětlit, kde a jak etika vznikala</li> </ul>	<b>2. Kořeny etiky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>stoické pojetí ctnosti</li> <li>utilitaristická etika</li> <li>Kantův kategorický imperativ</li> <li>křesťanská etika</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>diskutuje o základních etických otázkách</li> <li>zaujímá stanovisko k problematice vhodně</li> <li>obhájí své postoje</li> </ul>	<b>3. Základní etické kategorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>svoboda, vůle, svědomí</li> <li>sociální etika</li> <li>etika a ekologie</li> <li>profesionální etika</li> <li>problém smyslu lidského života</li> <li>dobro a zlo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>diskutuje o etice partnerských vztahů, o své představě ideálního partnera, o odpovědném přístupu k sexuálnímu životu</li> <li>objasní příčiny současné krize rodiny</li> </ul>	<b>4. Jedinec v rodině a společenské skupině</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rodina, rodinné vztahy</li> <li>krizové situace v rodinném životě</li> <li>partnerské vztahy</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>hledá ve společenském životě důkazy pro obhájení instituce rodiny</li> <li>popíše nesprávné typy rodinné výchovy a jejich důsledky pro rozvoj osobnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>manželství</li> <li>význam rodiny pro duševní rozvoj člověka</li> <li>význam rodiny pro sexuální výchovu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí význam a důležitost respektování společenských norem a požadavků</li> <li>je schopen prakticky užívat zásady společenského chování</li> </ul>	<b>5. Společenské chování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vývoj společenského chování</li> <li>principy a normy společenského chování</li> <li>zásady pro každou situaci</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje požadavky na hygienu a úpravu zevnějšku pro různé společenské akce</li> <li>navrhuje vhodnou úpravu a oděv pro různé společenské situace</li> <li>rozlišuje formální a neformální oblečení</li> <li>vysvětlí úlohu výtvarného umění pro rozvoj estetického cítění člověka</li> <li>navštěvuje v rámci výuky kulturní akce a uplatňuje při nich získaná společenská pravidla a normy</li> </ul>	<b>6. Estetika, kultura, kulturnost</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>estetika lidského těla</li> <li>estetika odívání</li> <li>vkus, kých, móda, modernost, stylizace, životní styl</li> <li>estetika prostředí</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>hodnotí pozitiva i negativa globalizace</li> <li>uvede příčiny chudoby tzv. třetího světa</li> <li>vysvětlí nebezpečí globalizace pro unifikaci kultur</li> <li>popíše postavení ČR ve světě i v Evropě</li> </ul>	<b>7. Globalizace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>globální problémy</li> <li>demografické problémy</li> <li>sociální problémy</li> <li>ekologické problémy</li> <li>rasismus a etnická nesnášenlivost</li> <li>konzumní životní styl</li> <li>terorismus</li> <li>zbraně hromadného ničení</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Společenské vzdělávání	Občanská nauka - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>ovládá vybraný pojmový filozofický aparát a správně jej používá</li> <li>dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupným filozofickým textem</li> <li>debatuje o praktických filozofických a etických otázkách</li> </ul>	<b>1. Filosofie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vznik filozofie a její význam v životě člověka</li> <li>pojem filozofie</li> <li>filozofické disciplíny</li> <li>základní pojmy filozofie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>seznamuje se s nejstarší filozofií je</li> <li>schopen formulovat význam předsókratovské filozofie pro dnešní dobu</li> </ul>	Předsókratovská filozofie <ul style="list-style-type: none"> <li>Mílétská a Efeská škola</li> <li>Démokritos</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede nejvýznamnější osobnosti antické filozofie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• atomistická filozofie</li> <li>• filozofie pýthagorejců</li> <li>• sofisté</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede nejvýznamnější osobnosti antické filozofie</li> <li>• vysvětlí aristotelskou logiku</li> </ul>	<p>Sokrates, Platón, Aristotelés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sokratés</li> <li>• Platón</li> <li>• Aristotelés</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí význam řečnictví</li> <li>• je schopen samostatné a smysluplné promluvy</li> </ul>	<p>Filozofie helénismu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seneca</li> <li>• Cicero</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem patristika, scholastika</li> <li>• popíše význam náboženství pro filozofii tohoto období</li> <li>• seznámí se s neznámějšími osobnostmi patristické a scholastické filozofie</li> <li>• seznámí se s filozofií sv. Augustina a Tomáše Akvinského</li> </ul>	<p>Filozofie období středověku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• patristická a scholastická filozofie</li> <li>• sv. Augustin</li> <li>• Tomáš Akvinský</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vymezí renesanci, nový pohled na život, rozvoj přírodních věd a osobnosti</li> <li>• zdůvodní souvislost renesanční filozofie s filozofií antickou</li> <li>• zjistí, že filozofie se vymanila z područí teologie a obrátila se ke zkoumání člověka a tajemství přírody</li> <li>• je schopen analyzovat filozofii jednotlivých představitelů a diskutovat o ní</li> </ul>	<p>Filozofie a kultura období renesance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• G. Bruno</li> <li>• G. Galilei</li> <li>• L. da Vinci</li> <li>• F. Bacon</li> <li>• J. A. Komenský</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámí se s utopickými modely státní správy u jednotlivých představitel</li> <li>• dokáže posoudit představy jednotlivých filozofů o ideálním státním zřízení</li> </ul>	<p>Renesanční filozofie společnosti (= sociální)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N. Machiavelli</li> <li>• T. More</li> <li>• T. Campanella</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní rozdíl mezi racionalismem a empirismem</li> <li>• formuluje filozofie jednotlivých představitelů</li> </ul>	<p>Filozofie do 19. století</p> <p>Racionalismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• R. Descartes</li> <li>• B. Spinoza</li> <li>• G. W. Leibnitz</li> </ul> <p>Empirismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• J. Locke</li> <li>• G. Berkeley</li> <li>• D. Hume</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní význam německé klasické filozofie</li> <li>• charakterizuje nejvýznamnější představitele německé klasické filozofie</li> </ul>	<p>Německá klasická filozofie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I. Kant</li> <li>• J. G. Fichte</li> <li>• F. W. J. Schelling</li> <li>• G. Hegel</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>interpretuje filozofické směry a proudy 19. a 20. století v základní charakteristice uvede</li> <li>nejvýznamnější představitele filozofie této doby</li> </ul>	<p>Filozofie 19. a 20. století</p> <p>Marxismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>K. Marx</li> </ul> <p>Pozitivismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L. Feuerbach</li> </ul> <p>Iracionalismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Schopenhauer</li> <li>S. Kierkegaard</li> <li>F. W. Nietzsche</li> </ul> <p>Filozofie života</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>H. Bergson</li> </ul> <p>Fenomenologie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>E. Husserl</li> </ul> <p>Existencialismus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>J. P. Sartre</li> <li>A. Camus</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>popíše rozdíl mezi věřícím a ateistou</li> </ul>	<p><b>2. Religionistika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>víra a ateismus</li> <li>podoby náboženství</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje nejvýznamnější světová náboženství, jejich vznik</li> <li>uvědomí si význam křesťanství pro euroamerickou civilizaci</li> <li>objasní vztah mezi křesťanstvím a etikou</li> </ul>	<p>Světová náboženství</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>křesťanství</li> <li>hinduismus</li> <li>islám</li> <li>buddhismus</li> <li>židovství</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>objasní skryté nebezpečí náboženských sekt</li> <li>posoudí možnosti obrany proti působení sekt</li> <li>vysvětlí nebezpečí náboženského fundamentalismu a jeho důsledky</li> </ul>	<p>Nová náboženská hnutí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>alternativní náboženství</li> <li>nové náboženské směry</li> <li>problematika sekt</li> </ul>

## 5.6 Fyzika

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Fyzika
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	132 (66 + 66 + 0 + 0)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.6.1 *Obecné cíle*

Předmět fyzika přispívá k chápání přírodních jevů a jejich souvislostí v přírodě i v každodenním životě, učí žáky klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Přírodovědné vzdělání směřuje k tomu, aby žák:

- rozlišoval fyzikální realitu a fyzikální model, osvojil si základní přírodovědné poznatky
- získal základní představy o látkové a polní formě hmoty, o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech
- správně používal fyzikální jednotky, násobné a dílčí jednotky
- uměl řešit jednoduchý fyzikální problém a opatřil si k tomu vhodné informace
- uplatnil obecné poznatky k vysvětlení konkrétního fyzikálního jevu
- chápal přínos fyzikálního poznávání při objasňování jevů v přírodě, každodenním životě, pro ochranu životního prostředí i svého zdraví
- získal pozitivní postoj k přírodě, žák chápe postavení člověka ve vztahu k utváření a ochraně krajiny v regionálním i globálním měřítku
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

### 5.6.2 *Charakteristika učiva*

Z hlediska klíčových kompetencí klademe důraz zejména na:

- dovednost analyzovat a řešit problémy
- aplikaci poznatků v běžném životě
- využívání poznatků o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu při řešení konkrétních problémů a úloh
- posílení pozitivních rysů osobnosti (pracovitost, přesnost, důslednost, sebekontrolu a odpovědnost, vytrvalost a schopnost překonávat překážky)
- schopnost pracovat ve skupině, umět prosadit vlastní názory a přijmout myšlenky ostatních.

Hloubka probíraného učiva je variabilní, ovlivňují ji zejména vstupní vědomosti a dovednosti žáků. Počty vyučovacích hodin u jednotlivých tematických celků jsou pouze orientační. Vyučující může provést podle svého uvážení úpravy obsahu i rozsahu učiva s přihlédnutím k úrovni konkrétní třídy.

Změny nesmějí narušit logickou návaznost učiva.

### 5.6.3 *Pojetí výuky*

V základu přírodních věd fyzika je využíváno tradičních metod (výkladové hodiny) i moderních výukových metod (práce s PC). Je nutné zohlednit jednak individuální vzdělávací potřeby žáků a také jejich intelektuální úroveň. Žáci budou orientováni na autodidaktické metody (osvojení různých technik samostatného učení a práce odpovídajících jejich schopnostem).

Žák by měl probrané pojmy, jevy a zákony pochopit ve vzájemných souvislostech a tak, aby byl schopen si další potřebné poznatky samostatně vyhledávat a doplňovat. Důraz je kladen na sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování (diskuse, týmová spolupráce a kooperace).

Učitel bude dbát na aktualizaci učiva – aplikace fyzikálních jevů v technice a občanském životě a jejich vliv na přírodu a člověka. Vyučující zdůrazňuje pravidla bezpečného zacházení s technickými prostředky a zásady poskytování první pomoci.

Důraz je kladen i na motivační činitele (zařazení jednoduchých pokusů i s improvizovanými prostředky, zařazení her, podpora aktivit mezipředmětového charakteru), shrnutí a opakování učiva po každém tematickém celku.



### 5.6.4 Metody výuky

<b>Metoda slovní</b>	výkladová, dialogická (rozhovor, diskuse), práce s textem
<b>Metoda expoziční</b>	vysvětlování (vztahů, dějů), zobecňování (vytváření obecných pravidel z konkrétních příkladů z přírody), grafické znázorňování, barevné zápisy na tabuli, využívání dataprojektoru, videa, PC, nástěnných obrazů, modelů, odborné literatury atd.
<b>Metoda motivační</b>	pozorování fyzikálních dějů, příklady ze života, exkurze do blízkého okolí apod.
<b>Metoda fixační</b>	ústní a písemné opakování, samostatná práce a vyhledávání informací, referáty
<b>Metody problémové</b>	u některých témat ekologických, fyzikálních, či chemických

### 5.6.5 Hodnocení výsledků žáků

K hodnocení žáků se používá různých forem zjišťování úrovně znalostí: ústní zkoušení, písemné zkoušení (orientační testy, testy s výběrem odpovědí, opakovací testy). Způsoby hodnocení by měly spočívat v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému pozornost by měla opět být věnována sebehodnocení žáků.

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost v písemných testech a protokolech ze seminárních prací
- schopnost samostatného úsudku
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie

### 5.6.6 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí

Vzdělávání v základu přírodních věd přispívá k rozvoji klíčových a občanských kompetencí, aby žák byl schopen:

- najít vhodnou míru sebevědomí a odpovědnosti za své jednání i vlastního úsudku
- prosadit a zdůvodnit vlastní názor a zároveň přijímat kompromisy
- rozvíjet vyjadřovací schopnosti
- efektivně se učit a pracovat, soustavně se vzdělávat
- přijímat hodnocení svých výsledků, přijímat radu i kritiku
- vystihnout jádro problému
- rozvíjet dovednost aplikovat získané poznatky, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání (v pracovní činnosti i v osobním životě)
- vytvářet úctu k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi, respektovat život jako nejvyšší hodnotu
- učit se poznávat svět a lépe mu rozumět, porozumět přírodním zákonům, odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, chápat ji jako součást péče o zdraví své i spolupracovníků
- pracovat s informacemi a kriticky je vyhodnocovat.

### 5.6.7 Průřezová témata

#### Člověk a svět práce

Výuka přírodovědných předmětů by měla:

- vést žáky k odpovědnosti za vlastní život a zdraví
- naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, o vzdělávací nabídce.

#### Člověk a životní prostředí

Žák by se měl naučit:

- poznávat svět a lépe mu rozumět
- vytvářet si úctu k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi
- respektovat život jako nejvyšší hodnotu
- prosazovat trvale udržitelný rozvoj ve své pracovní činnosti
- vytvářet si citlivý vztah k přírodě
- efektivně pracovat s informacemi, efektivně je vyhodnocovat
- hodnotit sociální chování z hlediska zdraví, spotřeby a prostředí
- zapojovat se do ochrany životního prostředí – jedné z životně důležitých podmínek uchování kontinuity lidské společnosti a její kultury
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- vyhodnocovat vliv prostředí na lidské zdraví z hlediska dobrovolných a vynucených zdravotních rizik
- metody ochrany přírody a společnosti před důsledky havárie v jaderných elektrárnách

#### Informační technologie

Žák by měl být schopen:

- pracovat s internetem, vyhledávat potřebné informace
- efektivně pracovat s informacemi, umět je získávat a kriticky vyhodnocovat

#### Občan v demokratické společnosti

Žák:

- si váží materiálních a duchovních hodnot a uvědomuje si nutnost jejich zachování pro budoucí generace
- toleruje odlišné názory
- orientuje se v globálních problémech současného světa
- zná Listinu základních práv a svobod
- respektuje pluralismus názorů, toleruje odlišné rasy, kultury, etnika
- sleduje nejenom osobní, ale i veřejné zájmy při řešení ekonomických problémů
- podporuje demokracii a občanskou společnost
- je zodpovědný k partnerství, spolupráci a solidaritě v evropské i globalizující se společnosti
- rozvíjí svou lidskou individualitu
- umí jednat s lidmi, diskutovat o citlivých otázkách, hledat kompromisní řešení.

#### Mezipředmětové vztahy

- matematika
- předměty výpočetní techniky
- dějepis
- chemie
- biologie

### 5.6.8 Rozpis učiva a realizace kompetencí

Vzdělávací oblast	Předmět
Přírodovědné vzdělávání	Fyzika – I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí obsah a definici fyzikální veličiny</li> <li>▪ rozliší základní fyzikální a vedlejší jednotky v soustavě SI</li> </ul>	<b>Úvod</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Soustava SI</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí pojem jednotky fyzikální veličiny převádí jednotky fyzikální veličiny</li> <li>▪ určí jednotku fyzikální veličiny v SI soustavě z libovolného veličinového vztahu</li> <li>▪ aplikuje definiční vztahy ke vzájemnému převodu jednotek soustavy SI</li> <li>▪ rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti</li> <li>▪ řeší úlohy o pohybech s využitím vztahů mezi kinematickými veličinami</li> </ul>	<b>Mechanika – kinematika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Základní pojmy z kinematiky</li> <li>▪ Pohyb rovnoměrně zrychlený, zpomalený, volný pád, pohyb nerovnoměrný</li> <li>▪ Vektorové veličiny, skládání rychlostí</li> <li>▪ Výpočty úloh z kinematiky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chápe sílu jako projev vzájemného působení dvou objektů</li> <li>▪ použije Newtonovy pohybové zákony v jednoduchých úlohách o pohybech</li> <li>▪ popíše základní druhy pohybu v gravitačním poli</li> </ul>	<b>Mechanika – dynamika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Newtonovy pohybové zákony</li> <li>▪ Hybnost, impuls síly, zákon změny hybnosti</li> <li>▪ Gravitační pole, vrhy</li> <li>▪ Výpočty úloh</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vysvětlí na příkladech, kdy těleso koná a kdy nekoná práci</li> <li>▪ rozliší okamžitý, průměrný výkon, příkon</li> <li>▪ určí výkon a účinnost při konání práce</li> <li>▪ popíše základní druhy mechanické energie</li> <li>▪ aplikuje změny energie na příkladech</li> <li>▪ použije zákon o zachování energie při řešení úloh</li> </ul>	<b>Mechanická práce, energie, výkon</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mechanická práce výkon, účinnost, výpočty</li> <li>▪ Energie, zákon zachování energie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh na tlakové síly v tekutinách</li> <li>▪ vysvětlí jev hydrostatické paradoxon</li> <li>▪ vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině</li> <li>▪ popíše odporové síly v různých typech úloh z praxe</li> </ul>	<b>Mechanika tekutin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Základní zákony hydrostatiky</li> <li>▪ Hydrostatický a atmosférický tlak</li> <li>▪ Vztlková síla, plování těles, výpočty</li> <li>▪ Proudění tekutin, rovnice spojitosti</li> <li>▪ Odporové síly</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná zásadní význam momentu síly v technice</li> <li>• určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty</li> <li>• umí řešit rovnováhu na páce</li> <li>• zná princip jednoduchých strojů</li> <li>• zná využití páky, kladky, kladkostroje</li> </ul>	<b>Mechanika tuhého tělesa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pohyb tuhého tělesa</li> <li>• Moment síly, dvojice sil</li> <li>• Skládání a rozklad sil</li> <li>• Těžiště tuhého tělesa.</li> <li>• Jednoduché stroje</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje poznatek o vzájemném přitahování hmotných objektů</li> <li>• popíše základní druhy pohybů v tíhovém poli Země</li> <li>• použije Keplerovy zákony pro pohyb planet sluneční soustavy</li> </ul>	<b>Gravitační pole</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gravitační zákon</li> <li>▪ Gravitační a tíhové zrychlení</li> <li>▪ Pohyby těles v tíhovém poli Země</li> <li>▪ Sluneční soustava, Keplerovy zákony</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek</li> <li>• změří teplotu v Celsiově stupnici a vyjádří jako termodynamickou teplotu</li> <li>• vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny</li> <li>• řeší úlohy na stavovou rovnici</li> <li>• popíše jednoduché tepelné děje v plynech</li> </ul>	<b>Molekulová fyzika a termika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní poznatky molekulové fyziky</li> <li>• Vnitřní energie (teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa)</li> <li>• Ideální plyn – vlastnosti</li> <li>• Stavová rovnice plynů</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě, v technické praxi, praktické příklady deformace pevných látek</li> <li>popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Děje v plynech</li> <li>Pevné látky a kapaliny (struktura pevných látek, teplotní roztažnost pevných látek, struktura a vlastnosti kapalin teplotní a objemová roztažnost kapalin)</li> <li>Přeměny skupenství látek (skupenské teplo, tání tuhnutí, vypařování, var, kondenzace, sublimace, vlhkost vzduchu)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zná stavbu atomu, pojmy volný elektron, iont, elementární náboj, umí pracovat s elektrometrem, vysvětlí jeho chování</li> <li>zná a rozumí Coulombovu zákonu</li> <li>řeší úlohy na užití Coulombova zákona</li> <li>popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj</li> <li>rozumí vztahu elektrického potenciálu a elektrického napětí, umí veličiny vypočítat, popíše deskový kondenzátor</li> <li>popíše princip vedení elektrického proudu v kovovém vodiči</li> <li>řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona</li> <li>určí velikost práce a výkon elektrického proudu</li> </ul>	<p><b>Elektřina a magnetismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elektrický náboj, elektrometr</li> <li>Coulombův zákon</li> <li>Elektrické pole, intenzita</li> <li>Elektrický potenciál, napětí</li> <li>Kondenzátor, kapacita kondenzátoru</li> <li>Elektrický proud v kovech, Ohmův zákon pro část obvodu i celý obvod, elektrický odpor</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Přírodovědné vzdělávání	Fyzika – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce, její praktický význam</li> <li>rozdělí polovodiče a vodiče, charakterizuje typy vodivosti u polovodičů (P a N)</li> <li>popíše princip a praktické použití polovodičových součástek (polovodičová dioda, tranzistor, termistor)</li> <li>charakterizuje vedení elektrického proudu v elektrolytech, v plynech a vakuu</li> <li>uvědomuje si vliv různých energetických zdrojů na ŽP</li> </ul>	<p><b>Elektřina a magnetismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Magnetické pole (magnetické pole elektrického proudu, magnetický indukční tok)</li> <li>Elektromagnetická indukce, Faradayův zákon</li> <li>Polovodiče, typ P a N, termistor, polovodičová dioda, polovodiče s více PN přechody</li> <li>Elektrický proud v elektrolytech, plynech a vakuu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>objasní princip vzniku střídavého proudu</li> <li>vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam</li> <li>objasní Faradayův zákon elektromagnetické indukce a použije ho při řešení jednoduchých příkladů</li> <li>vysvětlí rozdíl mezi stejnosměrným a střídavým proudem</li> <li>objasní pojem efektivní hodnota střídavého proudu</li> <li>demonstruje funkci transformátoru</li> <li>popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice (trojfázová soustava)</li> <li>popíše rozvodnou síť</li> <li>zná velikost napětí a kmitočtu ve spotřebitelské síti ČR</li> <li>interpretuje zásady bezpečné manipulace s elektrickým zařízením</li> </ul>	<p><b>Střídavý proud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vznik střídavého proudu</li> <li>Obvody střídavého proudu s cívkou a kondenzátorem</li> <li>Výkon střídavého proudu</li> <li>Transformátor, třífázový proud</li> <li>Přenos elektrické energie střídavým proudem</li> <li>Generátory elektrického napětí</li> <li>Výroba a přenos elektrického proudu, elektrárny</li> <li>Bezpečnost při práci s elektrickým proudem</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření</li> <li>▪ charakterizuje základní vlastnosti zvuku</li> <li>▪ charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích</li> <li>▪ řeší úlohy na odraz a lom světla</li> <li>▪ řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami</li> <li>▪ vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad</li> <li>▪ popíše význam různých druhů elektromagnetického záření</li> </ul>	<p><b>Vlnění a Optika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mechanické kmitání a vlnění</li> <li>▪ Zvukové vlnění</li> <li>▪ Světlo a jeho šíření, vlnové vlastnosti</li> <li>▪ Zobrazování zrcadlem a čočkou, optická funkce oka</li> <li>▪ Spektrum elektromagnetického záření</li> <li>▪ Rentgenové záření</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvětla</li> <li>▪ charakterizuje základní modely atomu</li> <li>▪ popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu</li> <li>▪ popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony</li> <li>▪ vysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářením</li> <li>▪ popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití</li> <li>▪ posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie</li> </ul>	<p><b>Fyzika atomu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Základní pojmy kvantové fyziky</li> <li>▪ Model atomu, spektrum atomu vodíku, laser</li> <li>▪ Nukleony, radioaktivita, jaderné záření, elementární a základní částice</li> <li>▪ Zdroje jaderné energie, jaderný reaktor, bezpečnostní a ekologická hlediska jaderné energetiky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ charakterizuje Slunce jako hvězdu</li> <li>▪ charakterizuje a rozlišuje jednotlivé typy hvězd</li> <li>▪ vysvětlí střídání ročních období, příliv a odliv, polární záři, skleníkový jev, ozónovou díru, zatmění Slunce a Měsíce</li> <li>▪ zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru</li> </ul>	<p><b>Vesmír</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sluneční soustava, planety, planetky, komety, meteoroidy</li> <li>▪ Hvězdy a Galaxie</li> <li>▪ Země a její okolí, roční období, zatmění Měsíce a Slunce, příliv a odliv, skleníkový jev, družice</li> </ul>

## 5.7 Chemie

Název vyučovacího předmětu:	Chemie
Obor vzdělání:	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
Délka a forma vzdělání:	čtyřleté denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	33 (33 + 0 + 0 + 0)
Platnost:	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.7.1 Obecné cíle

Předmět chemie přispívá k chápání přírodních jevů a jejich souvislostí v přírodě i v každodenním životě, učí žáky klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim na důkazech založené odpovědi.

Chemie směřuje k tomu, aby žák:

- znal názvosloví a složení látek pochopil chemické zákonitosti a teorii o stavbě látek
- uměl řešit jednoduchý problém a opatřil si k tomu vhodné informace
- uplatnil obecné poznatky k vysvětlení konkrétního jevu
- chápal přínos poznávání při objasňování jevů v přírodě, každodenním životě, pro ochranu životního prostředí i svého zdraví
- přispěl k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i v odborné pracovní činnosti

- chápal postavení člověka ve vztahu k utváření a ochraně krajiny v regionálním i globálním měřítku
- byl schopen snižovat negativní vlivy toxických látek

### 5.7.2 Charakteristika učiva

Z hlediska klíčových kompetencí klademe důraz zejména na:

- dovednost analyzovat a řešit problémy
- aplikaci poznatků v běžném životě
- využívání poznatků o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu při řešení konkrétních problémů a úloh
- zhodnocení výhod a nevýhod využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí
- schopnost pracovat ve skupině, umět prosadit vlastní názory a přijmout myšlenky ostatních.

Hloubka probíraného učiva je variabilní, ovlivňují ji zejména vstupní vědomosti a dovednosti žáků. Vyučující může provést podle svého uvážení úpravu obsahu i rozsahu učiva s přihlédnutím k úrovni konkrétní třídy.

Změny nesmějí narušit logickou návaznost učiva.

### 5.7.3 Pojetí výuky

V chemii je využíváno tradičních metod (výkladové hodiny) i moderních výukových metod (práce s PC). Je nutné zohlednit jednak individuální vzdělávací potřeby žáků a také jejich intelektuální úroveň. Žáci budou orientováni na autodidaktické metody (osvojení různých technik samostatného učení a práce odpovídajících jejich schopnostem).

Žák by měl probrané pojmy, jevy a zákony pochopit ve vzájemných souvislostech a tak, aby byl schopen si další potřebné poznatky samostatně vyhledávat a doplňovat. Důraz je kladen na sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování.

Učitel bude dbát na aktualizaci učiva.

Důraz je kladen i na motivační činitele (zařazení jednoduchých pokusů i s improvizovanými prostředky, podpora aktivit mezipředmětového charakteru), shrnutí a opakování učiva po každém tematickém celku.

### 5.7.4 Metody výuky

<b>Metoda slovní</b>	výkladová, dialogická (rozhovor, diskuse), práce s textem
<b>Metoda expoziční</b>	popisy, vysvětlování (vztahů, dějů), zobecňování (vytváření obecných pravidel z konkrétních příkladů z přírody), grafické znázorňování, barevné zápisy na tabuli, využívání dataprojektoru, videa, PC, odborné literatury, , atd.
<b>Metoda motivační</b>	pozorování chemických látek, příklady ze života,
<b>Metoda fixační</b>	ústní a písemné opakování, samostatná práce a vyhledávání informací, referáty
<b>Metody problémové</b>	u některých témat

### **5.7.5 Hodnocení výsledků žáků**

K hodnocení žáků se používá různých forem zjišťování úrovně znalostí: ústní zkoušení, písemné zkoušení. Způsoby hodnocení by měly spočívat v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému. Pozornost by měla opět být věnována sebehodnocení žáků.

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost v písemných testech
- schopnost samostatného úsudku
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie

### **5.7.6 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí**

Vzdělávání v předmětu chemie přispívá k rozvoji klíčových a občanských kompetencí, aby žák byl schopen:

- najít vhodnou míru sebevědomí a odpovědnosti za své jednání i vlastního úsudku
- prosadit a zdůvodnit vlastní názor a zároveň přijímat kompromisy
- rozvíjet vyjadřovací schopnosti
- efektivně se učit a pracovat, soustavně se vzdělávat
- přijímat hodnocení svých výsledků, přijímat radu i kritiku
- rozvíjet dovednost aplikovat získané poznatky, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání (v pracovních činnostech i v osobním životě)
- vytvářet úctu k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi, respektovat život jako nejvyšší hodnotu, aktivně se zapojovat do ochrany a zlepšování životního prostředí
- jednat hospodárně, uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické
- učit se poznávat svět a lépe mu rozumět (
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví
- pracovat s informacemi a kriticky je vyhodnocovat.

### **5.7.7 Průřezová témata**

#### **Člověk a svět práce**

Výuka předmětu chemie by měla:

- vést žáky k odpovědnosti za vlastní život a zdraví

#### **Člověk a životní prostředí**

Žák by se měl naučit:

- poznávat svět a lépe mu rozumět
- vytvářet si úctu k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi
- respektovat život jako nejvyšší hodnotu
- prosazovat trvale udržitelný rozvoj ve své pracovní činnosti
- efektivně pracovat s informacemi a vyhodnocovat je
- zapojovat se do ochrany životního prostředí –
- vyhodnocovat vliv prostředí na lidské zdraví
- metody ochrany přírody a společnosti před důsledky havárie v jaderných elektrárnách
- způsoby zneškodňování odpadů.

### Informační technologie:

Žák by měl být schopen:

- pracovat s internetem, vyhledávat potřebné informace
- efektivně pracovat s informacemi, umět je získávat a kriticky vyhodnocovat.

### Občan v demokratické společnosti

Žák:

- si váží materiálních a duchovních hodnot a uvědomuje si nutnost jejich zachování pro budoucí generace
- toleruje odlišné názory
- orientuje se v globálních problémech současného světa
- sleduje nejenom osobní, ale i veřejné zájmy
- pod
- rozvíjí svou lidskou individualitu
- umí jednat s lidmi, diskutovat o citlivých otázkách, hledat kompromisní řešení.

### Mezipředmětové vztahy

- matematika
- předměty výpočetní techniky
- občanská nauka
- dějepis
- biologie a ekologie
- fyzika

Vzdělávací oblast	Předmět
Přírodovědné vzdělávání	Chemie – I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe náplň předmětu a rozlišuje obory chemie dokáže popsat stavbu atomu,</li> <li>• zná funkci elementárních částic</li> <li>• rozumí částem periodické tabulky</li> <li>• vysvětlí důvody a druhy chemické vazby</li> <li>• zná značky vybraných prvků,</li> <li>• umí tvořit vzorce běžných sloučenin a pojmenovat vzorce</li> <li>• umí rozlišit různé typy chemických reakcí a vyjádřit je zápisem</li> <li>• ovládá základní chemické výpočty – hmotnostní zlomek, roztoky, výpočty z rovnic</li> </ul>	<b>1. Obecná chemie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chemie jako přírodní věda</li> <li>• chemické látky, jejich vlastnosti</li> <li>• stavba atomu</li> <li>• periodická soustava prvků</li> <li>• chemická vazba</li> <li>• chemické názvosloví</li> <li>• chemický děj,</li> <li>• chemické výpočty</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná výskyt, vlastnost a použití běžných nekovů a kovů a jejich sloučenin</li> </ul>	<b>2. Anorganická chemie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anorganické látky – prvky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli,</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí zdůvodnit rozmanitost organických látek na základě postavení uhlíku v periodické tabulce a z toho vyplývajících vazebných vlastností</li> <li>• orientuje se v systému organických látek umí vyjádřit jednoduché reakce pomocí chemických rovnic</li> <li>• uvede hlavní zástupce jednotlivých skupin uhlovodíků a jejich derivátů</li> </ul>	<p><b>3. Organická chemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vazebné vlastnosti uhlíku</li> <li>• klasifikace a názvosloví organických látek</li> <li>• typy reakcí organických sloučenin</li> <li>• organické sloučeniny v běžném životě</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje prvkové a látkové složení organismů</li> <li>• uvede přehled, vlastnosti a význam</li> <li>• nejdůležitějších přírodních látek</li> <li>• rozumí funkci enzymů, vitamínů a hormonů,</li> <li>• zná jejich hlavní zástupce</li> <li>• popíše vybrané biochemické děje,</li> </ul>	<p><b>4. Biochemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chemické složení živých organismů</li> <li>• přírodní látky – sacharidy, lipidy, bílkoviny</li> <li>• biokatalyzátory</li> <li>• biochemické děje,</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvědomuje si potřebu chemických látek pro život a nutnost správného zacházení s nimi,</li> </ul>	<p><b>5. Chemie denního života</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• detergenty, léčiva, plasty, pesticidy,</li> </ul>

## 5.8 Základy biologie a ekologie

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Základy biologie a ekologie
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	66 (66 + 0 + 0 + 0)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.8.1 Obecné cíle

Předmět Biologie a ekologie přispívá k chápání přírodních jevů a jejich souvislostí v přírodě i v každodenním životě, učí žáky klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

- Přírodovědné vzdělání směřuje k tomu, aby žák: chápal přínos poznávání při objasňování jevů v přírodě, každodenním životě, pro ochranu životního prostředí i svého zdraví
- zdůvodnil nezbytnost udržitelného rozvoje, který nezničí lidskou civilizaci v afektivní oblasti směřuje přírodovědné vzdělávání k tomu, aby žáci získali:
- motivací přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i v odborné pracovní činnosti
- pozitivní postoj k přírodě, žák chápe postavení člověka ve vztahu k utváření a ochraně krajiny v regionálním i globálním měřítku
- schopnost eliminovat negativní vlivy všech toxikomanií
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

### 5.8.2 Charakteristika učiva

Z hlediska klíčových kompetencí klademe důraz zejména na:

- dovednost analyzovat a řešit problémy
- aplikaci poznatků v běžném životě
- využívání poznatků o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu při řešení konkrétních problémů a úloh
- zhodnocení výhod a nevýhod využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí
- posílení pozitivních rysů osobnosti
- schopnost pracovat ve skupině, umět prosadit vlastní názory a přijmout myšlenky ostatních.

Hloubka probíraného učiva je variabilní, ovlivňují ji zejména vstupní vědomosti a dovednosti žáků. Vyučující může provést podle svého uvážení úpravy obsahu i rozsahu učiva s přihlédnutím k úrovni konkrétní třídy.

Změny nesmějí narušit logickou návaznost učiva.

### 5.8.3 Pojetí výuky

V biologii a ekologii je využíváno tradičních metod (výkladové hodiny) i moderních výukových metod (práce s PC). Je nutné zohlednit jednak individuální vzdělávací potřeby žáků a také jejich intelektuální úroveň. Žáci budou orientováni na autodidaktické metody (osvojení různých technik samostatného učení a práce odpovídajících jejich schopnostem).

Žák by měl probrané pojmy, jevy a zákony pochopit ve vzájemných souvislostech a tak, aby byl schopen si další potřebné poznatky samostatně vyhledávat a doplňovat. Důraz je kladen na sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování (diskuse, týmová spolupráce a kooperace).

Učitel bude dbát na aktualizaci učiva

Důraz je kladen i na motivační činitele (zařazení jednoduchých pokusů i s improvizovanými prostředky, podpora aktivit mezipředmětového charakteru), shrnutí a opakování učiva po každém tematickém celku.

### 5.8.4 Metody výuky

<b>Metoda slovní</b>	výkladová, dialogická (rozhovor, diskuse), práce s textem
<b>Metoda expoziční</b>	popisy (biologických struktur), vysvětlování (vztahů, dějů), zobecňování (vytváření obecných pravidel z konkrétních příkladů z přírody), grafické znázorňování, barevné zápisy na tabuli, využívání dataprojektoru, videa, PC, nástěnných obrazů, modelů, odborné literatury, atlasů atd.
<b>Metoda motivační</b>	pozorování biologického materiálu, příklady ze života, exkurze do přílehlého parku, arboreta.
<b>Metoda fixační</b>	ústní a písemné opakování, samostatná práce a vyhledávání informací, referáty, prezentace
<b>Metody problémové</b>	u některých témat genetických, ekologických,

### 5.8.5 Hodnocení výsledků žáků

K hodnocení žáků se používá různých forem zjišťování úrovně znalostí: ústní zkoušení, písemné zkoušení (orientační testy, testy s výběrem odpovědí, opakovací testy). Způsoby hodnocení by měly spočívat v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému pozornost by měla opět být věnována sebehodnocení žáků.

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost v písemných testech
- schopnost samostatného úsudku
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie

### **5.8.6 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí**

Vzdělávání v základu přírodních věd přispívá k rozvoji klíčových a občanských kompetencí, aby žák byl schopen:

- najít vhodnou míru sebevědomí a odpovědnosti za své jednání i vlastního úsudku
- prosadit a zdůvodnit vlastní názor a zároveň přijímat kompromisy
- rozvíjet vyjadřovací schopnosti
- efektivně se učit a pracovat, soustavně se vzdělávat
- přijímat hodnocení svých výsledků, přijímat radu i kritiku
- vystihnout jádro problému
- rozvíjet dovednost aplikovat získané poznatky, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání (v pracovní činnosti i v osobním životě)
- vytvářet úctu k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi, respektovat život jako nejvyšší hodnotu, aktivně se zapojovat do ochrany a zlepšování životního prostředí
- jednat hospodárně, uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické
- učit se poznávat svět a lépe mu rozumět (rozumět přírodním zákonům, odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí, osvojovat si technologické metody a pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí)
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, chápat ji jako součást péče o zdraví své i spolupracovníků
- pracovat s informacemi a kriticky je vyhodnocovat.

### **5.8.7 Průřezová témata**

#### **Člověk a svět práce**

Výuka biologie a ekologie by měla:

- vést žáky k odpovědnosti za vlastní život a zdraví
- naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, o vzdělávací nabídce

#### **Člověk a životní prostředí**

Žák by se měl naučit:

- poznávat svět a lépe mu rozumět
- vytvářet si úctu k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi
- respektovat život jako nejvyšší hodnotu
- prosazovat trvale udržitelný rozvoj ve své pracovní činnosti
- vytvářet si citlivý vztah k přírodě
- efektivně pracovat s informacemi, efektivně je vyhodnocovat
- hodnotit sociální chování z hlediska zdraví, spotřeby a prostředí
- zapojovat se do ochrany životního prostředí – jedné z životně důležitých podmínek uchování kontinuity lidské společnosti a její kultury
- dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- vyhodnocovat vliv prostředí na lidské zdraví z hlediska dobrovolných a vynucených zdravotních rizik
- metody ochrany přírody a společnosti před důsledky havárie v jaderných elektrárnách
- způsoby zneškodňování odpadů.

## Informační technologie

Žák by měl být schopen:

- pracovat s internetem, vyhledávat potřebné informace
- efektivně pracovat s informacemi, umět je získávat a kriticky vyhodnocovat.

## Občan v demokratické společnosti

Žák:

- si váží materiálních a duchovních hodnot a uvědomuje si nutnost jejich zachování pro budoucí generace
- toleruje odlišné názory
- orientuje se v globálních problémech současného světa
- zná Listinu základních práv a svobod
- respektuje pluralismus názorů, toleruje odlišné rasy, kultury, etnika
- sleduje a podporuje demokracii a občanskou společnost
- je zodpovědný k partnerství, spolupráci a solidaritě v evropské i globalizující se společnosti
- rozvíjí svou lidskou individualitu
- umí jednat s lidmi, diskutovat o citlivých otázkách, hledat kompromisní řešení.

## Mezipředmětové vztahy

- chemie
- předměty výpočetní techniky
- občanská nauka
- dějepis

Vzdělávací oblast	Předmět
Přírodovědné vzdělávání	Biologie a ekologie - I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• roztřídí biologické obory podle různých hledisek</li> </ul>	<b>1. Základy biologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• členění biologických věd</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje názory na vznik Země a obhájí vlastní názor</li> <li>• uvede podmínky pro vznik a existenci života</li> <li>• vysvětlí proces evoluce</li> <li>• charakterizuje základní vlastnosti živých soustav</li> </ul>	<b>2. Vznik a vývoj života na zemi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teorie o vzniku Země, geologické éry</li> <li>• evoluce – důkazy a zákony,</li> <li>• biologická evoluce</li> <li>• vlastnosti živých soustav</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše struktury a funkce buňky</li> <li>• porovná buňku bakteriální, rostlinnou a živočišnou</li> <li>• vysvětlí princip látkového a energetického metabolismu buňky</li> <li>• vyjmenuje a vysvětlí způsoby dělení buněk</li> </ul>	<b>3. Buňka</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základní stavební a funkční jednotka organismů</li> <li>• odlišnosti bakteriální, rostlinné a živočišné buňky, metabolismus</li> <li>• rozmnožování a diferenciací,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje základní skupiny organismů a vysvětlí jejich význam pro člověka</li> <li>• popisuje charakteristické znaky, uvádí rozdíly mezi jednotlivými skupinami</li> </ul>	<p><b>4. Základní skupiny organismů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• viry</li> <li>• bakterie, sinice</li> <li>• houby</li> <li>• rostliny – nižší, vyšší</li> <li>• živočichové jednobuněční, mnohobuněční,</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše průběh evoluce člověka</li> <li>• popíše základní anatomickou stavbu lidského těla, charakterizuje funkce vybraných orgánů v lidském těle a přiřazuje je k orgánovým soustavám</li> <li>• popisuje základní procesy probíhající v lidském těle uvádí příklady a charakterizuje vybraná onemocnění u jednotlivých soustav objasní poskytování první pomoci na modelové situaci,</li> </ul>	<p><b>5. Biologie člověka – Orgánové soustavy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• evoluce a antropogeneze člověka</li> <li>• soustava – opěrná</li> <li>• pohybová</li> <li>• oběhová</li> <li>• dýchací</li> <li>• trávicí</li> <li>• vylučovací</li> <li>• kožní</li> <li>• nervová</li> <li>• hormonální</li> <li>• smyslová</li> <li>• pohlavní</li> <li>• zásady první pomoci</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v základních genetických pojmech</li> <li>• vysvětlí princip genetického kódu</li> <li>• popíše Mendelovy zákony</li> <li>• vysvětlí přínos a rizika GMO</li> <li>• uvede příklady dědičných chorob a důsledky u jejich potomstva</li> </ul>	<p><b>7. Genetika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základní genetické pojmy</li> <li>• molekulární základ dědičnosti</li> <li>• genetika buňky</li> <li>• dědičnost a proměnlivost organismů</li> <li>• genové inženýrství, GMO</li> <li>• genetika člověka</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• používá správné ekologické pojmy</li> <li>• rozliší biotické a abiotické podmínky prostředí</li> <li>• vysvětlí potravní vztahy v přírodě</li> <li>• charakterizuje jednotlivé typy ekosystémů a vysvětluje jejich funkce</li> <li>• popisuje přírodní cykly</li> </ul>	<p><b>8. Ekologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ekologické pojmy</li> <li>• ekologické faktory a podmínky</li> <li>• jedinec, druh, populace, společenstvo</li> <li>• potravní řetězce</li> <li>• stavba, funkce a typy ekosystémů</li> <li>• biosféra</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</li> <li>• hodnotí vlivy různých činností člověka na znečišťování životního prostředí</li> <li>• vysvětlí dopady využívání neobnovitelných a obnovitelných zdrojů,</li> <li>• má přehled o nástrojích společnosti na ochranu životního prostředí</li> <li>• uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu, vysvětlí udržitelný rozvoj</li> </ul>	<p><b>9. Člověk a životní prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím</li> <li>• dopady činnosti člověka na životní prostředí</li> <li>• obnovitelné a neobnovitelné zdroje surovin</li> <li>• nástroje společnosti na ochranu životního prostředí</li> <li>• ochrana přírody a krajiny, chráněná území udržitelný rozvoj</li> </ul>

## 5.9 Matematika

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Matematika
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	<b>429</b> (99 + 99 + 99 + 132)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022 počínaje 1. ročníkem

### 5.9.1 Obecné cíle

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který umí používat matematiku v praktických životních situacích (v ostatních předmětech během studia i v rámci celoživotního vzdělávání, v pracovním zapojení do společnosti v budoucím zaměstnání, v řešení životních situací v domácnosti i osobním životě, ve volném čase v apod.).

Studium matematiky vybavuje žáka schopností orientovat se v přírodních, technických a ekonomických jevech, vnímat souvislosti mezi nimi a řešit úlohy z praxe. Matematika umožňuje přechod od kvalitativního ke kvantitativnímu pozorování buď přímo udáním číselné hodnoty, nebo určením vztahu vyjadřujícího závislost mezi veličinami. Matematika se významně podílí na rozvoji intelektuálních schopností žáků, především v jejich logickém myšlení, vytváření úsudků a schopnosti abstrakce. Matematika umožňuje vytvářet a ověřovat hypotézy a kontrolovat správnost úsudku tak, že na stejný problém aplikuje několik způsobů řešení a správnost řešení ověřuje zkouškou.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- číst s porozuměním matematický text, užívat správnou matematickou terminologii a symboliku
- porozumět obsahu potřebných matematických pojmů a vztahů mezi nimi, užít je při řešení úloh a problémů
- používat běžné metody a algoritmické početní postupy, pro řešení konkrétní situace dovedli vybrat vhodný a optimální z nich
- provádět v praktických úlohách jednoduché výpočty z paměti, náročnější za použití kalkulátoru, pro hromadné výpočty využít počítač.
- formulovat matematické myšlenky slovně, písemně nebo graficky
- přehledně a smysluplně vést zápisy, výpočty, nákresy, konstrukce a logické zdůvodnění svých úvah
- analyzovat zadanou úlohu, postihnout v ní matematický problém, vytvořit algebraický nebo geometrický model situace a úlohu vyřešit
- používat běžných psacích, rýsovacích i speciálních matematických pomůcek, popř. pomůcek z oblasti ICT
- rozvíjet prostorovou představivost
- správně používat a převádět jednotky
- provádět odhad a kontrolu správnosti výsledků, získávat informace z různých zdrojů (grafů, diagramů, tabulek, odborné literatury a internetu)
- třídit je, analyzovat, při řešení problému postupovat přehledně a systematicky, volit co možná nejefektivnější cestu k vyřešení úkolu.
- vyjádřit vztah mezi dvěma nebo více proměnnými, správně jej interpretovat a prakticky použít, zachytit jej tabulkou, grafem, případně rovnicí.

### 5.9.2. Charakteristika učiva

Učební osnova je zpracována pro vyučování v rozsahu 460 vyučovacích hodin za studium. Hloubka probíraného učiva je variabilní, ovlivňují ji zejména vstupní vědomosti a dovednosti žáků a též jejich intelektuální úroveň. Počty vyučovacích hodin u jednotlivých tematických celků jsou pouze orientační. Vyučující může provést podle svého uvážení úpravy obsahu i rozsahu učiva s přihlédnutím k úrovni konkrétní třídy. Změny však nesmějí narušit logickou návaznost učiva.

Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematice a zájem o ni a její aplikace
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci
- vztah k matematice jako součásti kultury (připomínáním významných osobností a mezníků historie vědy).

### 5.9.3 Pojetí výuky

V matematice je využíváno tradičních metod (výkladové hodiny), procvičování učiva, problémová výuka i moderních výukové metody – např. matematické programy. Je třeba zohlednit individuální vzdělávací potřeby žáků i jejich intelektuální úroveň. Pro splnění výukových cílů a zvýšení motivace žáků k matematice je vhodné vyučovací metody střídat a kombinovat

- výklad
- problémové vyučování
- samostatnou práci (individuální procvičování nových dovedností)
- skupinové vyučování (řešení obtížnějších a časově náročných úloh)
- tvorbu projektů (např. finanční matematika – návrh na zhodnocení finanční částky)
- shrnutí a opakování učiva po každém tematickém celku
- aktualizaci učiva (finanční matematika – zjišťování aktuálních podmínek pro zákazníky bankovních ústavů)
- práce s PC (grafické znázorňování průběhu funkce, geometrické útvary, řešení soustav rovnic)
- hry (zařazení zajímavých a netypických úloh, rébusů)
- žákovské soutěže (v rámci třídy, školy, meziškolní – porovnání vzájemné úrovně škol, celostátní a mezinárodní soutěže – Klokán apod.)
- diskusi (zhodnocení možností, přístupů, metod řešení, jejich časová náročnost, odhad výsledků atd.)
- simulaci (praktické slovní úlohy s možností využití v praktickém životě)
- projekci a modelaci (využití projekční techniky v úlohách grafického charakteru, které jsou časově náročné, využití modelů pro znázornění situací náročných pro představivost – např. funkce, planimetrie, stereometrie)
- podporu aktivit mezipředmětového charakteru (např. řešení úloh z chemie, biologie, fyziky, statistiky apod.)

### 5.9.4 Hodnocení výsledků žáků

K hodnocení žáků se používá různých forem zjišťování úrovně znalostí:

- ústní zkoušení
- písemné zkoušení (krátké rozcvičky na upevnění nových znalostí, orientační testy, testy s výběrem odpovědí, čtvrtletní písemné práce, opakovací testy).

Způsoby hodnocení by měly spočívat v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, eventuálně procentuálního vyjádření, pozornost by měla být věnována sebehodnocení žáků.

Hodnotí se:

- schopnost porozumění matematickému textu

- správnost, přesnost, pečlivost při řešení matematických úloh
- analýza praktického problému a návrh jeho matematického řešení
- schopnost samostatného úsudku
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie.

### **5.9.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

Vzdělávání v matematice přispívá k rozvoji těchto klíčových a občanských kompetencí:

#### **Kompetence k učení**

- efektivně se učit a pracovat, soustavně se vzdělávat
- dovednost analyzovat a řešit problémy
- vhodné a správné numerické zpracování úlohy
- chápání souvislostí a vzájemných vztahů mezi jednotlivými tematickými celky i návaznosti na další vědní obory
- být schopen vlastního úsudku
- rozvoj představivosti
- rozvoj vytrvalosti a snahy o porozumění probíranému učivu
- uplatňovat různé metody myšlení při řešení běžných pracovních úkolů a vhodně volit prostředky pro jejich splnění.

#### **Komunikativní kompetence**

- rozvíjet vyjadřovací schopnosti
- schopnost pracovat ve skupině a týmu – posílení pozitivních rysů osobnosti (pracovitost, přesnost, důslednost, sebekontrola a sebehodnocení, odpovědnost, vytrvalost a schopnost překonávat překážky)
- umět prosadit a zdůvodnit vlastní názor a zároveň přijímat kompromisy
- přijímat hodnocení svých výsledků, přijímat radu i kritiku
- vystihnout jádro problému
- rozvíjet dovednost aplikovat získané poznatky, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání (v pracovní činnosti i v osobním životě)
- najít vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti
- pracovat s informacemi a kriticky je vyhodnocovat
- provést reálný odhad při řešení praktického problému
- rozvíjet logické myšlení, schopnost analýzy a syntézy, dedukce, abstrakce.

#### **Občanské kompetence**

- chovat se podle demokratických zásad bez nesnášenlivosti a diskriminace
- celoživotně rozvíjet kritické myšlení, zkoumat věrohodnost informací a vytvářet si vlastní úsudek, odolávat myšlenkové manipulaci

#### **Člověk a svět práce**

- uvědomovat si význam celoživotního vzdělávání
- prezentovat své znalosti při hledání zaměstnání
- vážit si materiálních a duchovních hodnot a účinně napomáhat jejich rozmnožování

#### **Občan v demokratické společnosti**

- prosazovat rovný přístup ke spolužákům v běžném životě i v týmové práci



- při práci dodržovat demokratické principy a občanské postoje – nepodvádět a zdůvodňovat své postupy a názory, diskutovat o problémech a hledat jejich řešení v souladu s právní normou.

### Informační a komunikační technologie

- využívat matematických programů pro úlohy časově náročné nebo v případě hromadných úloh, eventuálně pro problémy, které se řeší opakovaně
- posilovat prostorovou představivost pomocí grafických programů

### Mezipředmětové vztahy

Předměty jako základy přírodních věd, ekonomika, účetnictví, právní nauka, hospodářský zeměpis nebo informační technologie využívají matematický aparát pro konkrétní úkoly ať už z hlediska rozboru úlohy, matematického řešení či ověřování výsledků.

Vzdělávací oblast	Předmět
Matematické vzdělávání	Matematika - I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• počítá se zlomky</li> <li>• využívá trojčlenku a procenta k praktickým výpočtům</li> <li>• orientuje se v převodech délkových, plošných, objemových i časových jednotek</li> <li>• řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<p><b>Opakování učiva ZŠ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opakování a prohloubení učiva ZŠ</li> <li>• zlomky, procenta, trojčlenka, absolutní hodnota, obvody a obsahy základních rovinných obrazců</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• znázorňuje interval na číselné ose</li> <li>• provádí aritmetické operace v R</li> <li>• používá různé zápisy reálného čísla</li> <li>• porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly</li> <li>• provádí množinové operace</li> <li>• zapíše naznačený interval</li> <li>• používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam</li> <li>• řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<p><b>Množiny, intervaly, číselné obory</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• intervaly jako číselné množiny</li> <li>• operace s číselnými množinami (průnik, sjednocení)</li> <li>• číselné obory a jejich vlastnosti</li> <li>• aritmetické operace v číselných oborech R</li> <li>• různé zápisy reálného čísla</li> <li>• reálná čísla a jejich vlastnosti</li> <li>• absolutní hodnota reálného čísla</li> <li>• slovní úlohy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• počítá s mocninami a odmocninami s přirozeným i celočíselným exponentem</li> </ul>	<p><b>Mocniny a odmocniny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mocniny s celočíselným exponentem</li> <li>• mocniny s racionálním exponentem</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• převádí odmocniny na mocniny s racionálním exponentem</li> <li>• používá pravidla pro počítání s mocninami a odmocninami využívá částečné odmocňování při výpočtech</li> <li>• odstraňuje odmocniny ze jmenovatele zlomků</li> <li>• řeší praktické slovní úlohy s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• druhá a třetí mocnina a odmocnina</li> <li>• n-tá odmocnina</li> <li>• částečné odmocňování</li> <li>• usměrňování zlomků</li> <li>• slovní úlohy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pozná rozdíl mezi aritmetickým a algebraickým výrazem</li> <li>• vypočítá číselnou hodnotu výrazu</li> <li>• používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu</li> <li>• provádí operace s mnohočleny (sčítání, násobení, dělení, rozklad na součiny)</li> <li>• používá vhodně základní vzorce při úpravách výrazů (umocnění dvojčlenu)</li> <li>• provádí operace s lomenými výrazy, s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny</li> <li>• určí definiční obor výrazu</li> <li>• sestaví výraz na základě zadání</li> <li>• modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<p><b>Algebraické výrazy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• číselné výrazy (konstanty a proměnné)</li> <li>• algebraické výrazy</li> <li>• mnohočleny</li> <li>• definiční obor algebraického výrazu</li> <li>• úprava výrazů pomocí vzorců</li> <li>• podvojně vytýkání</li> <li>• lomené výrazy</li> <li>• výrazy s mocninami a odmocninami</li> <li>• slovní úlohy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka</li> <li>• užívá jednotky délky a obsahu, převádí převody jednotek délky a obsahu</li> <li>• řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání</li> <li>• využívá poznatků o shodných a podobných zobrazeních (identita, osová a středová souměrnost, posunutí, otočení, stejnolehlost) při řešení praktických (početních i konstrukčních) úloh využívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků, využívá Euklidovy věty a Pythagorovu větu v početních úlohách i konstrukčních</li> <li>• graficky rozdělí úsečku v daném poměru</li> <li>• graficky změní velikost úsečky v daném poměru</li> </ul>	<p><b>Planimetrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• planimetrické pojmy</li> <li>• polohové vztahy rovinných útvarů</li> <li>• metrické vlastnosti rovinných útvarů</li> <li>• shodná zobrazení, jejich vlastnosti a uplatnění</li> <li>• podobná zobrazení, jejich vlastnosti a uplatnění</li> <li>• shodnost a podobnost</li> <li>• Euklidovy věty, Pythagorova věta</li> <li>• množiny bodů dané vlastnosti</li> <li>• rovinné útvary (kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary)</li> <li>• trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná)</li> <li>• definice obvodu a obsahu</li> <li>• orientace v tabulkách a užití kalkulátoru při výpočtech obvodů a obsahů</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách</li> <li>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>odvozuje goniometrické funkce ostrého úhlu v pravouhlém trojúhelníku</li> <li>s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravouhlém a obecném trojúhelníku</li> <li>využívá vztahy mezi goniometrickými funkcemi ostrého úhlu i jeho doplňku do <math>90^\circ</math> při výpočtech užívá i kalkulátor</li> <li>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<p><b>Goniometrie ostrého úhlu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definice goniometrických funkcí</li> <li>goniometrické funkce v kalkulátoru</li> <li>řešení pravouhlého trojúhelníku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>uplatní širší rozsah a vzájemnou provázanost probraného učiva v řešení úloh z praxe</li> </ul>	<p><b>Písemné práce a jejich rozbor</b></p>

Vzdělávací oblast	Předmět
Matematické vzdělávání	Matematika – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>objasní pojem lineární funkce</li> <li>pozná druh funkce, definiční obor i obor funkčních hodnot</li> <li>hodnotí vlastnosti funkcí</li> <li>sestrojí graf lineární funkce a lineární funkce s absolutní hodnotou</li> <li>rozlišuje úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní</li> <li>určí definiční obor rovnice a nerovnice</li> <li>řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy řeší lineární rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou, včetně grafického znázornění</li> <li>řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli</li> <li>vyjádří neznámou ze vzorce</li> <li>užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání</li> <li>aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic</li> <li>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> <li>objasní pojem funkce z grafu</li> <li>určí definiční obor, obor hodnot a monotonii</li> <li>sestrojí graf funkce</li> </ul>	<p><b>Lineární funkce, rovnice a nerovnice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>funkční předpis lineární funkce, konstantní funkce i funkce přímé úměrnosti</li> <li>tabulka hodnot a graf lineární funkce</li> <li>definiční obor, obor funkčních hodnot a vlastnosti lineárních funkcí</li> <li>funkce s absolutní hodnotou</li> <li>úpravy rovnic</li> <li>lineární rovnice a nerovnice</li> <li>grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav</li> <li>vyjádření neznáme ze vzorce</li> <li>rovnice s neznámou ve jmenovateli</li> <li>soustavy lineárních rovnic a nerovnic o jedné, dvou a třech neznámých</li> <li>řešení rovnice s absolutní hodnotou</li> <li>slovní úlohy</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy funkcí</li> <li>• definuje kvadratickou funkci</li> <li>• sestrojí graf kvadratické funkce, vypočítá souřadnice vrcholu, průsečíky s osami a rozhodne o monotonii</li> <li>• pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li> <li>• určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty</li> <li>• přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak</li> <li>• sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty</li> <li>• řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<p><b>Funkce a jejich vlastnosti, kvadratická funkce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojem funkce</li> <li>• vlastnosti funkcí (definiční obor, obor hodnot, monotonie, parita, extrémy, průsečíky s osami)</li> <li>• kvadratická funkce a její graf</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• počítá kořeny neúplných kvadratických rovnic pomocí rozkladu nebo vytýkáním</li> <li>• používá vzorec pro výpočet diskriminantu a kořenů rovnice</li> <li>• rozhodne o počtu řešení</li> <li>• uvede vztahy mezi kořeny a koeficienty a využije při řešení úloh</li> <li>• řeší kvadratické nerovnice</li> <li>• řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru</li> <li>• řeší soustavy kvadratické a lineární rovnice</li> <li>• řeší iracionální rovnice s jednou a více odmocninami používá vzorce pro druhou mocninu</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<p><b>Kvadratické rovnice a nerovnice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• druhy neúplných kvadratických rovnic a výpočet jejich kořenů běžným způsobem</li> <li>• úplná kvadratická rovnice, diskriminant řešení a počet kořenů</li> <li>• vztahy mezi kořeny a koeficienty</li> <li>• rovnice v součinném a podílovém tvaru</li> <li>• řešení kvadratické nerovnice</li> <li>• soustava lineární a kvadratické rovnice</li> <li>• vztah mocniny s racionálním exponentem a odmocniny – opakování</li> <li>• iracionální rovnice s jednou a více odmocninami</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy funkcí</li> <li>• určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů</li> <li>• sestrojí grafy funkcí</li> <li>• pojmenuje vzniklé křivky</li> <li>• pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</li> <li>• určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic</li> <li>• určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty</li> <li>• přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak</li> <li>• sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty</li> </ul>	<p><b>Elementární funkce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• funkce, definiční obor, obor hodnot, graf mocninných funkcí</li> <li>• funkce lineárně lomená</li> <li>• funkce inverzní</li> <li>• funkce exponenciální a logaritmická</li> <li>• úpravy výrazů obsahujících funkce</li> <li>• slovní úlohy</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vypočítá logaritmus čísel</li> <li>• definuje přirozený a dekadický logaritmus, uplatňuje výpočet logaritmů pomocí kalkulátoru</li> <li>• používá věty pro počítání s logaritmy</li> <li>• řeší jednoduché exponenciální a logaritmické rovnice</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<b>Exponenciální a logaritmické rovnice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice logaritmu, věty o logaritmech</li> <li>• exponenciální rovnice</li> <li>• logaritmické rovnice</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatní širší rozsah a vzájemnou provázanost probraného učiva v řešení úloh z praxe</li> </ul>	<b>Písemné práce a jejich rozbor</b>

Vzdělávací oblast	Předmět
Matematické vzdělávání	Matematika – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu</li> <li>• určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody</li> <li>• pracuje s orientovanými úhly, hledá jejich základní velikost a umístění ramen</li> <li>• vyvozuje goniometrické funkce z jednotkové kružnice i grafů, vnímá vztahy mezi nimi</li> <li>• načrtne grafy goniometrických funkcí a určí jejich vlastnosti</li> <li>• užívá vlastnosti a vztahy pro funkce součtu, rozdílu i pro dvojnásobný úhel k řešení goniometrických rovnic</li> <li>• používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvech</li> <li>• řeší úlohy pomocí sinové a kosinové věty</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<b>Goniometrie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definice orientovaného úhlu a převody jeho velikostí z míry stupňové do obloukové a naopak</li> <li>• definice goniometrických funkcí orientovaného úhlu z jednotkové kružnice</li> <li>• grafy a vlastnosti goniometrických funkcí</li> <li>• vztahy mezi goniometrickými funkcemi</li> <li>• goniometrické rovnice</li> <li>• sinová a kosinová věta</li> <li>• řešení obecného trojúhelníku (s využitím goniometrických funkcí k určení stran a úhlů)</li> <li>• úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• určuje vzájemnou polohu bodů a přímk, bodů a roviny</li> <li>• určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímk a roviny</li> <li>• určuje vzájemnou polohu dvou rovin</li> <li>• určí odchylku dvou přímek, přímk a roviny a dvou rovin</li> <li>• určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin</li> </ul>	<b>Stereometrie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základní stereometrické pojmy</li> <li>• polohové vztahy prostorových útvarů</li> <li>• metrické vlastnosti prostorových útvarů</li> <li>• tělesa a jejich sítě</li> <li>• složená tělesa</li> <li>• povrchy a objemy těles (hranol, jehlan, válec, kužel, komolá tělesa, koule)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části</li> <li>• určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie</li> <li>• využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa</li> <li>• počítá povrchy a objemy základních i složených těles s využitím předchozích vědomostí orientuje se v tabulkách a využívá kalkulátor</li> <li>• aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání</li> <li>• užívá a převádí jednotky objemu</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• výpočet povrchu a objemu složených těles</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem posloupnost jako zvláštní případ funkce</li> <li>• sestrojí graf prvních <math>n</math> členů a rozhodne, zda je zadané číslo členem posloupnosti</li> <li>• určí posloupnost výčtem prvků, vzorcem pro <math>n</math>-tý člen, rekurentním vzorcem, graficky</li> <li>• pozná aritmetickou a geometrickou posloupnosti a určí její vlastnosti</li> <li>• využívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání</li> <li>• používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<p><b>Posloupnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznatky o posloupnostech</li> <li>• definice posloupnosti, její vlastnosti a graf</li> <li>• aritmetická a geometrická posloupnost</li> <li>• vzorec pro výpočet <math>n</math>-tého členu, rekurentní vzorec a vzorec součtu <math>n</math> členů posloupnosti</li> <li>• finanční matematika</li> <li>• slovní úlohy</li> <li>• využití posloupností pro řešení úloh z praxe</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou</li> <li>• využívá kombinatorická pravidla (součtu a součinu)</li> <li>• užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací</li> <li>• počítá s faktoriály a kombinačními čísly</li> <li>• určuje variace, permutace, kombinace a vybere odpovídající vztah pro jejich řešení</li> <li>• užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<p><b>Kombinatorika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kombinatorické pravidlo součinu</li> <li>• faktoriál, kombinační číslo</li> <li>• variace, permutace, kombinace bez opakování</li> <li>• variace s opakováním</li> <li>• počítání s faktoriály a kombinačními čísly</li> <li>• slovní úlohy</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatní širší rozsah a vzájemnou provázanost probraného učiva v řešení úloh z praxe</li> </ul>	<b>Písemné práce a jejich rozbor</b>
---	--------------------------------------

Vzdělávací oblast	Předmět
Matematické vzdělávání	Matematika - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů</li> <li>• užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu</li> <li>• určí pravděpodobnost náhodného jevu</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<b>Pravděpodobnost</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu</li> <li>• náhodný jev</li> <li>• opačný jev, nemožný jev, jistý jev</li> <li>• množina výsledků náhodného pokusu</li> <li>• nezávislost jevů</li> <li>• výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu</li> <li>• aplikační úlohy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku</li> <li>• sestaví tabulku četností</li> <li>• graficky znázorní rozdělení četností</li> <li>• určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil)</li> <li>• určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka)</li> <li>• čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	<b>Statistika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• statistický soubor, jeho charakteristika</li> <li>• četnost a relativní četnost znaku</li> <li>• charakteristika variability</li> <li>• statistická data v grafech a tabulkách</li> <li>• aplikační úlohy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zakreslí obraz bodu v kartézské soustavě souřadnic</li> <li>• vypočítá vzdálenost dvou bodů, délku úsečky a určí souřadnice jejího středu</li> <li>• užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice vektoru, velikost vektoru</li> <li>• provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů)</li> <li>• užije grafickou interpretaci operací s vektory</li> <li>• určí velikost úhlu dvou vektorů</li> <li>• užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů</li> <li>• určí různé vyjádření přímky a její vlastnosti (parametrické vyjádření, obecnou rovnici,</li> </ul>	<b>Analytická geometrie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• souřadnice bodů v rovině a v prostoru</li> <li>• délka úsečky, střed úsečky</li> <li>• vzdálenost bodů</li> <li>• vektory a operace s nimi</li> <li>• přímka v rovině (obecná rovnice, parametrické vyjádření, směrnice tvar)</li> <li>• vzájemná poloha dvou přímek</li> <li>• vzdálenost bodu od přímky</li> <li>• polohové vztahy bodů a přímek v rovině</li> <li>• metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině</li> </ul>

<p>směrnice, směrový a normálový vektor, směrnice přímky, směrový úhel)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách</li> <li>• určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách</li> <li>• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací</li> </ul>	
	<b>Závěrečné opakování učiva středoškolské matematiky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatní širší rozsah a vzájemnou provázanost probraného učiva v řešení úloh z praxe</li> </ul>	<b>Písemné práce a jejich rozbor</b>

## 5.10 Tělesná výchova

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Tělesná výchova
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	<b>258</b> (66 + 66 + 66 + 60)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.10.1 Obecné cíle

Výuka učitele a učební činnost žáků v tělesné výchově směřují v souladu s vývojovými předpoklady a s individuálními zvláštnostmi žáků k těmto cílům:

- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot a cílevědomě je chránit
- pojímat zdraví a tělesnou zdatnost jako hodnoty potřebné ke kvalitnímu prožívání života
- orientovat se v základních otázkách vlivu pohybových aktivit na tělesné a duševní zdraví
- zvládat zjišťování základních parametrů tělesné zdatnosti i korekci vlastního pohybového režimu ve shodě se zjištěnými údaji
- osvojit si nové pohybové dovednosti, kultivovat svůj pohybový projev a správné držení těla
- usilovat o optimální rozvoj zdravotně orientované tělesné zdatnosti v pravidelně prováděných pohybových aktivitách
- aktivně vyhledávat příležitosti ke zdravotně vhodným pohybovým aktivitám
- osvojit si základní způsoby zjišťování svalových dysbalancí a využívat kompenzační, relaxační a vyrovnávací cvičení cíleně, s ohledem na vlastní oslabení, převažující způsob života a charakter pracovní zátěže (aktuálně i perspektivně)
- zvládnout organizační, hygienické a bezpečnostní návyky při pohybových činnostech i v neznámém prostředí
- zvládnout základní první pomoc při stavech ohrožujících život
- kladně prožívat pohybovou činnost a využívat ji k překonávání aktuálních negativních tělesných a duševních stavů i jako prostředek k dlouhodobější zdravotní prevence
- chápat pohyb jako prostředek duševní hygieny a využívat jej k vytváření hodnotných meziosobních vztahů
- samostatně vstupovat do různých rolí a vztahů (hráč, závodník, spoluhráč, protihráč, rozhodčí, organizátor, divák) a upevňovat vztahy v duchu fair play – i s přesahem do života školy, rodiny atd.



Výše naznačené cíle by měly na výstupu ze střední odborné školy ústít do pozitivního vztahu k pravidelným pohybovým aktivitám ve vlastním denním režimu jako k přirozené a nezbytné součásti zdravého životního stylu moderního člověka.

### **5.10.2 Charakteristika učiva**

Základní učivo z hlediska uvedených kritérií tvoří teoretické poznatky, průpravná, kondiční, relaxační a jiná cvičení, gymnastika, úpoly, atletika, pohybové a sportovní hry, lyžování a turistika. Poslední dvě jmenované činnosti se nevyučují v hodinách určených učebním plánem, ale ve vhodném období, prostředí a popř. v týdenním rozvrhu. Pro lyžování jsou vyhrazeny dny v zimním období s optimálními podmínkami pro lyžařský či snowboardový výcvik. Turistika je součástí LVK (letní výcvikový kurz) a je jí vyhrazen jeden celý týden.

Základní učivo je závazné pro všechny neoslabené žáky. Každá z uvedených činností má specifický charakter a funkci. Žáci, kteří splnili požadavky základního učiva, prohlubují ho náročnějšími obměnami, způsoby nebo vazbami, které jsou uváděny v rámci výběrového učiva. Výběrové učivo tedy prohlubuje a rozšiřuje základní učivo, přičemž respektuje a využívá podmínky školy, zájmů žáků a odborného zaměření učitelů. Žákům je pravidelně nabízena možnost kroužku sportovních her, posilovny, aerobiku, občas se běžné hodiny nahrazují lekci plavání, bruslení nebo se doplňují dalšími pohybovými aktivitami např. golf, ricochet, squash ap. Nadaní žáci se pravidelně účastní středoškolských turnajů (v odbíjené, kopané, košíkové, atletice, plavání, florbale, stolním tenisu apod.) a pomáhají s organizací. Taková činnost zahrnuje přípravu (pozvání účastníků, zajištění potřebných prostorů), realizaci (funkce rozhodčího, zapisovatele, pomocný personál) a vyhodnocení výsledků (tabulky na počítači, zaslání výsledků účastníkům).

Pro žáky prvního ročníku se pravidelně připravují LVK (letní výcvikový kurz), kde se kromě jiného ve velké míře realizují pohybové hry psychomotorické (kontaktní, motivační), dobrodružné aj., jejichž cílem je spolupráce, pomoc nebo splnění společného úkolu, dále sportovní soutěže, rekreačně rehabilitační činnosti a pro zájemce cyklistické exkurze, soutěživé a bojové hry, hry pro rozvoj pohybové představitosti, tvořivosti a fantazie. Cílem LVK je také seznámit studenty s organizací přesunů a nácíků při evakuaci školy, se základy topografie a orientace v terénu, s adaptací na nové prostředí apod.

### **5.10.3 Pojetí výuky**

Tělesná výchova je v učebním plánu zařazována v rozsahu 2 vyučovacích hodin v týdnu. Obsah předmětu je koncipován v návaznosti na obsah výuky na ZŠ do deseti tematických okruhů, v jejich rámci je pak učivo členěno na poznatky, potřebné návyky a pohybové činnosti. Obsah učiva je prostředkem pro dosažení cílů jednotlivých etap vzdělání. Proto není učivo členěno do ročníků, ale učitel je vybírá v souladu s celkovou koncepcí daného předmětu, s konkrétními podmínkami školy (prostorovými, materiálními aj.), konkrétní úrovní žáků (skupin, jednotlivců), jejich převažujícími pohybovými zájmy i vzhledem ke svému případnému speciálnímu pohybovému zaměření.

Učitel by měl všem žákům nabídnout k osvojení základní učivo, které vychází ze standardu vzdělávání. Konkrétní úroveň osvojení závisí především na individuálních předpokladech žáků. Pro uspokojení zájmu, dovednosti i pohybového nadání jednotlivců, skupin, případně celé třídy slouží učivo rozšiřující. Toto učivo je nezávazné. Učitel ve vyšší etapě vzdělávání se musí při realizaci jednotlivých témat přesvědčit, do jaké míry si žáci osvojili učivo nižší etapy, v případě potřeby se k němu vrátit nebo ho využít k opakování a upevňování pohybových dovedností, k rozvoji pohybových schopností atd. Z výše naznačeného vyplývá, že zařazení rozšiřujícího učiva nebo vypuštění některého námětu základního učiva je v kompetenci učitele, který nejlépe zná předpoklady žáků a konkrétní podmínky školy.

### **5.10.4 Hodnocení výsledků žáků**

Rozhodující pro vzdělání je směřování k dílčím a celkovým cílům a respektování individuálních předpokladů žáků. Proto hodnocení žáků vychází z diagnostiky žáků, z poznání jejich předpokladů, aktuálních možností, zdravotního stavu a pohybových zájmů. Rozhodující pro hodnocení žáků je přístup k předmětu, aktivita při jednotlivých činnostech a individuální změny (dovednostní, výkonové, postojevé).

### **5.10.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí**

#### **Komunikativní kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- vyjadřovat se přiměřenou odbornou terminologií
- vyvozovat a interpretovat závěry na základě pozorovaných dějů
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

#### **Personální kompetence**

Absolventi by měli být připraveni:

- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku
- pečovat o své fyzické i duševní zdraví.

#### **Sociální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- aktivně se zapojovat do týmové práce
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky.

#### **Řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy**

Absolventi by měli být schopni:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej
- vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

#### **Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi**

Absolventi by měli umět:

pracovat s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, pracovat s informacemi.

### **5.10.6 Průřezová témata**

#### **Člověk a svět práce**

Předmět tělesná výchova rozvíjí znalosti a dovednosti žáků, které jsou potřebné pro odpovědný přístup k vlastnímu tělu a zdraví. Žáci jsou vedeni k tomu, aby se pohybovým činnostem věnovali i ve svém volném čase, aby je chápali jako prostředek relaxace a nápravy negativních důsledků vysokého pracovního zatížení.

### Člověk a životní prostředí

Výuka je zaměřena především na péči o zdraví a bezpečnosti zdraví při jakékoli pohybové činnosti. Žáci si také osvojují zásady bezpečného pobytu v různých přírodních prostředích, a to bez jakýchkoli zásahů do ekologické rovnováhy těchto prostředí.

### Mezipředmětové vztahy

- základy přírodních věd
- občanská nauka

Vzdělávací oblast	Předmět
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova - I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí významu přípravy organismu (zahřátí a protažení) před pohybovou činností i významu péče o tělo (strečink, relaxace, zásady hygieny) po skončení pohybové činnosti rozliší a vysvětlí pojmy zátěž, únava, odpočinek, jednostranná zátěž, příčiny svalové nerovnováhy</li> </ul>	<b>1. Teoretické poznatky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zásady přípravy organismu před pohybovou činností a její ukončení</li> <li>• zátěž a odpočinek</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže zaujmout postavení v daném tvaru</li> <li>• používá základní povely a správně na ně reaguje</li> </ul>	<b>2. Pořadová cvičení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nástupové tvary</li> <li>• pochodové tvary</li> <li>• otáčení na místě, otáčení za pochodu</li> <li>• povelová technika</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti, přizpůsobuje je klimatickým podmínkám</li> <li>• zvládá správnou techniku běhu a startů, rozlišuje vhodnost použití jednotlivých druhů startů podle délky trati</li> <li>• prokáže jistou úroveň rychlostních a vytrvalostních schopností při testování porovnává ukazatele své zdatnosti s ostatními žáky a s předloženými tabulkami norem výkonů</li> <li>• umí spojit rozběh s odrazem</li> <li>• dokáže technicky správně provést skok do dálky</li> <li>• rozlišuje hody a vrhy</li> <li>• umí provést vrh koulí libovolnou technikou bere v úvahu bezpečnostní opatření při vrhu koulí</li> </ul>	<b>3. Atletika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nízké a středně vysoké starty</li> <li>• běhy – rychlý, vytrvalý</li> <li>• skok do dálky</li> <li>• vrh koulí</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší správné a vadné držení těla dokáže správně</li> <li>• ovlivnit držení vlastního těla rozumí významu protahovacích a posilovacích cvičení pro správné držení těla a prevenci před nemocemi</li> <li>• pohybového aparátu</li> <li>• je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a vybrat si vhodné rozvíjející činnosti z nabídky pohybových aktivit</li> <li>• umí technicky správně kotoul vpřed a vzad,</li> <li>• aplikuje tyto dovednosti na obměny kotoulu vpřed a vzad – kotoul letmo, kotoul schylmo</li> <li>• dokáže bezpečně provést stoj na rukou – u stěny, ve volném prostoru s dopomocí zvládá základy</li> <li>• přemetu stranou bez obav zvládá přeskok přes zvýšené nářadí – bez odrazového můstku i s ním umí dávat dopomoc jiným žákům při přeskoku dovede z klidové polohy svis vzesmo provést cvik překot vzad snožmo a zpět bezpečně zvládá komihání ve svisu, případně komihání s obratem umí seskočit v zákmihu a dát dopomoc při seskoku jiných žáků</li> </ul>	<p><b>4. Gymnastika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• všeobecně pohybově rozvíjející cvičení – koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost</li> <li>• akrobatické prvky – kotoul vpřed a jeho obměny, kotoul vzad, stoj na rukou, přemet stranou (dívky), váha – předklonmo</li> <li>• přeskok přes zvýšené nářadí</li> <li>• cvičení na kruzích</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používá pádovou techniku – pád vzad, vpravo, vlevo posuzuje vhodnost použití</li> <li>• pádových technik zná způsob sebeobranu v</li> <li>• různých krizových situacích – škrčení zepředu, škrčení zezadu, útočný úchop za část těla, napadení nožem, pokus o znásilnění</li> </ul>	<p><b>5. Úpoly</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pády</li> <li>• základní sebeobrana</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• (odbíjená) umí technicky správně odbít míč</li> <li>• obouruč vrchem, obouruč spodem, podat míč spodem</li> <li>• (kopaná) umí technicky správně ovládat míč nohou – vedení míče, používá různé způsoby přihrávek a kopů, umí zpracovat míč</li> <li>• (košíková) umí technicky správně ovládat míč – driblink, používá různé způsoby přihrávek, ovládá střelbu na koš z různých míst a vzdáleností, z místa i z pohybu, umí základy dvojtaktu (pro všechny hry) dokáže použít získané dovednosti v herních situacích, rozlišuje správné postavení hráče v poli a chápe jeho význam na dané pozici, rozumí základním pravidlům hry (netradiční hry) používá základní náčiní specifické pro danou hru, zná základní pravidla hry</li> </ul>	<p><b>6. Sportovní hry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odbíjená (zejména dívky) – herní činnosti jednotlivce</li> <li>• kopaná a sálová kopaná (zejména chlapci) – herní činnosti jednotlivce</li> <li>• hra</li> <li>• košíková – herní činnosti jednotlivce</li> <li>• základy netradičních sportovních her – softball, ringo, frisbee atd.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže se orientovat v daném prostředí, je si vědom nástrah vyplývajících z charakteru tohoto prostředí (změny počasí, značení turistických tras apod.) chová se v přírodě ekologicky</li> </ul>	<p><b>Letní výcvikový kurz (LVK)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámení se s prostředím, ve kterém se kurz odehrává,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• respektuje příkazy ochránců přírody rozliší stupeň závažnosti poranění při pobytu v přírodě,</li> <li>• v lehčích případech dokáže poskytnout první pomoc, je schopen posoudit nutnost přivolání rychlé zdravotnické pomoci posoudí technický stav používané výzbroje a pravidelně provádí základní údržbu dokáže se orientovat pomocí mapy a buzoly v neznámém prostředí zná pravidla silničního provozu a v každé situaci se podle nich chová dbá vlastní bezpečnosti a bezpečnosti ostatních účastníků silničního provozu zná základní pravidla manipulace s lodí, pohybu na klidné a tekoucí vodě, umí předvídat nebezpečí spolupracuje s ostatními účastníky kurzu je schopen ochránit sám sebe v nebezpečných situacích aktivně se zapojuje do všech organizovaných činností (hry v terénu, netradiční hry atd.) zná zásady bezpečnosti při střelbě ze vzduchovky a manipulace se zbraní spolehlivě provádí veškeré činnosti vedoucí k zasažení daného cíle ovládá pravidla orientačního běhu a je schopen absolvovat závod v daném terénu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chování při pobytu v tomto prostředí,</li> <li>• zásady ekologického chování</li> <li>• výzbroj</li> <li>• výstroj</li> <li>• pěší turistika</li> <li>• cykloturistika</li> <li>• vodní turistika</li> <li>• první pomoc (s využitím pracovníků Českého červeného kříže)</li> <li>• základy sebeobranu (s využitím pracovníků Policie ČR)</li> <li>• hry v terénu</li> <li>• míčové hry</li> <li>• základy branné výchovy (střelba ze vzduchovky, orientace v mapě, práce s buzolou, vázání uzlů)</li> <li>• orientační běh</li> </ul>
---	---

Vzdělávací oblast	Předmět
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí a umí používat základní terminologické výrazy běžně používané při pohybových činnostech rozlišuje výrazy rychlost, síla, vytrvalost, pohyblivost, dovede použít vhodné pohybové činnosti pro rozvoj jednotlivých pohybových předpokladů chápe význam pojmů aktivní zdraví a zdravý životní styl a dokáže stanovit, které pohybové činnosti jsou zdraví prospěšné a které jsou zdraví škodlivé rozumí významu hygieny a bezpečnosti při pohybových činnostech v různém prostředí a různých podmínkách dokáže rychle reagovat a poskytnout první pomoc při drobných i závažnějších poraněních, zejména při úrazech vzniklých při pohybové činnosti</li> </ul>	<p><b>1. Teoretické poznatky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• terminologie pohybových činností</li> <li>• základní pohybové činnosti rozvíjející rychlostní, silové, vytrvalostní a pohybové předpoklady</li> <li>• pojem aktivní zdraví</li> <li>• hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech</li> <li>• první pomoc</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvládá správnou techniku běhu (dýchání, práce nohou a paží) umí uplatňovat zásady</li> <li>• sportovního tréninku s cílem vylepšit své výkony z prvního ročníku (rychlé a vytrvalostní běhy, skok do dálky, vrh koulí) ovládá způsob předávání a přebírání štafetového kolíku aplikuje znalost pravidel štafetového běhu v praxi zvládá správnou techniku hodů, zejména dokáže spojit rozběh s odhodem dodržuje zásady bezpečnosti při veškeré své činnosti (zejména hod granátem a vrh koulí)</li> </ul>	<p><b>2. Atletika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdokonalování techniky běhu</li> <li>• běhy – rychlé z nízkého startu, vytrvalostní z vysokého startu</li> <li>• štafetový běh</li> <li>• skok do dálky</li> <li>• hod granátem</li> <li>• vrh koulí</li> </ul>
<p>umí využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</p> <p>zvládá základní akrobatické cviky naučené v prvním ročníku ve zdokonalené formě dokáže spojit akrobatické cviky v jednoduché akrobatické řady s využitím doplňujících cviků (obraty, skoky a poskoky) zvládá správnou techniku výmyku, přešvihů únožmo a seskoků odskokem, chápe význam dopomoci při cvičení na hrazdě a dokáže ji sám poskytnout uplatňuje osvojené způsoby přeskoků přes zvýšené nářadí, umí bezpečně překonat překážku roznožným i skrčným způsobem koriguje podmínky pro přeskok (výška nářadí, vzdálenost odrazového můstku od nářadí) ve</p>	<p><b>3. Gymnastika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• všeobecně pohybově rozvíjející cvičení, zejména protahovací a posilovací</li> <li>• akrobatické prvky, akrobatické řady</li> <li>• cvičení na hrazdě (výmyk, přešvih, únožmo, seskok)</li> <li>• přeskok přes zvýšené nářadí</li> <li>• cvičení na kruzích</li> </ul> <p>šplh (tyč, lano)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vzdálenost odrazového můstku od nářadí) ve shodě s úrovní svých schopností a dovedností zvládá správnou techniku šplhu na tyči i na laně,</li> <li>• prokáže úroveň svých silových schopností při šplhu na laně bez přírazu (chlapci)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• (odbíjená) umí technicky správně odbít míč obouřč spodem i vrchem, podat míč spodem i vrchem, bezprostředně reaguje na míč, dokáže se rychle přemístit a vykrýt prostor, rozumí obrannému a útočnému systému hry (kopaná)</li> <li>• umí technicky správně ovládat míč nohou, dokáže se rychle přemístit, uvolnit se a nalézt vhodný prostor pro hru, ovládá různé techniky střelby na bránu, rozumí obrannému (osobní a zónová obrana) a útočnému (postupný útok, rychlý protiútok) systému hry, ovládá systém "přihraj a běž"</li> </ul> <p>(košíková) umí technicky správně ovládat míč, dokáže použít dvojtakt při hře, dokáže se rychle přemístit, uvolnit se bez míče i s míčem a nalézt si vhodný prostor pro hru, rozumí obrannému (osobní a zónová obrana) a útočnému (postupný útok, rychlý protiútok) systému hry,</p>	<p><b>4. Sportovní hry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odbíjená (zejména dívky) – zdokonalování herních činností jednotlivce, nácvik herních systémů</li> <li>• kopaná a sálová kopaná (chlapci) – zdokonalování herních činností jednotlivce, nácvik herních systémů</li> <li>• košíková – zdokonalování herních činností jednotlivce, nácvik herních systémů</li> <li>• netradiční sportovní hry – softball, ringo, frisbee, badminton, líný tenis</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>ovládá systém "hod" a běž" (pro všechny hry) dokáže použít získané dovednosti a znalosti ohledně herních systémů v herních situacích, rozpozná základní chyby a provinění proti pravidlům dané hry (netradiční hry) dokáže použít získané dovednosti takovým způsobem, že hra je plynulá, bez vážnějších rozporů s pravidly</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>prokáže úroveň své tělesné zdatnosti s pomocí standardizovaných testových baterií</li> <li>porovná své výsledky s tabulkovými hodnotami, s výsledky jiných žáků a se svými výsledky z předchozího roku</li> </ul>	<b>5. Testování tělesné zdatnosti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>průběžné motorické testy</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>chápe význam výrazu fair play dokáže ho uplatňovat jak při samotné pohybové činnosti, tak při sportovním diváctví,</li> <li>umí potlačit projevy negativních emocí spojených se sportem rozumí rozdílům mezi sportem žen a mužů, mezi sportem vrcholovým a rekreačním, dokáže se přizpůsobit úrovni svých spoluhráčů a podat pomocnou ruku slabším vysvětlí pojem doping a uvede příklady z praxe, zná možné následky používání podpůrných látek rozliší míru škodlivosti vlivu alkoholu, tabáku a drog na pohybovou výkonnost a tělesnou zdatnost</li> </ul>	<b>1. Teoretické poznatky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>fair play jednání, sportovní diváctví</li> <li>rozdíly mezi TV a sportem žen a mužů</li> <li>rozdíly mezi rekreačním, výkonnostním a vrcholovým sportem</li> <li>negativní jevy ve sportu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>uplatňuje zásady sportovního tréninku s cílem vylepšit své výkony z předchozích ročníků (rychlé a vytrvalostní běhy, skoky, hody, vrhy) dokáže vhodně sestavit družstvo pro štafetový běh, včetně dodržování závodních pravidel dané disciplíny zvládá správnou techniku skoku vysokého (spojení odrazu s rozběhem, způsob "nůžky" a "flop"), je si vědom zásad bezpečnosti při skoku vysokém dokáže přizpůsobit běh podmínkám daného terénu, používá vhodnou výstroj pro běh v různých klimatických podmínkách</li> </ul>	<b>2. Atletika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>běhy – rychlé z nízkého startu</li> <li>vytrvalostní z vysokého startu</li> <li>štafetový běh</li> <li>skok do dálky</li> <li>skok do výšky</li> <li>vrh koulí</li> <li>vytrvalostní běh v terénu</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje zásady přípravy organismu před pohybovou činností</li> <li>• využívá vhodné posilovací cviky pro zvyšování své tělesné zdatnosti neopomíjí zásady péče o tělo (strečink, relaxace, zásady hygieny) po skončení pohybové činnosti</li> <li>• zvládá základní akrobatické cviky naučené v předchozích ročnících ve zdokonalené formě dokáže spojit akrobatické cviky ve složitější akrobatické řady s využitím doplňujících cviků (obraty, skoky a poskoky)</li> <li>• zvládá správnou techniku cviků na hrazdě a přeskoku přes zvýšené nářadí, osvojené v předchozích ročnících</li> <li>• využívá své dovednosti v náročnějších podmínkách (výška hrazdy, výška nářadí, vzdálenost odrazového můstku)</li> <li>• zná správnou techniku toče jízdmo vpřed (dívky) a toče vzad (chlapci)</li> <li>• využívá cvičení s obručemi (dívky) pro rozvoj estetického cítění a pro vlastní relaxaci zvládá rovnovážná cvičení a chůzi (včetně obrátů) po kladině</li> <li>• zvládá správnou techniku šplhu na tyči i na laně, prokáže úroveň svých silových schopností při šplhu na laně bez přírazu (chlapci) zná a poskytuje pomoc při činnostech, kde hrozí nebezpečí úrazu</li> </ul>	<p><b>3. Gymnastika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• protahovací, posilovací a relaxační cvičení • akrobatické prvky, akrobatické řady</li> <li>• cvičení na hrazdě (opakování, nácvik toče jízdmo vpřed – dívky, toče vzad – chlapci)</li> <li>• přeskok přes zvýšené nářadí</li> <li>• cvičení na kruzích</li> <li>• šplh (tyč, lano)</li> <li>• rytmická cvičení s obručemi – dívky</li> <li>• cvičení na kladině – dívky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• (odbějená, kopaná, košíková, netradiční sporty) využívá získaných dovedností a vědomostí při hře, snaží se odstraňovat své nedostatky, snaží se o dodržování zásad fair play komunikuje při sportovních hrách – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci</li> <li>• ovládá pravidla hry, dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu</li> </ul>	<p><b>4. Sportovní hry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odbějená (zejména dívky) – hra</li> <li>• rozhodování, organizace turnaje</li> <li>• kopaná (chlapci) – hra, rozhodování, organizace turnaje</li> <li>• košíková – hra, rozhodování</li> <li>• netradiční sportovní hry – softball</li> <li>• ringo, frisbee, badminton, líný tenis, rozhodování</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže úroveň své tělesné zdatnosti s pomocí standardizovaných testových baterií</li> <li>• mi, s výsledky jiných žáků a se svými výsledky z předchozího roku</li> </ul>	<p><b>5. Testování tělesné zdatnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• průběžné motorické testy</li> </ul>



Vzdělávací oblast	Předmět
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu, dovede o nich diskutovat, analyzovat je a hodnotit rozumí významu</li> <li>pohybových činností (zejména kondičních, kompenzačních a relaxačních) pro zdraví umí</li> <li>sestavit soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, umí si připravit kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotit jej ovládá kompenzační cvičení k vlastní regeneraci, a to zejména vzhledem k požadavkům budoucího povolání uplatňuje osvojené způsoby relaxace</li> </ul>	<p><b>1. Teoretické poznatky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>oblast zdraví a pohybu</li> <li>význam pohybu pro zdraví</li> <li>prostředky ke všeobecnému rozvoji</li> <li>k regeneraci, kompenzaci a relaxaci</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>uplatňuje zásady sportovního tréninku s cílem vylepšit své výkony z předchozích ročníků (rychlé a vytrvalostní běhy, skoky, hody, vrhy)</li> </ul>	<p><b>2. Atletika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>běhy</li> <li>skoky</li> <li>hody, vrhy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>uplatňuje zásady přípravy organismu před pohybovou činností a zásady uklidnění organismu po skončení pohybové činnosti</li> <li>využívá vhodné protahovací a posilovací cviky pro zvyšování své tělesné zdatnosti a pro kompenzaci nevhodných pohybových návyků a nevhodné pracovní zátěže vylepšuje své výkony při cvičení všeho druhu (akrobacie, cvičení na hrazdě a na kruzích, přeskok, šplh)</li> </ul>	<p><b>3. Gymnastika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>protahovací, posilovací, relaxační, kondiční, koordinační a kompenzační cvičení</li> <li>akrobatické prvky</li> <li>cvičení na hrazdě</li> <li>přeskok přes zvýšené nářadí</li> <li>cvičení na kruzích</li> <li>šplh (tyč, lano)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže se v souladu s pravidly zapojit do jakékoli prováděné herní činnosti v rámci osvojené hry</li> <li>uplatňuje techniku a základy taktiky dané hry, participuje na týmových herních činnostech družstva</li> <li>vyhledává kolektivní sporty s vědomím jejich pozitivního působení na psychiku člověka</li> </ul>	<p><b>4. Sportovní hry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>odbíjená, kopaná, košíková – hra</li> <li>rozhodování</li> <li>netradiční sportovní hry – softball, ringo, frisbee, badminton, líný tenis</li> <li>rozhodování</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>prokáže úroveň své tělesné zdatnosti</li> <li>porovná své výsledky s tabulkovými hodnotami a se svými výsledky z předchozích let</li> </ul>	<p><b>5. Testování tělesné zdatnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>výstupní motorické testy</li> </ul>

## 5.11 Informační a komunikační technologie

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Výpočetní technika
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	<b>258</b> (66 + 66 + 66 + 60)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.11.1 Obecné cíle

V předmětu si žáci vytvoří základní představu o informačních technologiích. Naučí se ovládat a využívat standardní vybavení počítače, vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat prostřednictvím internetu.

Cílem předmětu je rozvíjení logického myšlení, představivosti a dovednosti umět získat odborné poznatky i informace pro praktický život.

### 5.11.2 Charakteristika učiva

#### Struktura učiva

- Základy výpočetní techniky
- Operační systém
- Internet a elektronická komunikace
- Textový editor
- Tabulkový procesor
- Prezentace
- Počítačová grafika

### 5.11.3 Pojetí výuky

Předmět se vyučuje ve 2. až 4. ročníku a je rozčleněn do nosných tematických celků. Výuka probíhá formou dvouhodinových cvičení ve specializované učebně vybavené potřebným hardwarem a softwarem. Pro výuku předmětu je třída dělena na dvě skupiny, aby každý žák měl k dispozici vlastní pracoviště.

Výuka předmětu probíhá převážně formou projektů, které poskytují prostředky k uplatnění stanovených výstupů a průřezových témat.

Stěžejní formou výuky je individuální práce žáka na počítači. Těžiště výuky spočívá v provádění praktických úkolů. Ve výuce je kladen důraz na samostatnou práci, řešení komplexních úloh i na projektový přístup s důrazem na týmovou práci.

### 5.11.4 Hodnocení výsledků

Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace individuálně zadávaných úkolů. Důraz je kladen především na praktické dovednosti. Každý tematický celek je zakončen prověřovací prací. Prověřovací okruhy z těchto tematických celků jsou zpracovávány skupinově i individuálně, obsahují nově probranou látku a zároveň i vazby

na související problémové okruhy. Hodnocení individuálně zpracovávaných okruhů tvoří podklady pro celkové hodnocení žáka. Znalosti z okruhů s popisným

tématem jsou ověřovány ústním přezkoušením s důrazem na souvislost a plynulost projevu včetně jeho obsahové správnosti.

### **5.11.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí**

#### **Občanské kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- dbali na dodržování zákonů a pravidel chování, respektovali práva a osobnost jiných lidí, vystupovali proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednali v souladu s morálními principy, přispívali k uplatňování demokratických hodnot
- chápali význam životního prostředí pro člověka a jednali v duchu udržitelného rozvoje
- uměli myslet kriticky – tj. dokázali zkoumat věrohodnost informací, nenechávali se manipulovat
- tvořili si vlastní úsudek a byli schopni o něm diskutovat s jinými lidmi.

#### **Komunikativní kompetence**

Absolvent by měl být schopen:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci, v projevech mluvených i psaných se vhodně prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých
- zpracovávat jednoduché texty na běžná i odborná témata a různé pracovní materiály, dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

#### **Personální kompetence**

Absolvent by měl být připraven:

- reálně posuzovat své duševní možnosti, odhadovat výsledky svého jednání a chování
- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok
- využívat ke svému učení zkušeností jiných lidí, učit se i na základě zprostředkovaných zkušeností
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku
- dále se vzdělávat.

#### **Sociální kompetence**

Absolvent by měl být schopen:

- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních činností
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.

## **Řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy**

Absolvent by měl být schopen:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení, především logické
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

## **Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi**

Absolvent by měl umět:

- pracovat s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- používá nový aplikační software
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi, a to především s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky on-line.

## **Aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů**

Absolventi by měl umět:

- zvolit pro řešení úkolu odpovídající matematické postupy a techniky, používat vhodné algoritmy
- využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, diagramy, schémata)
- správně používat a převádět jednotky
- provést reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu.

## **Kompetence k pracovnímu uplatnění**

Absolvent by měl:

- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a možnostech profesní kariéry, znát požadavky zaměstnavatelů na pracovníky a být schopen srovnávat je se svými předpoklady; být připraven přizpůsobit se změněným pracovním podmínkám
- dokázat získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb,
- umět vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli,
- osvojit si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit.

### **5.11.6 Průřezová témata**

#### **Člověk a svět práce**

- vést žáky k tomu, aby si uvědomili význam vzdělání pro celý život
- motivovat žáky k aktivnímu pracovnímu životu
- učit žáky poznávat svět a lépe mu rozumět

- vést žáky k zodpovědnosti za vlastní život
- vést žáky tomu, aby si vážili materiálních i duchovních hodnot
- rozvíjet u žáků schopnost prezentovat své očekávání a své priority
- naučit žáky prezentovat se při jednání s potenciálními zaměstnavateli
- naučit žáky efektivně pracovat s informacemi, získávat je a kriticky vyhodnocovat

### Občan v demokratické společnosti

- vést žáky k tomu, aby byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci
- vést žáky k tomu, aby se dovedli orientovat v masových médiích, využívali je a dokázali je i kriticky hodnotit
- naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech
- učit žáky rozvíjet získané poznatky, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání
- vést žáky k rozvíjení dovednosti aplikovat získané poznatky
- vést žáky k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí
- učit žáky přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání

### Informační a komunikační technologie

- vést žáky ke zdokonalování schopností efektivně používat prostředků IKT v běžném každodenním životě
- připravovat žáky využívat prostředky IKT pro potřeby oboru a výkonu povolání

### Mezipředmětové vztahy

- český jazyk a literatura
- matematika
- cizí jazyky
- ekonomika
- účetnictví
- zpracování dokumentů na PC
- občanská nauka
- právní nauka
- praxe
- dopravní zeměpis

Vzdělávací oblast	Předmět
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	Informační a komunikační technologie I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje základní pojmy z oboru výpočetní techniky, rozlišuje kategorie hardware a software zvládá ergonomická pravidla a hygienu práce na počítači popíše vývoj výpočetní techniky vyjmenuje a popíše jednotlivé druhy počítačů vysvětlí základní principy činnosti počítače uvědomuje si důsledky neodborných zásahů do počítače</li> </ul>	<b>Základy výpočetní techniky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• základní pojmy</li> <li>• hygiena práce na počítači</li> <li>• historie výpočetní techniky</li> <li>• druhy počítačů</li> <li>• osobní počítač – základní části, principy činnosti</li> <li>• periferní zařízení</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pojmenuje základní elementy počítačové sestavy a zvládá jejich propojení samostatně</li> <li>• používá počítač a jeho periferní zařízení v základních činnostech</li> <li>• porovnává vlastnosti různých periferních zařízení</li> <li>• objasní pojem počítačová kriminalita</li> <li>• vysvětlí pojem vir</li> <li>• charakterizuje jednotlivé druhy virů</li> <li>• uvědomuje si význam antivirové ochrany</li> <li>• zvládá aktualizaci ochranných prostředků počítače</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• počítačová kriminalita</li> <li>• viry, antivirová ochrana</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže konfigurovat prostředí operačního systému využívá nápovědu operačního systému</li> <li>• objasní strukturu ukládaných dat a možnosti jejich uložení</li> <li>• ovládá základní operace se soubory zvládá činnosti spojené s použitím souborového manažera</li> <li>• definuje rizika spojená se zabezpečením a zneužitím dat, je schopen učinit opatření k minimalizaci těchto rizik</li> </ul>	<p><b>Operační systém</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nastavení</li> <li>• práce s nápovědou</li> <li>• data, soubor, složka, souborový manažer</li> <li>• ochrana dat</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem celosvětová počítačová síť</li> <li>• popíše historii internetu</li> <li>• vysvětlí strukturu Internetu používá Internet jako informační zdroj a využívá jeho přenosové a komunikační možnosti</li> <li>• volí vhodné informační zdroje k vyhledávání informací</li> <li>• orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje a vyhodnocuje</li> <li>• uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby konkrétního problému</li> <li>• je schopen prezentovat získané informace vhodným způsobem pracuje s elektronickou poštou</li> </ul>	<p><b>Internet a elektronická komunikace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• historie internetu</li> <li>• struktura internetu</li> <li>• internetový prohlížeč</li> <li>• informační zdroje na www</li> <li>• práce s informacemi</li> <li>• elektronická komunikace</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• samostatně vytváří textové dokumenty při tvorbě textu používá typografická pravidla</li> <li>• ukládá textové dokumenty zformátuje rozsáhlý dokument nastavuje parametry stránky i celého dokumentu</li> <li>• nastavuje parametry tisku, vytiskne celý dokument i jeho libovolnou část</li> <li>• nastavuje odstavce kopíruje a vkládá libovolně dlouhý text</li> <li>• používá odrážky a číslování</li> <li>• vkládá do textu objekt, obrázek a Word Art</li> <li>• zvládá tvorbu tabulek ovládá styly</li> </ul>	<p><b>Textový editor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• úvod, základní práce</li> <li>• klávesnice</li> <li>• psaní a oprava textu</li> <li>• ukládání, práce se souborem</li> <li>• záhlaví a zápatí, vzhled stránky</li> <li>• tisk dokumentu</li> <li>• odstavce, formátování odstavce</li> <li>• kopírování a vkládání textu</li> <li>• odrážky a číslování</li> <li>• vkládání objektů, obrázků – WordArt</li> <li>• tabulka</li> <li>• styly</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	Informační a komunikační technologie II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>pracuje se soubory: vytváří, opravuje a formátuje tabulky podle platných norem z textu vytváří tabulku, jejíž výpočty realizuje prostřednictvím tabulkového procesoru volí potřebné typy dat, vzorců a funkcí tak, aby dospěl k požadovaným výsledkům</li> <li>využívá nástroje tabulkového procesoru (relativní a absolutní adresa, rozkopírování apod.) k urychlení výpočtů podle údajů v tabulce volí optimální typ grafu správně popisuje graf rozhoduje o vhodném umístění grafu pomocí řazení uplatňuje výběrová kritéria filtruje potřebné údaje, které jsou součástí rozsáhlé oblasti dat</li> </ul>	<p><b>Tabulkový procesor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>úvod, základní práce</li> <li>Základní operace s buňkami</li> <li>typy buněk, pohyb po buňkách, zadávání dat do buněk, oprava obsahu buňky, přepsání původního obsahu buňky, nastavení šířky sloupce</li> <li>Grafická úprava buňky</li> <li>zarovnání obsahu buňky, řez, typ a velikost písma</li> <li>Formát buňky</li> <li>záložka číslo, zarovnání, písmo, ohraničení, vzorky, zámeček</li> <li>Vzorce</li> <li>tvorba vzorce napsáním, pomocí průvodce</li> <li>podmínka, podmíněné formátování, absolutní a relativní adresování</li> <li>řazení, definice řady</li> <li>filtry</li> <li>Grafy</li> <li>vytvoření a úprava grafu</li> <li>Grafické objekty</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>tvoří nové prezentace</li> <li>nastavuje základní vlastnosti jednotlivých snímků (rozvržení, formátování textu, grafika pozadí, záhlaví a zápatí snímku) přidává grafické i jiné objekty spouští prezentace</li> <li>nastavuje časování prezentace</li> <li>vytvoří jednoduchý multimediální dokument (spojení textové, zvukové a obrazové složky informací)</li> </ul>	<p><b>Prezentace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>úvod, význam, základy ovládání</li> <li>prostředí prezentačního programu</li> <li>rozvržení snímku</li> <li>základní animace</li> <li>efekty počítačové prezentace</li> <li>vkládání objektů do prezentace</li> <li>multimediální prezentace (video, zvuk)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v prostředí grafického editoru</li> <li>přenáší fotografie z fotoaparátu do počítače</li> <li>provádí základní úpravy fotografií</li> <li>tiskne fotografie</li> </ul>	<p><b>Grafický editor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>seznámení s prostředím grafického editoru</li> <li>pořízení digitálních fotografií</li> <li>používané formáty</li> <li>úprava fotografií (otočení směru snímku, změna barevného schématu, odstranění červených očí, přidání rámečku, přidání textu, oříznutí atd.)</li> <li>tisk fotografií</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	Informační a komunikační technologie III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v prostředí textového editoru</li> <li>efektivně upravuje rozsáhlý textový dokument dle zadaných požadavků</li> <li> vkládá do textu objekty jiných aplikací (rovnice, grafy atd.) orientuje se v práci s panelem nástrojů kreslení</li> <li>zvládá detailní nastavení parametrů vkládaných objektů a obrázků</li> <li>využívá vlastnosti hromadné korespondence vytváří šablonu dokumentu a pracuje s ní orientuje se v problematice maker, umí vytvořit jednoduchá makra a použít je</li> </ul>	<b>Textový editor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zopakování a prohloubení znalostí</li> <li>úprava existujících dokumentů</li> <li>práce s objekty a obrázky</li> <li>hromadná korespondence</li> <li>šablony</li> <li>makra</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>řadí a třídí údaje v tabulce dle kritérií</li> <li>orientuje se v problematice využívání funkcí (finanční, textové, statistické, matematické)</li> <li>volí vhodné funkce při řešení konkrétních úloh vytváří a edituje složené funkce zvládá</li> <li>dodatečné úpravy existujících grafů pomocí kontingenční tabulky</li> <li>dovede vytvořit požadované výstupy</li> <li>nahraje a spustí jednoduché makro</li> </ul>	<b>Tabulkový procesor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zopakování a prohloubení znalostí</li> <li>databáze</li> <li>nastavení parametrů programu</li> <li>funkce</li> <li>úprava grafů</li> <li>kontingenční tabulky</li> <li>makra</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>dovede doplnit prezentace o multimediální prostředky (zvuk, video) nastavuje</li> <li>předdefinované cesty mezi snímky (tlačítka akcí)</li> </ul>	<b>Prezentace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>multimediální prezentace</li> <li>skoková prezentace</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětluje rozdíly mezi jednotlivými typy grafických formátů na základní úrovni</li> <li>tvoří a upravuje grafické soubory</li> </ul>	<b>Počítačová grafika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rastrová a vektorová grafika</li> <li>základní práce</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	Informační a komunikační technologie IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání</li> </ul>	<b>Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>informace, práce s informacemi</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě</li> <li>• Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> <li>• zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem 4 Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet – informace, práce s informacemi - informační zdroje</li> <li>• Internet 53 umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití;</li> <li>• uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému;</li> <li>• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele;</li> <li>• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informační zdroje</li> <li>• Internet</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe specifika práce v síti (včetně rizik),</li> <li>• využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky;</li> <li>• komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a –</li> <li>• využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta);</li> <li>• ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat; následné otevření</li> </ul>	<p><b>Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti internetu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• počítačová síť, server, pracovní stanice – připojení k síti a její nastavení</li> <li>• specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</li> <li>• e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede doplnit prezentace o multimediální prostředky (zvuk, video) nastavuje</li> <li>• předdefinované cesty mezi snímky (tlačítka akcí)</li> </ul>	<p><b>Prezentace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• multimediální prezentace</li> <li>• skoková prezentace</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětluje rozdíly mezi jednotlivými typy grafických formátů na základní úrovni tvoří</li> <li>• a upravuje grafické soubory</li> </ul>	<p><b>Počítačová grafika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rastrová a vektorová grafika</li> <li>• základní práce</li> </ul>

## 5.12 Ekonomika

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Ekonomika
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	192 (0 + 66 + 66 + 60)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.12.1 Obecné cíle

Předmět ekonomika tvoří spolu s účetnictvím, managementem a právní naukou povinný ekonomicko-právní základ odborného vzdělání. Ve výuce je nutné respektovat a využívat úzké mezipředmětové vztahy mezi těmito předměty.

Ekonomika je předmětem školního vzdělávacího programu a slouží ke splnění základního cíle profilu absolventa, kterým je příprava na vysokoškolské studium. Žáci si osvojují základní ekonomické dovednosti, jsou vedeni k samostatnému vyhledávání ekonomických informací, učí se s nimi pracovat a správně je interpretovat. Jedná se o vědomosti a dovednosti určené pro bezprostřední využití v reálném životě občanském nebo profesním. Tím předmět přispívá zejména k rozvoji odborných a občanských kompetencí absolventa.

Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Obsahový okruh je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi schválené v roce 2017. Standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání. Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce.

Vzdělání v předmětu ekonomika směřuje k tomu, aby žáci:

- pracovali se zdroji ekonomických a právních informací, samostatně vyhledávali potřebné informace, pracovali s nimi, správně je interpretovali a využívali, efektivně prezentovali výsledky své práce
- uplatňovali obchodní přístup při jednání s klienty a obchodními partnery
- sledovali průběžně aktuální dění v národní, evropské a světové ekonomice, dokázali odhadnout dopady opatření hospodářské politiky u nás i v Evropské unii
- orientovali se v průběhu základních podnikových činností (nákup a přejímka materiálu, pořizování dlouhodobého majetku, získávání zaměstnanců)
- orientovali se v činnostech bank, pojišťoven, spořitelny a penzijních fondů, pracovali s autentickými údaji a doklady v oblasti finančního trhu
- uměli myslet kriticky – tj. dokázali zkoumat věrohodnost informací, nenechávali se manipulovat, tvořili si vlastní úsudek a byli schopni o něm diskutovat s jinými lidmi.

### 5.12.2 Charakteristika učiva

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

- II. ročník – 2 hodina týdně
- III. ročník – 2 hodiny týdně
- IV. ročník – 2 hodiny týdně.

Učivo je v jednotlivých ročnících strukturováno do tematických celků.

Ve druhém ročníku si žáci osvojí základy fungování tržní ekonomiky jako celku, výrobním a hospodářským procesem, seznámí se s fungováním trhu a tržního mechanismu, s právní úpravou podnikání a základy hospodaření podniku s majetkem.

Ve třetím ročníku je probíraná látka orientována na marketing a marketingové řízení. Učivo je zaměřeno na získání schopností marketingové komunikace a zpracovávání informací získaných na trhu. Učivo zahrnuje zejména marketingové strategické plánování, marketingový výzkum a marketingový mix. Další učivo třetího ročníku je zaměřeno na další podnikové činnosti, jako je finanční plánování zásobování, kalkulaci nákladů apod. Pozornost je dále věnována výrobě jako hlavní činnosti podniku, zejména pak na technicko – hospodářské normy.

Závěr ročníku je věnován tématům bankovníctví, daňová soustava státu zahrnující zejména charakteristiku a význam jednotlivých daní.

Vhodným způsobem souhrnného opakování podnikové ekonomiky je zařazení celku Osobní finance.

Čtvrtý ročník je zaměřen na management, zejména hlavní manažerské činnosti, dále pak na pojišťovnictví, finanční trhy, zahraniční obchod a evropskou integraci.

Učivo vyúsťuje makroekonomickým pohledem na národní hospodářství a světovou ekonomiku.

Zaměření do oblasti Ekonomiky dopravy je formou praktických příkladů začleněno do všech hlavních témat.

### **5.12.3 Pojetí výuky**

Výuka předmětu ekonomika je kromě tradiční metody výkladu pojata tak, aby žák byl schopen:

- samostatně vyhledat, zpracovat a interpretovat informace, reagovat na změny v předpisech
- uvědomovat si mezipředmětové vztahy, aplikovat znalosti z předmětu v praxi a naopak, což ho připravuje k úspěšnému studiu na vysokých školách. Informace je schopen vyhledávat na internetu, v odborném tisku, v právních předpisech, a to buď formou samostatné práce, nebo práce ve skupinách.
- Při skupinové výuce se žák učí komunikovat s ostatními, respektovat jejich názory, prosazovat a zdůvodňovat vlastní názor.

Při výuce jsou žákům předkládány příklady z praxe, jsou diskutovány a komentovány aktuální ekonomické události, dle možností jsou organizovány exkurze a přednášky od strategických partnerů, jako jsou banky, pojišťovny, správa sociálního zabezpečení apod. Materiály z přednášky či exkurze jsou podle možností využívány pro samostatnou práci žáků, jako je např. vyplňování autentických formulářů, zpracování referátů, prezentací apod.

Součástí výuky jsou i praktické činnosti, jako je vyhledávání a vyplňování dokladů, formulářů, daňových přiznání, písemností ve styku s bankou, správou sociálního zabezpečení, zdravotní pojišťovnou, finančním úřadem, operativní evidence podniku. Žáci sami předkládají referáty, prezentace nebo projekty, mohou se účastnit školních a meziškolních soutěží.

Výuka je doplněna ve vhodných tematických celcích příklady, a to zejména v celku: Hospodaření s oběžným majetkem, Hospodaření s dlouhodobým majetkem, Personalistika, Odměňování zaměstnanců, Zdravotní pojištění, Sociální pojištění, Mzdové výpočty, Finanční trh, Bankovníctví a pojišťovnictví, Daň z přidané hodnoty, Daň z příjmů, Ostatní daně.

Při výuce se dbá na využití výpočetní techniky, internetu a počítačového vyhledávání a zpracování dat.

V návaznosti na změnu zákonných norem a předpisů je výuka vhodným způsobem aktualizována. Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomovali mezipředmětové vztahy, zejména s předměty účetnictví, právo, zpracování dokumentů, zpracování informací.

Na konci každého tematického celku je zařazeno shrnutí a zopakování učiva.

### **5.12.4 Doporučené metody výuky**

#### **Expoziční metody:**

- motivační vyprávění
- motivační rozhovor
- motivační úkol s otevřeným koncem
- motivační skupinová diskuse

#### **Metody osvojování nového učiva:**

- metody slovního projevu – výklad, popis, vysvětlení, rozhovor, skupinová diskuse
- metody práce s odborným textem – vyhledávání informací, studium odborné literatury, práce s Internetem
- fixační metody - ústní opakování učiva, procvičování

### **5.12.5 Doporučené metody prověřování a hodnocení žákovských výkonů:**

#### **Klasické diagnostické metody:**

- ústní zkoušení
- písemné zkoušení dílčí
- písemné zkoušení souhrnné

#### **Metody získávání diagnostických údajů:**

- pozorování
- diagnostický rozhovor
- dotazník
- pedagogická anamnéza

### **5.12.6 Hodnocení výsledků žáků**

Žáci jsou hodnoceni ústně i písemně. Kromě znalostí a dovedností je u ústního zkoušení hodnocena souvislost ústního projevu, srozumitelnost, vztahy mezi probíranými tematickými celky, pohotovost, rychlost reagování. U písemného projevu je dále hodnocena přesnost, souvislost, pečlivost, přehlednost. Při závěrečné klasifikaci se berou v úvahu i samostatné práce žáka, jako jsou referáty, prezentace, projekty, aktuality. Dále je zohledněna aktivita žáka v hodině a jeho zájem o problematiku.

### **5.12.7 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

#### **Kompetence k učení**

Absolventi by měli být schopni:

- vytvořit a dále rozvíjet dovednosti potřebné k osvojení učiva
- používat osvojené dovednosti i v jiných oblastech
- osvojit si základní ekonomické pojmy
- systematicky vyhledávat, třídit a ukládat informace a využívat je v procesu učení a v praktickém životě.

#### **Komunikativní kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých
- zpracovávat jednoduché texty na běžná i odborná témata a různé pracovní materiály
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.).

### **Personální kompetence**

Absolventi by měli být připraveni:

- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok
- využívat ke svému učení zkušenosti jiných lidí, učit se i na základě zprostředkovaných zkušeností
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku
- dále se vzdělávat

### **Sociální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezáujatě zvažovat návrhy druhých.

### **Řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy**

Absolventi by měli být schopni:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit je
- vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické)
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

### **Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi**

Absolventi by měli umět:

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z internetu
- pracovat s informacemi, a to především s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.

### **Aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů**

Absolventi by měli umět:

- správně používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- zvolit pro řešení úkolu odpovídající matematické postupy a techniky
- využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, schémata apod.) reálných situací a používat je pro řešení

- správně používat a převádět jednotky
- provést reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu
- sestavit ucelené řešení praktického úkolu na základě dílčích výsledků.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění**

Absolventi by měli:

- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a možnostech profesní kariéry, znát požadavky zaměstnavatelů na pracovníky a být schopni srovnávat je se svými předpoklady; být připraveni přizpůsobit se změněným pracovním podmínkám
- získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb
- umět vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli
- znát práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- osvojit si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit.

### **5.12.8 Průřezová témata**

#### **Občan v demokratické společnosti**

- schopnost odolávat myšlenkové manipulaci
- orientace v masových médiích, jejich využívání a kritické hodnocení
- schopnost diskutovat o citlivých a kontroverzních otázkách a hledat kompromisní řešení

#### **Člověk a svět práce**

- práce s informacemi
- práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů
- základní aspekty soukromého podnikání
- práce s příslušnými právními předpisy
- vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací
- orientace ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu
- schopnost verbální prezentace při jednání s potenciálními zaměstnavateli
- dovednost vysvětlit základní aspekty pracovního poměru
- schopnost orientovat se ve službách zaměstnanosti
- hlavní oblasti světa

#### **Člověk a životní prostředí**

- schopnost jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické

#### **Informační a komunikační technologie**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- používali základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání
- pracovali s informacemi a komunikačními prostředky.

#### **Mezipředmětové vztahy**

- právo

- zpracování informací
- účetnictví
- zpracování dokumentů na PC
- matematika
- aplikovaná geografie

Vzdělávací oblast	Předmět
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP, dodržuje ochranu zdraví při práci a požární prevenci,</li> <li>• uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> <li>• poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul>	<p><b>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• používá a aplikuje základní ekonomické pojmy dokumentuje rozmanitost a vývoj potřeb,</li> <li>• uvede příklady statků a služeb, ukáže vzácnost na příkladu,</li> <li>• na příkladu vysvětlí ekonomický koloběh, rozliší výrobní faktory, posoudí, proč se změnou ceny se mění nabízené a poptávané množství,</li> <li>• vysvětlí vznik tržní rovnováhy a prospěšnost konkurence</li> <li>• uvede příklady úlohy státu v tržní ekonomice</li> </ul>	<p><b>2. Podstata fungování tržní ekonomiky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozdělení ekonomie</li> <li>• přehled vývoje ekonomického myšlení</li> <li>• ekonomické subjekty a otázky</li> <li>• potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň</li> <li>• výroba, výrobní faktory, hospodářský proces</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v jednotlivých fázích výrobního procesu</li> <li>• vysvětlí proces rozdělování výsledků výroby</li> <li>• orientuje se v zákonné úpravě mzdových předpisů,</li> <li>• mzda časová a úkolová a jejich výpočet, vypočítá hrubou a čistou mzdu, zdravotní a sociální pojištění a částku k výplatě</li> </ul>	<p><b>3. Výrobní a hospodářský proces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• výroba, výrobní faktory, členění výrobního procesu</li> <li>• organizace výrobního procesu a BOZP</li> <li>• rozdělování výsledků výroby</li> <li>• práce a mzdy</li> <li>• hospodářský proces</li> <li>• směna, zboží a peníze, užití peněz a kryptoměny</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozliší jednotlivé tržní subjekty</li> <li>• stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období</li> <li>• na příkladu popíše fungování tržního mechanismu</li> <li>• posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku</li> <li>• vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny</li> </ul>	<p><b>4. Trh a tržní mechanismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trh, tržní subjekty,</li> <li>• nabídka, poptávka,</li> <li>• zboží, cena</li> <li>• tržní rovnováha, hranice produkčních možností</li> <li>• náklady příležitosti, absolutní a komparativní výhoda</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky;</li> <li>• definuje základní pojmy a na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu</li> <li>• vysvětlí vznik podnikatelské příležitosti,</li> <li>• odliší základní druhy živností a obchodních společností, vyjmenuje a stručně popíše podnikové činnosti,</li> <li>• vysvětlí vzájemné vztahy podniku s ostatními</li> <li>• odlišuje možnosti zrušení a zánik podniku</li> </ul>	<p><b>5. Právní úprava podnikání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích</li> <li>• právní formy podniku – živnosti, obchodní společnosti</li> <li>• funkce a druhy podniků</li> <li>• povinnosti podnikatele</li> <li>• vztah podniku k okolí</li> <li>• zrušení a zánik podniku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů;</li> <li>• vypočítá výsledek hospodaření</li> <li>• vysvětlí zásady daňové evidence</li> <li>• rozlišuje složky oběžného majetku,</li> <li>• rozlišuje základní druhy dlouhodobého majetku vyjmenuje způsoby pořízení investic definuje pojmy vstupní cena, odpisy, oprávkvy, zůstatková cena</li> </ul>	<p><b>6. Hospodaření podniku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Majetek podniku, jeho členění a oceňování</li> <li>• hospodaření s majetkem, odpisy</li> <li>• náklady a výdaje</li> <li>• příjmy a výnosy,</li> <li>• hospodářský výsledek a jeho rozdělení</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí, co je marketingová strategie;</li> <li>• zpracuje jednoduchý průzkum trhu;</li> <li>• na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru; vysvětlí význam segmentace trhu, pozice produktu a nástrojů marketingu, zpracuje jednoduchý marketingový plán, určí u konkrétních produktů fázi jejich životního cyklu, stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období, rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky,</li> <li>• na příkladu ukáže rabat, obchodní marži a stanovení prodejní ceny výrobku, chápe stanovení ceny výrobku nebo služby a na příkladech objasní typické cenové taktiky, popř. navrhne vhodnou taktiku pro konkrétní produkt,</li> <li>• popíše prodejní cesty, vysvětlí důvody použití mezičlánků,</li> <li>• vybere vhodný reklamní prostředek pro určitý produkt, na příkladu posoudí dopady publicity, na příkladu vysvětlí péči o zákazníka</li> </ul>	<p><b>1. Marketing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podstata marketingu</li> <li>• průzkum trhu</li> <li>• produkt, cena, distribuce, propagace</li> <li>• marketing jako koncepce řízení</li> <li>• marketingový plán, marketingová strategie</li> <li>• péče o zákazníka</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozliší jednotlivé fáze výroby a vysvětlí jejich význam</li> <li>• chápe zásadní význam norem spotřeby materiálu a práce pro ekonomiku podniku</li> <li>• vypočítá jednoduché příklady ze svého oboru</li> <li>• rozlišuje druhy zásob vypočte minimální, maximální a optimální zásobu, orientuje se v jednotlivých metodách řízení zásob, vypočte plánovanou spotřebu materiálu, vypočítá ukazatele obratu zásob, uvede příklady skladovacích podmínek</li> </ul>	<p><b>2. Výrobní činnosti podniku a zásobování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fáze výroby,</li> <li>• normy a normování materiálu a práce zásoby, druhy zásob, optimální zásoba</li> <li>• limity a normy zásob</li> <li>• metody řízení zásob</li> <li>• stanovení spotřeby a nákupu materiálu</li> <li>• rychlost obratu zásob logistika a skladování</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku;</li> <li>• vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a záporny;</li> <li>• vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu;</li> <li>• charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění</li> <li>• sestaví jednoduchý zakladatelský rozpočet pro první rok podnikání</li> </ul>	<p><b>3. Finanční vzdělávání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• finanční plánování</li> <li>• peníze a finance, hotovostní a bezhotovostní platební styk;</li> <li>• zdroje kapitálu</li> <li>• úvěrové produkty-úroková míra, RPSN;</li> <li>• peněžní tok v podniku</li> <li>• finanční analýza v podniku zakladatelský rozpočet</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná hlavní zdroje příjmů a dovede je rozlišit</li> <li>• rozlišuje strukturu výdajů rodinného rozpočtu</li> <li>• orientuje se v možnostech řešení přebytků a deficitu rodinných financí</li> <li>• orientuje se v možnostech oddlužení a vymáhání dluhů</li> </ul>	<p><b>4. Osobní finance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• příjmy a výdaje rodinného rozpočtu</li> <li>• hlavní oblasti rodinných financí</li> <li>• řešení přebytku a deficitu rodinných rozpočtů předlužení, vymáhání pohledávek, exekuce a oddlužení fyzických osob</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát;</li> <li>• provede jednoduchý výpočet daňového základu a stanoví daňovou povinnost; vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob; vyhotoví a zkontroluje daňový doklad; provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění;</li> </ul>	<p><b>5. Daně</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• státní rozpočet</li> <li>• daně a daňová soustava</li> <li>• výpočet daní</li> <li>• přiznání k dani</li> <li>• daňové a účetní doklady</li> <li>• zdravotní pojištění</li> <li>• sociální pojištění</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• odliší poslání centrální banky a obchodních bank, chápe hlavní úlohu centrální banky v ekonomice, chápe pojem úrok, vklad, úvěr, posoudí výhody a nevýhody internetového bankovníctví, vysvětlí pojem kurz a směnitelnost měny, orientuje se v moderních metodách komunikace s bankou, vysvětlí rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN</li> <li>• orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby;</li> </ul>	<p><b>6. Bankovníctví a pojišťovnictví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bankovní soustava</li> <li>• centrální banka – úloha, funkce</li> <li>• obchodní banky – aktivní, pasivní a neutrální bankovní operace</li> <li>• pojišťovny – činnost, formy pojištění pojištění, pojistné produkty stavební spoření, penzijní pojištění</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v možnosti sjednat stavební spoření, jeho význam, chápe význam penzijního připojištění pro občana v produktivním věku.</li> </ul>	
---	--

Vzdělávací oblast	Předmět
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<p>vysvětlí tři úrovně managementu; - popíše základní zásady řízení;</p> <p>vysvětlí pojem management, charakterizuje požadavky na osobu manažera</p> <p>rozliší jednotlivé druhy plánů, chápe organizační strukturu podniku a je schopen ji graficky demonstrovat, na problémovém příkladu využívá základní rozhodovací metody,</p> <p>zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru; na konkrétních příkladech odhadne možnost použití nejvhodnějšího motivačního nástroje, na příkladu popíše základní způsoby získávání zaměstnanců,</p> <p>určí kritéria pro výběr zaměstnanců, charakterizuje jednotlivé metody hodnocení zaměstnanců</p>	<p><b>1. Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pojetí managementu</li> <li>funkce managementu – plánování organizování, rozhodování, motivace a vedení lidí, kontrola</li> <li>získávání a výběr zaměstnanců</li> <li>hodnocení zaměstnanců</li> </ul>
<p>vysvětlí funkce peněz, jejich formy</p> <p>rozdělí finanční trh, vysvětlí princip fungování finančního trhu,</p> <p>charakterizuje podstatu a druhy CP</p> <p>popíše náležitosti CP na konkrétních ukázkách,</p> <p>vysvětlí základní pojmy, obchodování na burze CP, odliší RM systém a burzu.</p>	<p><b>2. Finanční trh</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>peníze-jejich význam a funkce v ekonomice</li> <li>finanční trh</li> <li>cenné papíry</li> <li>burzy a burzovní obchody</li> </ul>
<p>vysvětlí důvody existence mezinárodního obchodu,</p> <p>rozumí pojmu bilance zahraničního obchodu</p> <p>chápe význam zapojení i méně vyspělých států do světové ekonomiky uvede příklady organizací ovlivňujících mezinárodní ekonomiku – Světová banka, WTO, Mezinárodní měnový fond, OECD, OPEC atd.,</p> <p>posoudí význam společného trhu EU</p>	<p><b>3. Mezinárodní obchod, vnější obchodní a měnová politika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>export, import</li> <li>zapojení států do světové ekonomiky,</li> <li>Evropská unie</li> <li>další organizace ovlivňující mezinárodní ekonomiku</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství</li> <li>objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti; vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům; na příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu</li> <li>chápe důležitost evropské integrace</li> <li>zhodnotí ekonomický dopad členství v EU;</li> </ul>	<p><b>4. Národní hospodářství a EU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>struktura národního hospodářství</li> <li>činitelé ovlivňující úroveň národního hospodářství</li> <li>ukazatele výkonnosti národního hospodářství,</li> <li>metody zjišťování a srovnávání HDP,</li> <li>hospodářský růst,</li> <li>hospodářský cyklus,</li> <li>nezaměstnanost,</li> <li>inflace,</li> <li>nástroje hospodářské politiky státu,</li> <li>státní rozpočet</li> <li>Evropská unie, vývoj evropské integrace a orgány EU</li> </ul>
--	---

## 5.13 Účetnictví

Název vyučovacího předmětu:	Účetnictví
Obor vzdělání:	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
Délka a forma vzdělání:	čtyřleté denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	66 (0 + 0 + 0 + 66)
Platnost:	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.13.1 Obecné cíle

Předmět účetnictví spolu s ekonomikou a právem poskytují základ odborného vzdělávání v oboru informační technologie, který se svým charakterem (obecné ekonomické kompetence) blíží všeobecnému vzdělání. Předmět rozvíjí zejména následující odborné kompetence:

- ekonomicky myslet a chovat se racionálně v profesním i osobním životě
- samostatně vyhledávat informace, pracovat s nimi a správně je interpretovat
- kontrolovat výsledky své práce
- pracovat s účetními a platebními doklady (např. bankovní výpisy, platební příkazy)
- orientovat se v prvotní evidenci zaměstnanců a mezd
- účtovat základní operace v souvislosti s dlouhodobým majetkem, zásobami, finančním majetkem, zúčtovacími vztahy, zdroji krytí
- účtovat náklady a výnosy, vyčíslit a posoudit výsledek hospodaření
- provést účetní uzávěrku
- samostatně pracovat při zachycení ekonomických informací podle pravidel účetních standardů
- soustavně sledovat a vyhledávat aktuálních informace
- sledovat souvislosti mezi ekonomickými jevy a formulovat závěry.

### 5.13.2 Charakteristika učiva

Předmět je zařazen do 4. ročníku v týdenní hodinové dotaci 2 vyučovací hodiny.

Studenti se seznámí s obecnými základy účetnictví, práce s účetními doklady, s praktickým prováděním inventarizací a základním účtováním ve všech účtových třídách.

### **5.13.3 Pojetí výuky**

Ve výuce se klade důraz nejen na teoretické zvládnutí dané problematiky, ale i na praktickou činnost, která absolventům umožní nejen studium na vysoké nebo vyšší odborné škole, ale i fundovaný pohled na účetní systém podniku v návaznosti na správu sítí a údržbu účetních systémů firmy.

Žáci jsou vedeni k vyhledávání aktuálních informací (internet, odborné časopisy) a jejich aplikaci při řešení úkolů. Zjištěné výsledky se žáci učí posuzovat z hlediska jejich využití při řízení podniku. Žáci si mají vypěstovat návyk soustavné kontroly a schopnost samostatně řešit zadaný úkol a nést odpovědnost za výsledek práce.

Žáci jsou vedeni i k prezentaci svých vědomostí a schopností na veřejných akcích, např. při účasti na meziškolních nebo celostátních soutěžích (např. celostátní soutěž Má dáti Dal), případně

na akcích pořádaných hospodářskou komorou či jinými institucemi. Ve výuce se využívají aktualizované učebnice účetnictví pro střední školy a veřejnost a sbírky příkladů k učebnicím účetnictví – autor Ing. Pavel Štohl.

### **5.13.4 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků se klade důraz na správnost, přesnost a pečlivost při provádění účetních zápisů a schopnost samostatné práce. Při ústním projevu je brán zřetel na přesnost formulace z hlediska odborné i jazykové správnosti. Žákům jsou zadávány písemné práce za jednotlivé tematické celky.

### **5.13.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

#### **Kompetence k učení**

Absolventi by měli být schopni:

- vytvořit a dále rozvíjet dovednosti potřebné k osvojení učiva
- používat osvojené dovednosti i v jiných oblastech
- osvojit si základní účetní dovednosti
- systematicky vyhledávat, třídit a ukládat informace a využívat je v procesu učení a v praktickém životě.

#### **Komunikativní kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých
- zpracovávat jednoduché texty na běžná i odborná témata a různé pracovní materiály
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.).

#### **Personální kompetence**

Absolventi by měli být připraveni:

- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok
- využívat ke svému učení zkušeností jiných lidí, učit se i na základě zprostředkovaných zkušeností

- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku
- dále se vzdělávat.

### **Sociální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.

### **Řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy**

Absolventi by měli být schopni:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit je
- vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické)
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

### **Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi**

Absolventi by měli umět:

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z internetu
- pracovat s informacemi, a to především s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.

### **Aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů**

Absolventi by měli umět:

- správně používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- zvolit pro řešení úkolu odpovídající matematické postupy a techniky
- využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, schémata apod.) reálných situací a používat je pro řešení
- správně používat a převádět jednotky
- provést reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu
- sestavit ucelené řešení praktického úkolu na základě dílčích výsledků.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění**

Absolventi by měli:

- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a možnostech profesní kariéry, znát požadavky zaměstnavatelů na pracovníky a být schopni srovnávat je se svými předpoklady; být připraveni přizpůsobit se změnám pracovních podmínek
- získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb

- umět vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli
- znát práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- osvojit si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit.

### Mezipředmětové vztahy

- ekonomika
- informační technologie
- právní nauka
- zpracování dokumentů na PC

Vzdělávací oblast	Předmět
Ekonomické vzdělávání	Účetnictví – IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámí se s účetními systémy vyhledá</li> <li>• historické účetní záznamy</li> <li>• pochopí fungování účetnictví uvědomí si</li> <li>• význam účetnictví pro podnik</li> </ul>	<b>1. Předmět účetnictví a jeho vývoj</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podstata a vývoj účetnictví</li> <li>• historie účetnictví</li> <li>• funkce účetnictví</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• určí subjekty daňové evidence porovná odlišnost účetnictví a daňové evidence</li> <li>• zná účtování v peněžním deníku</li> <li>• sestaví účetní závěrku</li> </ul>	<b>2. Daňová evidence</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• subjekty daňové evidence</li> <li>• účetní knihy v daňové evidenci</li> <li>• účtování v daňové evidenci</li> <li>• účetní závěrka a výkazy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje a určí náležitosti</li> <li>• pozná jednotlivé doklady</li> <li>• vyhotoví účetní doklad</li> <li>• provede kontrolu dokladu</li> <li>• označí, očísluje a založí doklad</li> </ul>	<b>3. Účetní doklady</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• druhy a členění účetních dokladů</li> <li>• náležitosti účetních dokladů</li> <li>• vyhotovování účetních dokladů</li> <li>• koloběh účetních dokladů</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpozná a určí majetek podniku</li> <li>• zařadí majetek podniku</li> <li>• vyhotoví inventurní zápis určí a</li> <li>• vypočítá zdroje financování</li> </ul>	<b>4. Majetek a zdroje financování podniku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dlouhodobý majetek</li> <li>• oběžný majetek</li> <li>• inventarizace majetku</li> <li>• zdroje financování majetku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví rozvahu podniku pochopí</li> <li>• vztahy v rámci rozvahy zachytí</li> <li>• změny na účtech vypočítá obrát</li> <li>• a zůstatek účtu otevře a uzavře účet</li> </ul>	<b>5. Základy účetnictví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvaha</li> <li>• účet a jeho podstata</li> <li>• změny rozvahových položek</li> <li>• rozvahové a výsledkové účty</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pochopí podstatu podvojného zápisu</li> <li>• určí jednoduché souvztažnosti</li> <li>• zaúčtuje účetní případ</li> <li>• vytvoří analytický účet použije podrozvahový účet</li> </ul>	<b>6. Účetnictví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podvojný a souvztažný účetní zápis</li> <li>• syntetické a analytické účty</li> <li>• podrozvahová evidence</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• prakticky aplikuje účetnictví</li> <li>• zaznamená účetní případy</li> <li>• seznámí se s obsahem účtových tříd</li> <li>• sestaví rozvahu a výsledovku uzavře účty a vypočítá HV</li> </ul>	<b>7. Základní účtování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• účtování v jednotlivých třídách</li> <li>• sestavení rozvahy a výsledovky</li> <li>• výpočet HV</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozezná chybný účetní zápis</li> <li>• překontroluje a opraví početní chybu</li> <li>• opraví chybný účetní zápis</li> <li>• podrobí zápis početní a formální kontrole</li> <li>• sestaví účtový rozvrh</li> </ul>	<b>8. Technika účetnictví</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opravy účetních zápisů</li> <li>• tvorba účtového rozvrhu</li> <li>• přezkušování správnosti zápisů</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví počáteční rozvahu podle zadání</li> <li>• zaúčtuje zadané případy použije účty</li> <li>• analytické evidence použije obratovou předvahu zjistí hospodářský výsledek</li> </ul>	<b>9. Souvislý příklad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestavení počáteční rozvahy</li> <li>• účtování na účtech</li> <li>• sestavení obratové předvahy</li> <li>• zjištění hospodářského výsledku</li> </ul>

## 5.14 Právní nauka

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Právní nauka
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	126 (0 + 0 + 66 + 60)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.14.1 Obecné cíle

Předmět právo tvoří spolu s ekonomikou a účetnictvím soubor předmětů podnikatelského zaměření. Poskytuje žákům přehled o právním systému České republiky, znalosti a potřebné dovednosti k získání právního vědomí. Žáci získají základní orientaci v právním řádu ČR jejímž smyslem je schopnost samostatného myšlení, odolání myšlenkové manipulace a ochota angažovat se nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy. Výuka práva má pro žáky tohoto oboru poskytnout i zásadní informace o právu autorském a o ochraně duševního vlastnictví. Žáci získají základní orientaci v ústavním, správním, občanském, obchodním, živnostenském a pracovním právu, součástí předmětu jsou tedy i základy práva autorského s aplikací do oblasti výpočetní techniky.

Pro odborníka v IT oblasti je nezbytně nutná orientace v celém právním řádu ČR, potažmo v právním systému Evropské unie. Implementace unijních norem je v oblasti IT v současnosti běžnou záležitostí praxe.

Vzdělávání v tomto předmětu vede žáky k efektivní práci s informacemi, rozvíjí jejich schopnost získávat a kriticky vyhodnocovat informace právního typu.

Výuka probíhá ve třetím a čtvrtém ročníku jednu hodinu týdně.

Vzdělávání v předmětu právo směřuje k:

- získání právního vědomí
- respektování morálky, svobody a odpovědnosti
- získání potřebných znalostí a dovedností v komunikaci s právními institucemi
- získání potřebných znalostí a dovedností v komunikaci mezi občany navzájem

- respektování hodnot a postojů demokratické společnosti ve vztahu k vlastnictví a životnímu prostředí
- odpovědnému rozhodování a uvědomění si zodpovědnosti za vlastní život i životy ostatních občanů
- uvědomění si podstaty podnikání, rozdílu mezi podnikáním a zaměstnaneckým vztahem a uvědomění si výhod i rizik podnikání

### **5.14.2 Charakteristika učiva**

Učivo je v jednotlivých ročnících strukturováno do tematických celků. Ve třetím ročníku si žáci osvojí základy práva, fungování legislativního procesu, naučí se tvořit podzákonné právní normy, seznámí se s jednotlivými právními institucemi, ústavním a správním právem a zejména právem občanským. Těžištěm vzdělávání je orientace ve vlastnických vztazích a tvorba občanskoprávních smluv. Dále je v tomto ročníku probírána problematika dědického a velmi okrajově i rodinného práva. Druhou prioritou je výklad pracovního práva, kdy je základní důraz kladen na funkční gramotnost v této oblasti, to je schopnost orientace v pracovních vztazích, schopnost samostatně tvořit pracovněprávní smlouvy a dokumenty. Čtvrtý ročník studia je věnován podnikatelskému prostředí – právu živnostenskému a obchodnímu s důrazem na obchodně právní smlouvy, spotřebitelské vztahy a elektronické obchodování (e-komerce). Na závěr studia je probírána problematika práva autorského, licenčního a aplikací práva v telekomunikační oblasti, telemarketingu, atd..

### **5.14.3 Pojetí a metody výuky**

Výuka předmětu je kromě tradičního výkladu pojata, tak aby byl žák schopen samostatně vyhledávat a zpracovávat informace, reagovat na změny a novelizace právních norem a uvědomovat si mezipředmětové vztahy. Kromě výkladu jsou používány tyto metody:

- motivační rozhovor
- skupinové diskuze
- práce s odborným textem
- práce s internetem a volně dostupnými nebo licencovanými právními programy (Sklenda a Zákon)

K nácviku dovedností a fixaci učiva jsou používány zejména:

- metody skupinové práce – tvorba podzákonné právní normy
- didaktická hra – soudní přelíčení
- vypracování ročníkové práce na zadané téma – občanské, obchodní a pracovněprávní smlouvy

### **5.14.4 Metody prověřování a hodnocení žáků**

Hlavní důraz při hodnocení je kladen na souhrnné písemné zkoušení, dále pak na didaktický test, ročníkové práce a ústní projev žáka na vybrané aktuální téma.

### **5.14.5 Přínos předmětu k rozvoji klíč kompetencí a průřez. témat:**

#### **Komunikativní kompetence**

Žák získá prostřednictvím studia tohoto předmětu schopnost:

- vhodného mluveného i psaného projevu a sebe prezentace
- formulovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, v písemné podobě přehledně, právně, formálně i jazykově správně
- účastnit se aktivně diskuzí, formulovat a obhajovat své názory z pohledu tzv. vyššího zájmu a respektovat názory druhých
- vyjadřovat se a vystupovat spolu se zásadami kultury projevu a chování

#### **Kompetence k využívání prostředků ICT**



Žák prostřednictvím studia tohoto předmětu získá schopnost:

- pracovat s běžným právním programem
- komunikovat elektronickou poštou
- získávat informace právního charakteru ze sítě internet

### **Odborné kompetence**

Žák prostřednictvím studia tohoto předmětu získává schopnosti:

- vyhledá příslušnou právní úpravu
- je schopen pracovat se zákonnými a podzákonnými právními normami
- je schopen rozlišovat právní normy podle právní síly
- vytvořit běžné právní vztahy na základě smlouvy nebo dohody v písemné podobě
- orientuje se zejména v občanských a pracovněprávních vztazích

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění**

Žák prostřednictvím tohoto předmětu získá:

- přehled o pracovním trhu a jeho subjektech
- schopnost vyhodnocovat a porovnávat informace o pracovních podmínkách, vyznat se v požadavcích zaměstnavatelů, právech a povinnostech všech účastníků pracovněprávních vztahů

### **Občanské kompetence**

Žák prostřednictvím tohoto předmětu získá schopnosti:

- jednat odpovědně, samostatně, aktivně, nejen ve vlastním zájmu, ale i pro zájem veřejný
- jednat v souladu s morálními principy a přispívat tak k upevňování hodnot demokracie
- vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- uvědomovat si, v rámci globalizace, vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu
- přistupovat s tolerancí k identitě druhých lidí
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu tzv. udržitelného rozvoje
- být hrdý na tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- umět kriticky myslet, zkoumat věrohodnost předkládaných informací a tvořit si z nich vlastní úsudek a být schopen o něm kultivovaně diskutovat

### **Občan v demokratické společnosti**

Žáci jsou vedeni k tomu aby:

- měli vhodnou míru sebevědomí a odpovědnosti
- měli schopnost správného úsudku z hlediska morálního a právního
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách a nalézat kompromisní řešení

### **Člověk a životní prostředí**

Žáci jsou vedeni k tomu aby:

- se snažili poznávat svět a lépe mu rozuměli
- efektivně pracovali s informacemi, uměli je získávat a kriticky k nim přistupovat
- se naučili vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si představu z hlediska ochrany životního prostředí

## Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu aby:

- si uvědomovali zodpovědnost za vlastní životy i životy ostatních lidí
- si uvědomovali význam vzdělání pro život
- byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře
- se písemně i ústně dobře prezentovali při jednání s potenciaálními zaměstnavateli, dovedli správně formulovat svá očekávání a priority

## Člověk v informační společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu aby:

- používali základní i odborné programové aplikace pro účely studia, uplatnění v praxi i potřeby svého dalšího vzdělávání
- pracovali s informacemi a komunikačními prostředky při dodržení zákonného nakládání s nimi z hlediska autorského práva a ochrany osobních práv občanů

Vzdělávací oblast	Předmět
Disponibilní hodiny	Právní nauka – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem právo, objasní rozdíl mezi přirozeným a pozitivním právem interpretuje souvislosti vzniku práva se vznikem státu vysvětlí rozdíl mezi společenskými a právními pravidly</li> </ul>	<b>Vznik a význam práva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojem právo</li> <li>• teorie vzniku práva</li> <li>• právní vědomí</li> <li>• vztah státu a práva</li> <li>• zákonnost a právní záruky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem pramen práva a právní norma orientuje se v systému práva České republiky</li> <li>• stručně charakterizuje jednotlivá právní odvětví</li> <li>• dokáže najít právní normu ve Sbírce zákonů a určit její působnost charakterizuje právní vztahy, jejich prvky popíše praktický rozdíl mezi právní subjektivitou a způsobilostí</li> </ul> <p><b>zpracuje 1. samostatnou práci – ve skupině s třemi spolužáky, vytvoří podzákonnou právní normu</b></p>	<b>Teorie práva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prameny práva</li> <li>• právní systém</li> <li>• právní normy</li> <li>• publikace a novelizace právních norem</li> <li>• působnost právních norem</li> <li>• legislativní proces</li> <li>• právní vztahy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje soudnictví jako součást státní moci vysvětlí postavení jednotlivých institucí v procesu vymáhání práva</li> <li>• vysvětlí zásady soudního procesu</li> <li>• definuje význam právní pomoci v jednotlivých oblastech civilního a trestního řízení</li> </ul>	<b>Právní instituce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteristika a význam</li> <li>• soudnictví</li> <li>• státní zastupitelství</li> <li>• advokacie</li> <li>• notářství</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>v rámci samostatné práce navštíví soudní řízení</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí rozdíly mezi jednotlivými typy států</li> <li>vnímá Ústavu jako nejvyšší zákon státu a objasní její obsah</li> <li>vysvětlí konstrukci občanských práv a povinností vyjmenuje a popíše státní symboly</li> <li>interpretuje základní informace o Parlamentu, vládě a prezidentu ČR</li> <li>v obecné rovině se orientuje ve volebním právu</li> </ul>	<p><b>Ústavní právo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pojem státu, typy států</li> <li>ústavní systém ČR, obsah Ústavy, Listiny základních práv a svobod</li> <li>systém a naplňování státních orgánů</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí rozdělení správního práva</li> <li>charakterizuje postavení krajů a obcí v systému státní správy</li> <li>definuje pojem přestupek, rozdělí přestupky dle skutkových podstat</li> <li><b>2. samostatná práce – žáci se jednotlivě zúčastní zasedání obecního zastupitelstva v místě bydliště a vytvoří ze zasedání zápis</b></li> </ul>	<p><b>Správní právo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>členění správního práva</li> <li>krajské a obecní zřízení</li> <li>správní řízení subjekty, průběh, lhůty</li> <li>přestupkové právo</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Disponibilní hodiny	Právní nauka - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>získá základní právní orientaci v osobních, osobnostních a majetkových vztazích</li> <li>orientuje se v tištěném i elektronickém občanském zákoníku orientuje se v typech vlastnictví a způsobech jeho nabývání</li> <li>objasní význam práv k cizím věcem napíše za pomoci zákona běžné pojmenované smlouvy (kupní, darovací, nájemní, o dílo a o půjčce)</li> <li>vysvětlí pojem občanskoprávní odpovědnosti</li> <li>dovede hájit své spotřebitelské zájmy</li> <li>prostřednictvím reklamace uvědomuje si význam ochrany nehmotných práv duševního vlastnictví dokáže se orientovat v dědickém právu a dědickém řízení</li> <li><b>1. ročníková práce – vytvoření občansko – právní smlouvy dle vylosovaného zadání</b></li> </ul>	<p><b>Občanské právo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>struktura občanského práva</li> <li>subjekty a zastupování</li> <li>vznik občanskoprávních vztahů</li> <li>vlastnické právo</li> <li>závazkové právo</li> <li>odpovědnost dle občanského zákoníku</li> <li>právo duševního vlastnictví</li> <li>dědické právo</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• určí subjekty rodinného práva rozlišuje mezi</li> <li>• úpravou rodinných a majetkových vztahů v rodině uvede způsoby uzavření manželství</li> <li>• interpretuje práva a povinnosti členů rodiny</li> <li>• dokáže objasnit oznamovací povinnost v oblasti sociálně právní ochraně dětí ví kde má v této oblasti hledat informace nebo pomoc při řešení svých problémů</li> </ul>	<p><b>Rodinné právo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obecná charakteristika</li> <li>• manželství, uzavření a zánik</li> <li>• vztahy mezi rodiči a dětmi, rodičovská odpovědnost</li> <li>• sociálně právní ochrana dětí a náhradní výchovná péče</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede pracovně právní předpisy</li> <li>• charakterizuje podstatu práva na práci vysvětlí nutnost ochrany slabšího článku pracovně právních vztahů dovede vysvětlit postavení odborů na pracovištích ví o existenci úřadu práce a možnostech, které nabízí při hledání uplatnění na trhu práce použije v praxi zákonné způsoby vzniku pracovního poměru,</li> <li>• použije jednotlivé druhy skončení pracovního poměru</li> <li>• ví o existenci těchto pravidel pro rozvržení pracovní doby, stanovení mzdy a nárocích na dovolenou</li> </ul> <p><b>2. ročníková práce – vytvoření pracovně právního dokumentu dle vylosovaného zadání</b></p>	<p><b>Pracovní právo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obecná charakteristika, funkce a prameny</li> <li>• subjekty pracovního práva</li> <li>• pracovní poměr – vznik, podmínky a zánik</li> <li>• ustanovení zákoníku práce o pracovní době, mzdě a dovolené</li> <li>• odpovědnost dle ZP</li> <li>• dohody o pracích konaných mimo PP</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem živnost vyhledá typy živností v živnostenském zákoně orientuje se v písemné a elektronické komunikaci s živnostenskými úřady charakterizuje proces vydání živnostenského oprávnění vysvětlí, které činnosti nemohou být živnostmi</li> </ul>	<p><b>Živnostenské právo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vymezení živnosti</li> <li>• subjekty</li> <li>• druhy živností a podmínky provozování</li> <li>• živnostenská zpráva</li> <li>• neživnostenské podnikání</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí pojem podnikání vyhledá určené paragrafy v obchodním zákoníku s pomocí právního programu vytvoří smlouvu o založení obchodní společnosti a formuluje podmínky její registrace rejstříkovým soudem na příkladech vysvětlí, které vztahy budou předmětem občanského a které obchodního práva vytvoří běžné obchodně právní smlouvy objasní nutnost regulace hospodářské soutěže</li> </ul>	<p><b>Obchodní právo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prameny a základní pojmy</li> <li>• obchodní společnosti</li> <li>• obchodní závazkové vztahy – vznik, změny a zánik závazku</li> <li>• soutěžní právo</li> </ul>

## 5.15 Aplikovaná psychologie

Název vyučovacího předmětu:

Aplikovaná psychologie

Obor vzdělání:

37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy

<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	<b>66</b> (0 + 0 + 66 + 0)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### **5.15.1 Obecné cíle**

Předmět aplikovaná psychologie učí žáky uvědomovat si vlastní identitu nejen osamoceně, ale i ve vztahu k identitám druhých. Je zde brán zřetel na profesní zaměření. Rozvíjí sociálně komunikativní dovednosti. Kultivuje emoční prožívání jedince i ostatních. Vede k osvojení zásad týmové práce. Vede ke kritickému ztotožnění s principy, normami a pravidly kulturního chování a vyjadřování ve společenských a pracovních situacích. Vede k osvojení zásad duševní hygieny a celoživotní odpovědnosti za své duševní zdraví.

### **5.15.2 Charakteristika učiva**

Předmět je zařazen do 3. ročníku v týdenní hodinové dotaci.

V předmětu se žáci seznámí se základními pojmy obecné psychologie, sociální psychologie, psychologie osobnosti, vývojové psychologie. Cílem je pochopit praktické možnosti využití v osobním životě, v mezilidských vztazích a na pracovišti. Vyučování vede žáky k osvojení zásad duševní hygieny, zdravého životního stylu a péči o duševní zdraví. Žák si osvojuje psychologické aspekty komunikace s partnery v soukromém i profesním životě a profesní vystupování.

### **5.15.3 Pojetí výuky**

Ve výuce je kladen důraz nejen na teoretické zvládnutí poznatků, ale zejména na přípravu jedince pro praktický život (osobní i profesní). Učivo si žák osvojuje poznatky na základě analýzy příkladů a modelových situací, metody problémového učení, frontální výuky a vypracování psychologických testů.

### **5.15.4 Hodnocení žáků**

Vzhledem k pojetí předmětu je hodnocen:

- aktivní přístup žáka k výuce
- zpracování a prezentace zadaných úkolů
- vlastní kreativita žáka
- krátké písemné práce
- písemné práce na aktuální témata.

### **5.15.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**

#### **Kompetence k učení**

Absolventi by měli být schopni:

- používat osvojené dovednosti i v jiných oblastech
- osvojit si základní znalosti týkající se psychologie.

#### **Komunikativní kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- vyjadřovat se přiměřeně komunikační situaci
- vhodně se prezentovat

- účastnit se aktivně diskusí
- vhodně argumentovat
- respektovat názory druhých
- vyjadřovat se v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

### **Personální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- posuzovat reálně své duševní možnosti
- odhadovat výsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle podle svých schopností
- pečovat o své duševní zdraví.

### **Sociální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky
- pracovat v týmu
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů
- jednat tak, aby předcházeli konfliktům
- nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění**

Absolventi by měli být schopni:

- komunikovat s potenciálními zaměstnavateli
- využívat poradenských služeb
- efektivně využívat svých schopností

### **Mezipředmětové vztahy**

- český jazyk a literatura
- občanská nauka
- ekonomika
- matematika
- průvodcovství
- obchodní korespondence

Vzdělávací oblast	Předmět
Disponibilní hodiny	Psychologie – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo

<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše postavení psychologie v systému ostatních věd</li> <li>• vyjádří vlastními slovy praktické možnosti využití poznatků psychologie v osobním, společenském i profesním životě,</li> </ul>	<p><b>1. Psychologie a její vývoj</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• úvod do předmětu</li> <li>• psychologie v systému věd</li> <li>• obory psychologie</li> <li>• základní psychologické směry,</li> <li>• významné osobnosti</li> <li>• psychologie v praxi</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede důležitost jednotlivých činností člověka</li> <li>• charakterizuje neefektivnější formy učení, které může využít v osobním i profesním životě</li> </ul>	<p><b>2. Základní formy činností</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hra, učení, práce</li> <li>• učení, jednotlivé druhy učení</li> <li>• motivace v učení</li> <li>• efektivita v učení</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede důležité události v psychice člověka během jeho života</li> <li>• vyhledá důležité aspekty ve svém vlastním životě</li> </ul>	<p><b>3. Periodizace psychického vývoje člověka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• integrační období</li> <li>• kulminační období</li> <li>• involuční období</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vlastními slovy vyjádří pojem osobnost</li> <li>• debatuje o faktorech utvářejících osobnost</li> </ul>	<p><b>4. Psychologické pojetí osobnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• struktura osobnosti</li> <li>• dynamika osobnosti</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede, jak pracuje paměť, jakou roli hraje v životě člověka</li> </ul>	<p><b>5. Paměť a pozornost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteristika paměti</li> <li>• základní druhy paměti</li> <li>• fáze procesu paměti</li> <li>• charakteristika pozornosti</li> <li>• faktory ovlivňující pozornost</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede měřitelné projevy citů popíše fyziologické změny organismu probíhající při citovém vzruchu</li> <li>• demonstruje některé projevy citů</li> </ul>	<p><b>6. Emoce a city</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• citový základ osobnosti</li> <li>• charakteristické znaky citů</li> <li>• objektivní projevy citů</li> <li>• citové poruchy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí mechanismy socializace a její důsledky učí se nalézt ve společnosti své místo učí se žít s ostatními</li> <li>• demonstruje zásady týmové práce</li> </ul>	<p><b>7. Člověk v lidském společenství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• socializace</li> <li>• místo jedince ve společnosti</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše komunikaci jako základní prostředek předávání informací definuje neverbální komunikaci debatuje o manipulativních technikách komunikace demonstruje zásady profesního vystupování a společenského chování</li> </ul>	<p><b>8. Sociální komunikace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řeč jako prostředek komunikace</li> <li>• asertivita</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjádří vlastními slovy, co ho motivuje</li> <li>• popíše důležitost motivace v pracovním procesu je schopen vhodně motivovat pracovníky v budoucím pracovním procesu</li> </ul>	<p><b>9. Aktivačně motivační vlastnosti osobnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• motivy vnější a vnitřní</li> <li>• motivy hmotné a nehmotné</li> <li>• motivace v souvislosti s potřebami,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zjistí hodnotu svého IQ vymezí</li> <li>• různé druhy inteligence</li> <li>• definuje stupně inteligence</li> </ul>	<b>10. Inteligence</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IQ</li> <li>• IQ testy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaměří se na vlastní typ temperamentu popíše</li> <li>• charakteristické znaky svého temperamentu analyzuje vlastní rozvíjející se osobnost</li> </ul>	<b>11. Temperament</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typy temperamentu (melancholik, flegmatik, choleric, sangvinik)</li> <li>• Eysenckův osobnostní test</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vymezí význam zdravého životního stylu</li> <li>• vlastními slovy vyjádří, jak aktivně chránit své duševní zdraví objasní důsledky soc. patologických jevů na život jednotlivce, rodiny a společnosti</li> </ul>	<b>12. Duševní zdraví, duševní poruchy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• náročné životní situace a vyrovnávání se s nimi</li> <li>• stres</li> <li>• poruchy příjmu potravy</li> <li>• problematika závislostí</li> </ul>

## 5.16 Dopravní zeměpis

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Dopravní zeměpis
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	99 (99 + 0 + 0 + 0)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.16.1 Obecné cíle

Předmět dopravní zeměpis je koncipován jako povinný všeobecně vzdělávací předmět s průpravnou funkcí směrem k profilaci na provoz a ekonomiku dopravy. Učivo navazuje na poznatky, které žáci získali na základní škole. Obecným cílem ve vyučovacím předmětu dopravní zeměpis je poskytnout žákům takový souhrn kompetencí, které jsou potřebné pro jejich praktické uplatnění v běžném životě a podporují a doplňují kompetence osvojované v dalších odborných předmětech.

Předmět rozvíjí zejména následující odborné kompetence

- pochopit význam zeměpisu a jeho úkolů při budování občanské demokratické společnosti
- samostatně vyhledávat informace, pracovat s nimi a správně je interpretovat
- kontrolovat výsledky své práce
- orientovat se v mapách, pracovat se zeměpisnou literaturou, atlasy, s informacemi získanými z encyklopedií, slovníků, sdělovacích prostředků a dalších zdrojů
- vybírat vhodné informace, třídit je, doplňovat o aktuální informace
- dokázat se prakticky orientovat v krajině, určovat světové strany, úhly, směry pochodu, vzdálenosti a povahu terénu krajiny pomocí orientačních pomůcek (kompas, buzola, mapa) i podle jiných orientačních indicií a metod
- popsat a charakterizovat za pomoci map a podle informačních pramenů přírodní, sídelní, kulturní hospodářské poměry v lokalitách,
- chápat základní geografické, ekologické a environmentální souvislosti mezi člověkem a prostředím



- naučit se odpovídat na geografické otázky a vytvářet si vlastní názory a osobní postoje k problematice vztahů mezi přírodním a společenským prostředím
- uvědomovat si globální problémy současného lidstva
- dokázat se orientovat v hlavních geopolitických změnách a problémech současného světa
- osvojit si schopnost trvalého zájmu o životní prostředí, cestování, poznávání přírody, života obyvatel, jejich tradic, zvyků a zvláštností ve své zemi i v různých zemích světa
- umět se orientovat při realizaci dopravních akcí, vyhledávat nejhodnější dopravní cesty a spoje, pracovat s doklady
- rozvíjet komunikativní dovednosti, kritické myšlení, obhajovat vlastní názory, řešit problémy a celkově rozvíjet osobnost

### **5.16.2 Charakteristika učiva**

Předmět je zařazen do 1. ročníku v týdenní hodinové dotaci 3 vyučovacími hodinami.

### **5.16.3 Pojetí výuky**

Ve výuce se klade důraz nejen na teoretické zvládnutí dané problematiky, ale i na praktickou činnost, která absolventům umožní používat i organizovat geografické informace a uplatňovat je v rámci praktických dovedností a činností v běžném životě. Žáci jsou vedeni k vyhledávání aktuálních informací a jejich aplikaci při řešení úkolů. Zjištěné výsledky se žáci učí posuzovat z hlediska jejich dalšího využití. Žáci si mají vypěstovat návyk soustavné kontroly, schopnost samostatně řešit zadaný úkol a nést odpovědnost za výsledek práce.

Žáci jsou vedeni i k prezentaci svých vědomostí a schopností, rozvíjení komunikačních schopností a vystupování z hlediska společenských pravidel. Kromě teoretické výuky ve třídě probíhají v terénu cvičení (okruh praktický zeměpis). Žáci mají možnost uplatnit poznatky na odborných exkurzích, při besedách s cestovateli a odborníky z oblasti dopravy a zaujímat k nim stanoviska. Na základě získaných zkušeností mohou sami provádět činnost v terénu. Žáci využívají informační a komunikační technologie. Vyhledávají, třídí a účelně zpracovávají informace z odborné literatury, médií i vlastních zkušeností při individuálním cestování a prakticky zaměřených odborných exkurzích. Do výuky jsou průběžně mimo zvolené tematické okruhy zařazena i témata aktuální (formou referátů a diskuzí) a dále problematika, která žáky zajímá.

Tento předmět navazuje na vědomosti z oblasti zeměpisu základní školy, v rámci mezipředmětových vztahů spolupracuje s předmětem základy přírodních věd, ekologie a ochrana životního prostředí, ekonomika, zbožíznalství, dějepis, práce s počítačem, zpracování dokumentů na PC.

### **5.16.4 Hodnocení výsledků žáků**

Při hodnocení žáků se klade důraz na správnost, přesnost při používání pojmů, pečlivost při zpracování zadaných úkolů, schopnost samostatné práce na zadané téma. Při ústním projevu je brán zřetel na přesnost formulace z hlediska odborné i jazykové správnosti. Žákům jsou zadávány písemné práce za jednotlivé tematické celky, hodnotí se vypracování tematicky zadaných prací, zaujímání vlastního stanoviska, vlastní zhodnocení. Rovněž je hodnocena domácí příprava a samostatná prezentace zvolené problematiky. Hodnotí se míra zapojení a řešení úkolů při týmové práci. Průběžně se ověřuje ústní individuální prezentace žáků. Výsledky vzdělávání jsou hodnoceny podle školního klasifikačního řádu

### **5.16.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **Kompetence k učení**

Absolventi by měli být schopni:

- vytvořit a dále rozvíjet dovednosti potřebné k osvojení učiva, uplatnit základní metody pracovní techniky
- používat osvojené dovednosti i v jiných oblastech, aplikovat geografické znalosti na neznámé situace
- osvojit si obecně užívané pojmy, termíny, lokalizovat a pojmenovat jevy, objekty, regiony, porovnat je, posoudit problémy, vyhodnotit a vyvodit závěry
- systematicky vyhledávat, třídit a ukládat informace a využívat je v procesu učení a v praktickém životě.

### **Komunikativní kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých
- zpracovávat texty na odborná témata a různé pracovní materiály
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí

### **Personální kompetence**

Absolventi by měli být připraveni:

- efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok
- využívat ke svému učení zkušenosti jiných lidí, učit se i na základě zprostředkovaných zkušeností
- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku
- dále se vzdělávat.

### **Sociální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.

### **Řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy**

Absolventi by měli být schopni:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit je
- vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

### **Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi**

Absolventi by měli umět:

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z internetu
- pracovat s informacemi, a to především s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.
- průběžně aktualizovat informace

### **Aplikovat základní postupy při řešení praktických úkolů**

Absolventi by měli umět:

- správně používat pojmy
- zvolit pro řešení úkolu odpovídající postupy a techniky
- využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, schémata apod.) reálných situací a používat je pro řešení
- provést reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu
- sestavit ucelené řešení praktického úkolu na základě dílčích výsledků.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění**

Absolventi by měli:

- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a možnostech profesní kariéry, znát požadavky zaměstnavatelů na pracovníky a být připraveni přizpůsobit se změněným pracovním podmínkám
- získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb
- umět vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli
- znát práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- osvojit si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit.

### **Mezipředmětové vztahy**

- základy přírodních věd
- dějepis
- ekologie a ochrana životního prostředí
- ekonomika
- zbožíznalství
- český jazyk a literatura
- zpracování dokumentů na PC

Vzdělávací oblast	Předmět
Doprava a přeprava	Dopravní zeměpis - I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porozumí významu geografie a začlenění dopravní geografie v rámci geografických věd</li> <li>• Vysvětlí složky, druhy dopravy a parametry pro posuzování dopravních složek</li> <li>• Objasní vývoj dopravních sítí, současný trend</li> </ul>	<p><b>Geografie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Předmět, členění, zařazení geografie dopravy v rámci soustavy geografických věd,</li> <li>• Geografie dopravy, složky, druhy, parametry pro posuzování dopravních složek, vývoj dopravních sítí, trendy současného vývoje dopravy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientuje se v mapách, pracuje s různými druhy map a s jejich měřítky, určuje body podle zeměpisných souřadnic</li> <li>• Předvede práci s buzolou, kompasem při orientaci v terénu a při práci s mapou, odhaduje a vypočítává skutečné vzdálenosti v terénu a podle mapy</li> <li>• Dokáže objasnit svými slovy princip práce navigačních systémů</li> </ul>	<p><b>Praktický zeměpis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa, druhy, měřítko, zobrazení terénu, terénních tvarů, předmětů, značky na mapě, určení bodů, zeměpisné souřadnice</li> <li>• Práce s buzolou, kompasem, určování světových stran, stanoviště a úhlu pochodu, odhad vzdálenosti, orientace v krajině, navigační systémy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasní pohyby Země a jejich důsledky pro dopravu</li> <li>• Vyhledává časová pásma a dokáže vypočítat skutečný čas</li> <li>• Diskutuje o slapových jevech a souvislostech s dopravou</li> <li>• Získá představu o principu přenosu dat při dálkovém průzkumu Země</li> </ul>	<p><b>Pohyby Země a jejich důsledky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotační pohyb Země</li> <li>• Oběh Země kolem Slunce</li> <li>• Čas a časová pásma</li> <li>• Slapové jevy</li> <li>• Dálkový průzkum Země</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje přírodní podmínky</li> <li>• Vysvětlí politický a ekonomický vývoj až po současnost</li> <li>• Uvede integrační seskupení ve světě</li> <li>• Posoudí hospodářství jednotlivých světových regionů, vysvětlí rozdíl mezi kontinentem, světadílem, ekonomickým centrem, rozliší hlavní ekonomická centra</li> <li>• Orientuje se na politické mapě světa</li> <li>• Charakterizuje rozdíly mezi zeměmi "Severu a Jihu", orientuje se při zařazování zemí do skupin podle současného stavu hospodářského rozvoje</li> </ul>	<p><b>Makroregiony světa, kontinenty, světadíly, ekonomická centra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Politicko-geografický přehled světa, orientace na mapě</li> <li>• Formování politické mapy současného světa</li> <li>• Hospodářská mapa světa – kontrast "Sever-Jih", klasifikace zemí podle současného stavu hospodářského rozvoje</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvede souvislosti vývoje lidské společnosti a hospodářství</li> <li>• Diskutuje o vlivech na hospodářský rozvoj, trendech současné ekonomiky</li> <li>• Porovná rozložení světového hospodářství</li> <li>• Rozlišuje sektory, v rámci sektorů začlení a charakterizuje hospodářská odvětví</li> </ul>	<p><b>Světová ekonomika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vývoj lidské společnosti a hospodářství</li> <li>• Vlivy na hospodářský rozvoj</li> <li>• Nerovnoměrnost rozložení světového hospodářství, světová hospodářská jádra</li> <li>• Hlavní trendy současné ekonomiky</li> <li>• Primární, sekundární a terciální sektor</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje demografické ukazatele</li> <li>• Objasní současné rozložení obyvatelstva na zemi, jeho vývoj, vysvětlí pohyb obyvatelstva, migraci, příčiny, důsledky</li> </ul>	<p><b>Obyvatelstvo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Světová populace, demografické charakteristiky, rozmístění, světový populační vývoj, migrace</li> </ul>

<p>Získá představu o osídlení a procesu urbanizace</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osídlení, urbanizace, struktura měst, sídelní systémy, jádra, periferie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Objasní vlivy působící na dopravu z geografického hlediska a uvede příklady</li> <li>Charakterizuje jednotlivé druhy dopravy a jejich složky, demonstruje vliv geografických podmínek a vymezí jejich specifika</li> </ul>	<p><b>Doprava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Faktory ovlivňující dopravu z geografického hlediska</li> <li>Složky, druhy dopravy, charakteristika jednotlivých druhů dopravy, vliv geografických podmínek, specifika</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Orientuje se pomocí map a získaných informací na území České republiky</li> <li>Z různých zdrojů sbírá a zpracovává informace o území České republiky, vyhodnocuje je a prezentuje z hlediska přírodních podmínek, obyvatelstva, hospodářství, dopravy, cestovního ruchu</li> <li>Vymezí jednotlivé regiony České republiky včetně jejich charakteristik a zvláštností</li> </ul>	<p><b>Česká republika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reliéf, přírodní zdroje, obyvatelstvo, sídelní struktura, hospodářství, rozmístění průmyslu, zemědělství, doprava a spoje, obslužná sféra, cestovní ruch a rekreace, regiony České republiky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Posoudí dopravu na území České republiky, návaznost na evropskou dopravu a další regiony světa</li> </ul>	<p><b>Doprava v jednotlivých regionech světa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Letecká doprava v ČR, Evropě a ve světě</li> <li>Železniční doprava v ČR, Evropě a ve světě</li> <li>Silniční doprava v ČR, Evropě a ve světě</li> <li>Námořní doprava v ČR, Evropě a ve světě</li> <li>Vnitrozemská plavba v ČR, Evropě a ve světě</li> <li>Potrubiční doprava a spoje v ČR, Evropě, ve světě</li> <li>Kombinovaná doprava v ČR, městská hromadná doprava</li> </ul>

## 5.17 Doprava a přeprava

Název vyučovacího předmětu:	Doprava a přeprava
Obor vzdělání:	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
Délka a forma vzdělání:	čtyřleté denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	198 (99 + 99 + 0 + 0)
Platnost:	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.17.1 Obecné cíle

Obecným cílem předmětu je prostřednictvím získaných odborných vědomostí a dovedností v tomto předmětu a v ostatních profilujících předmětech:

- získat základní předpoklady efektivně řídit dopravní provoz, optimalizovat přepravu osob a zboží a ovládat k tomu potřebnou techniku
- připravit žáky k výkonu pracovní činnosti ve funkcích: manažer provozu dopravy, samostatný referent dopravy, samostatný technik dopravy, technickohospodářský a administrativní pracovník v oblasti provozu, organizace a obchodně ekonomické činnosti v organizacích dopravní soustavy
- získat odbornou připravenost v oblasti ekonomiky provozu motorových vozidel vytvořit předpoklad pro uplatnění ve správě dopravní infrastruktury ČR a EU.

### **5.17.2 Charakteristika učiva**

Učivo se skládá z tematických celků zahrnutých v RVP oboru Provoz a ekonomika dopravy, odborná část – doprava a přeprava.

Obsahový okruh učiva doprava a přeprava umožňuje žákům komplexně se seznámit s dopravními a přepravními technologiemi, s druhy a podstatou využíváním dopravních prostředků a manipulační techniky, se základy konstrukce a používání dopravní infrastruktury.

Učivo se realizuje formou teoretické výuky a exkurzemi žáků v dopravních a přepravních firmách, praktickou činností při řešení příkladů různých dopravních systémů a jejich ekonomiky provozu.

### **5.17.3 Pojetí výuky**

Výuka je koncipována v návaznosti na RVP do několika odborných tematických celků.

Vzhledem k širšímu rozsahu předmětů ve škole navazují některé tematické celky v rámci RVP v odborné části doprava a přeprava na učivo v předmětech Dopravní zeměpis a Logistika.

V základu výuky je využíváno tradičních metod (výkladové hodiny) i moderních výukových metod (práce s PC). Je nutné zohlednit jednak individuální vzdělávací potřeby žáků a také jejich intelektuální úroveň. Žáci budou orientováni na autodidaktické metody (osvojení různých technik samostatného učení a práce odpovídajících jejich schopnostem).

Žák by měl probrané učivo pochopit ve vzájemných souvislostech a tak, aby byl schopen si další potřebné poznatky samostatně vyhledávat a doplňovat. Důraz je kladen na sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování (diskuse, týmová spolupráce a kooperace).

Učitel bude dbát na aktualizaci učiva – aplikace nových poznatků v dopravních technologiích, aktualizace souvisejících právních norem, vyučující zdůrazňuje vliv techniky na přírodu a člověka.

Předmět Doprava a přeprava se ve škole vyučuje:

- v 1. ročníku 3 h týdně, tj. 99 h/rok
- v 2. ročníku 3 h týdně, tj. 99 h/rok

### **5.17.4 Hodnocení výsledků**

V návaznosti na školní řád se žáci hodnotí nejméně 4x za pololetí. Důraz je kladen na praktické řešení příkladů a využití znalostí z navazujících předmětů.

K hodnocení žáků se používá různých forem zjišťování úrovně znalostí: ústní zkoušení, písemné zkoušení (orientační testy, testy s výběrem odpovědí, opakovací testy). Způsoby hodnocení by měly spočívat v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému pozornost by měla opět být věnována sebehodnocení žáků.

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost v písemných testech a protokolech
- slovní projev a schopnost samostatného úsudku
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie

### **5.17.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí**

Absolvent by měl být schopen:

- samostatně řešit běžné pracovní problémy v dopravě a přepravě, tj. určí příčinu problému, získá informace potřebné k řešení problému, navrhne varianty řešení, zdůvodní, vyhodnotí je, ověří správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění úkolu, dovede využít vědomosti a zkušenosti, spolupracovat v týmovém řešení úkolů
- optimálně využívat svých předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce, pro rozvoj své profesní kariéry a být připraven přizpůsobovat se měnícím pracovním podmínkám
- pochopit význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

### **5.17.6 Průřezová témata**

#### **Člověk a životní prostředí**

Odborné vzdělávání v dopravě a přepravě vede žáky k tomu, aby si především:

- osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání v dopravě
- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami v dopravě
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání takových materiálů,
- technologií, prostředků a energetických zdrojů a pracovní činnosti v dopravě a přepravě, které vedou k zajištění zdravého životního prostředí

#### **Člověk a svět práce**

Absolvent je svým odborným profilem připraven:

- pro různé alternativy pracovního uplatnění po absolvování studovaného oboru Provoz a ekonomiky dopravy
- úspěšně se prosadit na trhu práce a budovat svou profesní kariéru
- být zodpovědný za vlastní život, uvědomuje si význam celoživotního učení
- a vzdělávání, čímž je motivován k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře

#### **Informační technologie**

Žák by měl být schopen:

- pracovat s internetem, vyhledávat potřebné informace
- efektivně pracovat s informacemi, umět je získávat a kriticky vyhodnocovat

#### **Mezipředmětové vztahy**

Předmět Doprava a přeprava má úzké návaznosti na předměty:

- logistika

- dopravní zeměpis
- právní nauka
- ekonomika
- celní deklarace
- praxe a další návaznosti na předměty:
- zbožíznalství
- datové komunikace
- základy přírodních věd

Vzdělávací oblast	Předmět
Doprava a přeprava	Doprava a přeprava - I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP, dodržuje ustanovení BOZP a požární prevence</li> <li>• zná základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování</li> <li>• uvede nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> <li>• uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</li> </ul>	<p><b>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti</li> <li>• Pracovněprávní problematika BOZP</li> <li>• Bezpečnost technických zařízení</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• používá odbornou dopravní terminologii</li> <li>• zná historii, současnost i moderní trendy v dopravě vyhodnocuje nejvhodnější druh přepravy a dopravní prostředek dle přepravních nároků s přihlédnutím k negativním dopadům dopravy na životní prostředí aplikuje poznatky o dopravních oborech, o systému dopravy i dopravních prostředcích</li> </ul>	<p><b>Základní pojmy používané v dopravě a přepravě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojem dopravy a přepravy</li> <li>• Historický vývoj, současnost, moderní</li> <li>• Trendy, negativní dopad dopravy na životní prostředí</li> <li>• Dopravní obory, druhy a systémy přeprav</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětluje pojmy kvalita a kapacita dopravy a jejich význam</li> <li>• popisuje základní nástroje pro řízení kvality v dopravě</li> <li>• vysvětluje pojem přeprava, přepravní služby, rejdař, speditér a jejich využití pro přepravu osob a zboží ovládá technologii a organizaci přepravy osob a zboží ve vnitrostátní a mezinárodní přepravě</li> <li>• má znalosti přepravních řádů a dodacích podmínek při odbavování zásilek a osob</li> <li>• zpracovává přepravní dokumenty, kalkuluje ceny za přepravu</li> </ul>	<p><b>Základní přepravní a obchodní podmínky v přepravě osob a zboží</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvalita a kapacita dopravy</li> <li>• Přeprava – charakteristika</li> <li>• Technologie dopravy v ČR a v zahraničí</li> <li>• Základní dokumenty, standardy k přepravě</li> <li>• Kalkulace cen za přepravu s využitím tarifů</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• má přehled o dopravní infrastruktuře jednotlivých druhů dopravy v ČR a nejdůležitějších zahraničních trasách</li> <li>• navrhne nejvýhodnější trasu přepravy</li> <li>• umí zásady řízení dopravního provozu má přehled o návaznosti dopravních cestách v ČR a ve světě</li> </ul>	<p><b>Dopravní infrastruktura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní prvky dopravní infrastruktury</li> <li>• Dopravní cesty a jejich rozdělení</li> <li>• Návaznost dopravních cest v rámci EU a ve světě</li> <li>• Provozní podmínky na dopravních cestách</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v problematice dopravních a přepravních prostředků a technické základny</li> <li>• zvolí optimální dopravní prostředek pro konkrétní přepravu</li> <li>• ovládá základní technické parametry dopravních a přepravních prostředků</li> <li>• ovládá technologii manipulace se zbožím v dopravních a přepravních prostředcích</li> <li>• zná zásady hospodárného provozu a údržby dopravních a přepravních prostředků</li> <li>• rozhodne o vhodnosti použití dopravních a přepravních prostředků</li> <li>• vyhodnotí data o provozu dopravních prostředků</li> </ul>	<p><b>Dopravní a přepravní prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristika železniční, silniční, letecké a vodní dopravy</li> <li>• Dopravní a přepravní prostředky, jejich základní technické parametry (železniční, letecká, silniční, vodní doprava)</li> <li>• Systém obsluhy a využití dopravních a přepravních prostředků</li> <li>• Zvláštní zařízení dopravních prostředků</li> <li>• Použití dopravních prostředků</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná potřebné přepravní doklady a náležitosti přepravní smlouvy vysvětluje otázky spojené s přepravou náklady a měřítko výkonů v přepravě prakticky využívá znalosti přepravních řádů v osobní dopravě a odbavování zásilek</li> </ul>	<p><b>Přepravní doklady a přepravní řády</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Přepravní doklady</li> <li>• Výkony v přepravě</li> <li>• Přepravní řády</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvádí základní nástroje pro řízení kvality v dopravě a přepravě zná technologii a organizaci přepravy osob a zboží v tuzemsku a zahraničí naplánuje přepravu s ohledem na předpisy v dopravě</li> <li>• navrhuje optimalizaci dopravního procesu uvede příklady jednotlivých systémů kombinované dopravy a přepravy</li> </ul>	<p><b>Dopravní a přepravní provoz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specifika dopravy a přepravy</li> <li>• Bezpečnostní předpisy v dopravě a přepravě</li> <li>• Dopravní a přepravní systémy</li> <li>• Kombinovaná přeprava</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• má přehled o tuzemských a mezinárodních organizacích zabývajících se dopravou</li> <li>• orientuje se v základních obecně závazných právních normách v oblasti dopravy přepravy a dopravní infrastruktury má přehled o základní dopravní legislativě EU a mezinárodních závazcích ČR v oblasti dopravy</li> </ul>	<p><b>Legislativa v dopravě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mezinárodní vládní a nevládní organizace</li> <li>• mezinárodní dohody</li> <li>• základní právní normy</li> <li>• prováděcí předpisy</li> <li>• předpisy pro přepravu zboží a specifických požadavků na přepravu</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
-------------------	---------

Doprava a přeprava	Doprava a přeprava – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí systémy pro sledování dopravních prostředků</li> <li>vysvětlí princip elektronického tachografu charakterizuje specifické druhy sdělovací techniky a záznamových zařízení v dopravě</li> <li>vysvětlí monitorovací prostředky zásilek a dopravy</li> </ul>	<p><b>Dopravní telematika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sledování dopravních systémů</li> <li>sdělovací a záznamová technika v dopravě</li> <li>služby pro uživatele, provozovatele, správce a IZS</li> </ul>
<p>orientuje se v územním uspořádání, v dopravní síti ČR, Evropy a hlavních světových dopravních tras vysvětlí stavební řešení železničních tratí, vybavení a funkce dopravního stanoviště, informační a zabezpečovací systémy v osobní a nákladní dopravě</p> <p>Rozdělí silnice dle účelu a konstrukce, popíše zásady konstrukce pozemní komunikace, řešení křižovatek, chápe význam silničních ochranných pásem má přehled o letových trasách ČSA, dopravně významných letištích světa, orientuje se v letovém řádu popíše vodní cesty ČR, Evropy, USA, Kanady, Ruska a dálného východu vysvětlí význam, funkci a konstrukci průplavů, plavebních komor, lodních zdvihadel má přehled o nejvýznamnějších vodních stavbách ve světě</p>	<p><b>Dopravní geografie v ČR a ve světě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Železniční tratě, stavby, dopravní a stanoviště</li> <li>Informační a zabezpečovací systém v železniční dopravě</li> <li>Vnitrostátní a mezinárodní silniční síť, křižovatky, pozemní komunikace, silniční ochranná pásma</li> <li>Letové trasy ČSA, destinace</li> <li>Vodní cesty v ČR a ve světě</li> <li>Průplavy, plavební komory, lodní zdvihadla, vodní díla ve světě</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>popisuje zásady jednotlivých systémů kombinované dopravy a přepravy</li> <li>charakterizuje druhy, výhody a využití překladiště, logistická centra, veřejné přístavy a letiště</li> </ul> <p>hodnotí jednotlivé systémy kombinované dopravy a přepravy</p>	<p><b>Kombinovaná přeprava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Systémy kombinované dopravy a přepravy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v jednotlivých oblastech nekonvenční dopravy a přepravy má přehled o technologických podmínkách nekonvenční dopravy a přepravy chápe principy a využití magnetické levitace v dopravě, dovede posoudit přednosti i nedostatky této technologie</li> </ul>	<p><b>Nekonvenční doprava a přeprava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Potrubní systémy</li> <li>Lanové a nadzemní dráhy</li> <li>Eskalátory a jiné systémy</li> <li>Nové technologie dopravních prostředků (magnetická levitace, rychlovlaky, a jiné)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>hodnotí význam řídicích systémů ve městě</li> <li>rozezná specifika městské hromadné dopravy</li> <li>orientuje se v řízení dopravního uzlu a dopravní sítě ve městě</li> </ul>	<p><b>Řízení dopravních sítí ve městě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Městská hromadná doprava</li> <li>Řídicí systémy ve městě</li> <li>Možnosti řízení dopravního proudu</li> <li>Telematika a ČR</li> </ul>

hodnotí význam telematiky ve státní dopravní politice a využití v dopravních systémech začlení ČR do světových a evropských telematických organizací	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• využívá moderní systémy řízení dopravních prostředků a systémy pro jejich sledování</li> <li>• používá satelitní polohové a navigační systémy</li> </ul>	<b>Moderní systémy pro řízení a sledování dopravních prostředků</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí základy aktuální dopravní politiky v ČR</li> <li>• uvede základní principy dopravní obslužnosti v ČR.</li> </ul>	<b>Dopravní politika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dotace v dopravě</li> <li>• principy dopravní politiky</li> <li>• základní dopravní obslužnost</li> </ul>

## 5.18 Praxe

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Praxe
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	<b>288</b> (0 + 99 + 99 + 90)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.18.1 Obecné cíle

- doplnit teoretickou výuku většiny předmětů nácvikem praktických činností ve školním prostředí s výrazným propojením na reálné prostředí
- prakticky procvičit základní komunikativní, personální a odborné kompetence žáků
- rozvíjet komunikativní kompetence žáků, a to i v cizím jazyce
- prakticky aplikovat využití komunikačních prostředků
- prakticky propojit dovednosti žáků z různých vyučovacích předmětů
- posílit odpovědnost žáků za plnění svěřených úkolů v požadovaném čase a kvalitě
- posílit organizační schopnosti žáků a jejich samostatnost
- posílit dovednost žáků k sebekontrolě
- posílit dovednost pracovat v týmu
- posílit dovednost žáků samostatně získávat informace nutné ke splnění úkolu a samostatně se vzdělávat.

### 5.18.2 Charakteristika učiva

Učivo praxe využívá znalostí a dovedností žáků získaných v ostatních předmětech, zejména odborných ekonomických a v jazycích. Tyto dovednosti propojuje do funkčního celku a vytváří tak významnou část profilu absolventa. Propojením s reálným prostředím do značné míry nahrazuje praxi v reálných firmách. Žáci se učí plnit

konkrétní role ve firmě (ředitel, asistent, obchodní náměstek, účetní apod.) a nést za ně odpovědnost. Učivo je rozvrženo do jednotlivých tematických celků.

### **5.18.3 Pojetí výuky**

Výuka v předmětu praxe úzce navazuje na předměty logistika, řízení motorových vozidel, doprava a přeprava, informační a komunikační technologie, souvisí s předměty základy přírodních věd a ekonomika. Výuka je rozdělena ve 2. a 3. ročníku na týdenní tříhodinové a 4. ročníku dvouhodinové učební jednotky. Žáci získávají základní manuální zručnost, jsou schopni pracovat s ručním nářadím, provádět údržby a jednoduché opravy strojních celků, získávají pracovní a morální návyky, řeší strukturu dopravního podniku. Další výuka praxe probíhá formou fiktivní firmy (dále FIF), a to jako samostatné nebo týmové řešení praktických úkolů. Žáci musí sami navrhovat podstatné prvky výuky, jako je právní forma FIF, podnikatelský záměr, musí samostatně vyhledávat příslušné informace, zjišťovat v reálných podmínkách (firmy, úřady, instituce) okolnosti nutné k založení firmy a jejímu fungování a při tom dodržovat stanovený harmonogram. Úloha učitele je v koordinaci činnosti, v pomoci při zdolávání obtížných situací, hodnocení práce jednotlivých členů týmu a ve zprostředkovávání kontaktů s CEFIF, firmami a institucemi. Výuka předmětu probíhá ve specializované učebně vybavené počítačem pro každého žáka. Žáci využívají především "balík programů" Microsoft Office - pro zpracování různých písemností Word a Excel, pro prezentaci své firmy hlavně PowerPoint. Důležité informace vyhledávají v programu Zákon (např. obchodní zákoník, zákoník práce, živnostenský zákon) a na internetu. Při korespondenci s obchodními partnery využívají elektronickou poštu.

Součástí výuky předmětu praxe je i příprava a účast žáků na akcích pořádaných školou nebo jinými institucemi. Jde zejména o:

- den otevřených dveří, kde žáci provázejí po škole rodiče a žáky zajímající se o studium na naší škole
- přípravu akce "Mozaika středních škol", na kterou žáci připravují prezentaci v multimediální podobě, vyhotovují informační brožurky pro rodiče a žáky základních škol; akce se žáci sami účastní a podávají informace zájemcům o studium na naší škole – přípravu podkladů pro www stránky školy a aktualizaci dat almanachu školy v elektronické podobě
- organizační zabezpečení různých akcí ve spolupráci s příslušnými institucemi

### **5.18.4 Hodnocení výsledků**

Učitel hodnotí především samostatnost žáků, případně jejich podíl na celkové práci týmu, dále kontroluje a hodnotí výstupy z jednotlivých činností před odesláním z firmy, dodržování stanovených termínů, vystupování žáků ve firmě a v týmu. Hodnocení musí být průběžné a mělo by motivovat žáky ke zlepšování jejich dovedností.

### **5.18.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí**

#### **Komunikativní kompetence**

Absolventi budou schopni:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a situaci, vhodně se prezentovat zejména při jednání v rámci FIF i s reálnými partnery
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově právně
- zpracovávat jednoduché texty a formuláře na běžná i odborná témata a různé pracovní materiály, dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.)
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

### **Personální kompetence**

Absolventi budou připraveni:

- přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku i od svých spolužáků – "spolupracovníků" v rámci FIF.

### **Sociální kompetence**

Absolventi budou schopni:

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.

### **Řešit samostatně pracovní i mimopracovní problémy**

Absolventi budou schopni:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

### **Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi**

Absolventi budou umět:

- pracovat s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií účelně podle konkrétního úkolu ve FIF
- pracovat s aplikačním programovým vybavením, zejména MS Office a SKLENDA
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky on-line a off-line komunikace při kontaktu s jinými FIF, úřady a institucemi
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z webových stránek úřadů a institucí, partnerských FIF a z internetu.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění**

Absolventi:

- zlepšili svoji představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a možnostech profesní kariéry, byli připraveni přizpůsobit se změněným pracovním podmínkám
- umí vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli
- znají práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- osvojili si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit.

### **Člověk a svět práce**

Hlavním cílem předmětu je vybavit žáka kompetencemi, které mu pomohou optimálně využít osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry. Účast na veřejných akcích probíhajících mimo běžný rámec výuky usnadňuje absolventům vstup do reálného pracovního prostředí.

## Informační a komunikační technologie

V předmětu jsou žáci vedeni k využívání prostředků výpočetní techniky při činnosti firmy. Naučí se používat konkrétní účetní program a využívají programy Microsoft Office. Vyhledávají také potřebné informace na internetu.

## Občan v demokratické společnosti

V předmětu jsou žáci vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, uměli přebírat odpovědnost, dovedli jednat s lidmi, řešit konflikty.

## Mezipředmětové vztahy

- ekonomika
- informační a komunikační technologie
- účetnictví
- zpracování dokumentů na PC

Vzdělávací oblast	Předmět
Doprava a přeprava	Praxe – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje zásady bezpečnosti práce při praxi</li> <li>• používá ochranné pomůcky umí poskytnout první pomoc umí správně ohlásit požár a ví, jak si počínat vede řádně zápisy v deníku praxe</li> </ul>	<b>Úvodní instruktáž</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracoviště praxe, úkoly a povinnosti žáků</li> <li>• Předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci</li> <li>• Životní prostředí</li> <li>• Vedení evidence o praxi</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí správně zacházet s ručním nářadím</li> <li>• dodržuje bezpečnost práce umí správně udržovat a ukládat nářadí chápe postupy práce s ručním nářadím</li> </ul>	<b>Nácvik manuálních činností na pracovišti praxe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zacházení s ručním nářadím</li> <li>• Pracovní postupy při práci s ručním nářadím</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje nejčastěji používané druhy dřev a vysvětlí jejich vlastnosti ručně řeže, hobluje,</li> <li>• vrtá a dlabě dřevo spojuje dřevo šroubováním a klížením umí provést povrchovou úpravu dřeva je seznámen s postupem sestavení návodu k používání výrobku, včetně bezpečnosti práce</li> </ul>	<b>Ruční opracování dřeva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druhy dřev</li> <li>• Technologie opracování</li> <li>• Bezpečnostní předpisy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dělí materiál a piluje, ručně řeže závit</li> <li>• ohýbá a rovná plechy a spojuje je pomocí šroubů a nýtů zná přírodní zdroje energie</li> <li>• a surovin zná zásady třídění a zacházení s odpady měřidla</li> </ul>	<b>Ruční obrábění kovů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nářadí na obrábění kovů, spojovací materiál</li> <li>• Zpracování kovů</li> <li>• Druhy měřidel</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• naučí se správně používat ruční nářadí zná postup montážních operací dokáže montovat a demontovat jednoduché strojní</li> </ul>	<b>Montáž a demontáž</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruční montážní nářadí</li> <li>• Pracovní postupy</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>celky umí provádět drobné opravy používá ochranné pomůcky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>seznájí se se základními postupy údržby motorových vozidel umí provést denní</li> <li>údržbu a kontrolu provozních náplní motorového vozidla zná zásady bezpečnosti práce při provádění údržby</li> </ul>	<b>Údržba motorových vozidel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozdělení pečovatelských zásahů</li> <li>Údržba a diagnostika</li> <li>Hygienické a bezpečnostní předpisy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>poznává doklady pro vnitrostátní a mezinárodní automobilovou dopravu</li> <li>umí vést doklady ve vnitrostátní dopravě (záznam o provozu vozidla, dodací list, faktura)</li> <li>zná principy vedení dokladů v mezinárodní dopravě (záznam o provozu vozidla v mezinárodní přepravě, nákladní list CMR, ložný list, celní dokumenty)</li> </ul>	<b>Přepravní doklady</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vnitrostátní silniční doprava</li> <li>Mezinárodní silniční doprava</li> <li>Podmínky pro mezinárodní přepravu</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Doprava a přeprava	Praxe – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>zná druhy obchodních společností</li> <li>jmenuje vnitropodnikové útvary</li> <li>zakreslí organizační strukturu</li> <li>zná hlavní činnosti dopravního podniku určí vztahy uvnitř podniku</li> </ul>	<b>Dopravní podnik a jeho struktura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Právní forma podniku</li> <li>Útvary podniku</li> <li>Organizační schéma a struktura</li> <li>Činnost dopravního podniku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>chápe význam organizace práce dopravních prostředků poznává provozní ukazatele</li> <li>dopravního procesu zná principy výpočtu přepravních výkonů v železniční, silniční a letecké přepravě umí řešit přepravní požadavky zákazníka</li> </ul>	<b>Dopravní proces</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dopravní podnikání</li> <li>Přepravní výkony (železniční, silniční, letecká přeprava)</li> <li>Přepravní požadavky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje význam marketingu jako nástroje dopravního podniku chápe</li> <li>fungování přepravního trhu jako součást ekonomiky a infrastruktury vysvětlí</li> <li>marketingové koncepce, související pojmy, vlivy na tvorbu cen v dopravě uvede tarifní systémy, jejich odlišnost podle druhu dopravy</li> </ul>	<b>Marketing a ceny v dopravě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Přepravní trh</li> <li>Marketingové koncepce</li> <li>Marketingový výzkum</li> <li>Tarifní systémy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozdělí zásoby podle druhů a určení</li> <li>pochozí skladovací proces umí vypočítat</li> <li>ukazatele týkající se zásob zná metody</li> </ul>	<b>Zásobovací a skladovací činnost dopravního podniku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Druhy a členění zásob</li> <li>Skladování</li> </ul>

<p>řízení zásob a umí je použít při řešení příkladů</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimalizace zásob</li> <li>• Metody řízení zásob</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• poznává pojmy a souvislosti týkající se nákladů, výnosů, příjmů a výdajů chápe</li> <li>• správně obsah kalkulace jako propočet v podnikové ekonomice zná kalkulační vzorce a rozdělení nákladů v železniční, silniční a letecké dopravě umí řešit příklady problémových situací v ekonomice dopravního podnikání</li> </ul>	<p><b>Kalkulace v dopravě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní pojmy podnikové ekonomiky</li> <li>• Kalkulace nákladů v dopravním podnikání</li> <li>• Řešení problémových situací</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zná strukturu norem jmenuje a rozdělí</li> <li>• normy začlení normy k podnikovým</li> <li>• činnostem vypočítá normy</li> </ul>	<p><b>Technickohospodářské normy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druhy a rozdělení THN</li> <li>• Účel THN</li> <li>• Výpočty THN</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• získává údaje a řeší otázky spojené se založením podniku</li> <li>• zpracuje údaje pro sestavení zakladatelského rozpočtu</li> <li>• navrhne rozvahu investičního majetku</li> <li>• stanoví provozní kapitál dle výpočtu potřebného oběžného majetku provede přibližný rozpočet výnosů, nákladů a zisku podniku</li> <li>• popíše rozdíl mezi výchozí rozvahou a výsledným rozpočtem</li> </ul>	<p><b>Model dopravního podniku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podmínky pro založení podniku</li> <li>• Příprava zakladatelského rozpočtu pro první rok podnikání</li> <li>• Rozpočet potřebného kapitálu a počáteční rozvaha</li> <li>• Předpokládané výnosy a náklady pro první rok podnikání</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sestaví vyrovnanou a nevyrovnanou dopravní úlohu použije některou z metod pro řešení dopravní úlohy</li> <li>• provede optimalizaci dopravní úlohy</li> </ul>	<p><b>Dopravní úlohy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Účel dopravních úloh</li> <li>• Sestavení dopravní úlohy</li> <li>• Výpočet dopravní úlohy</li> <li>• Optimalizace dopravní úlohy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• shromáždí informace pro analýzu provede výpočty pro příslušnou část analýzy</li> <li>• interpretuje zjištěné výsledky sestaví finanční výhled podniku</li> </ul>	<p><b>Finanční analýza podniku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analýza nákladů</li> <li>• Analýza výnosů</li> <li>• Analýza majetku</li> <li>• Rentabilita</li> <li>• Efektivnosti</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Doprava a přeprava	Praxe - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo



<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí základní aspekty soukromého podnikání popíše základní právní formy podnikání, uvede základní aspekty pracovního poměru popíše a odliší založení a vznik společnosti</li> </ul>	<p><b>Úvod – seznámení s fiktivní firmou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Založení, vznik a činnost fiktivní firmy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>nastaví základní údaje firmy, umí je opravit</li> <li>zaúčtuje počáteční stavy na účtech vytiskne počáteční rozvahu, zpracuje pokladní doklady a vytiskne je</li> <li>vytvoří adresář firem zapíše faktury od dodavatelů do knihy závazků vystaví příkaz k úhradě vystaví fakturu pro odběratele a zapíše ji do knihy pohledávek vytiskne knihu pohledávek a závazků účtuje platby dle výpisů z bankovního účtu vytiskne účetní deník orientuje se ve vytištěných sestavách posoudí jejich obsah a úplnost</li> </ul>	<p><b>Vedení agendy ve firmě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavení konfigurace</li> <li>Pokladna</li> <li>Fakturace</li> <li>Banka</li> <li>Příklady (procvičování)</li> <li>Písemné práce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zpracuje jednoduchý podnikatelský záměr vyhledá informace v živnostenském zákoně a obchodním zákoníku zpracuje jednoduchou společenskou smlouvu a další písemnosti při založení a vzniku společnosti připraví a zorganizuje ustavující valnou hromadu vyhotoví zápis z ustavující valné hromady vyhotoví písemnosti pro VZP, OSSZ a FÚ vyhotoví písemnosti při založení účtu u banky</li> </ul>	<p><b>Příprava činnosti firmy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Volba předmětu podnikání</li> <li>Podnikatelský záměr</li> <li>Ustavující valná hromada</li> <li>Příprava zakládacích dokumentů</li> <li>Příprava způsobu vedení evidence</li> <li>Spolupráce s institucemi (OSSZ, VZP, banka, FÚ, hospodářská komora, ŽÚ)</li> <li>Komunikace ve firmě</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>sestaví jednoduchý plán činnosti</li> <li>graficky vyjádří organizaci FIF</li> <li>uspořádá porady</li> <li>vyhotoví pozvánku na poradu a zápis z porady vyhotoví propagační písemnosti (letáky, katalog) zpracovává doklady vyplývající z činnosti FIF vede účetnictví i další evidenci firmy vypočítá a zaúčtuje mzdy a provede povinné odvody z mezd sestaví a napíše obchodní dopisy (nabídky poptávky) vyhotoví objednávky a kupní smlouvy</li> </ul>	<p><b>Zahájení podnikání a činnost firmy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Management (plánování organizování činnosti rozhodování, porady, kontrola)</li> <li>Marketing – propagace</li> <li>Práce v agendách</li> <li>Zpracování mezd</li> <li>Navázání kontaktů s obchodními partnery a obchodování s nimi</li> <li>Příprava veletrhu FIF</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>vyhotoví propagační materiály prezentuje</li> <li>svoji FIF připraví výstavní stánek včetně</li> <li>ukázek zboží či služeb připraví a zpracuje doklady používané při prodeji v hotovosti nebo na fakturu nabízí zboží či služby</li> <li>návštěvníkům veletrhu realizuje prodej vystaví pro zákazníka stvrzenku o zaplacení nebo fakturu sepíše prodané zboží či služby a provede inventarizaci zpracuje a zaúčtuje faktury, pokladní doklady, skladovou evidenci a bankovní výpisy vypočítá výsledek hospodaření FIF</li> </ul>	<p><b>Veletrh FIF</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Příprava veletrhu FIF</li> <li>Uspořádání veletrhu FIF</li> <li>Zpracování výsledků veletrhu FIF</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>uzavře rozvahové a výsledkové účty vypočítá výsledek hospodaření v členění potřebném pro účetní výkazy provede kontrolu např. propočtem plnění plánu vyvodí závěry ze zjištěných výsledků hospodaření zaúčtuje hospodářský výsledek a jeho rozdělení vyhotoví účetní výkazy vyhotoví příznání k dani z příjmu</li> </ul>	<p><b>Ukončení činnosti firmy a zhodnocení jejích výsledků</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Účetní uzávěrka</li> <li>Účetní závěrka</li> <li>Daňové přiznání</li> <li>Závěrečné hodnocení</li> </ul>

## 5.19 Logistika

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Logistika
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	258 (66 + 66 + 66 + 60)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.19.1 Obecné cíle

Obecným cílem předmětu je prostřednictvím získaných odborných znalostí a dovedností:

- připravit žáky na úspěšné pracovní uplatnění na trhu práce, např. ve funkci logistik skladových operací, logistik v dopravě a přepravě a v činnostech provozního, obchodně podnikatelského a řídicího charakteru v nižších a středních článcích logistické oblasti,
- vytvořit předpoklady pro budování úspěšné pracovní kariéry,
- rozvíjet u žáků logické myšlení při návrhu nejvhodnějšího způsobu balení, manipulace, skladování a distribuce zboží,
- vybudovat u žáků odpovědnost za kvalitní práci jako významného konkurenčního nástroje, aby zabezpečovali požadované standardy u výrobků a služeb a tím maximálně zohledňovali požadavky zákazníka.

### 5.19.2 Charakteristika učiva

Učivo navazuje na RVP oboru Provoz a ekonomika dopravy, odborná část Logistika.

Vzdělávání probíhá formou teoretické výuky, výkonem praxe a exkurzemi žáků ve firmách zabývajících se logistickými činnostmi.

### **5.19.3 Pojetí výuky**

Výuka je v návaznosti na RVP rozdělena do několika odborných tematických celků. Kromě stanovených částí v RVP obsahuje ŠVP širší pojetí předmětu z pohledu celkového významu logistiky v ekonomice státu a podniku, důraz je kladen na zásoby a složku organizace a řízení v logistice. Tematický celek-kombinovaná přeprava zařazený v RVP v logistice je v ŠVP začleněn do předmětu Doprava a přeprava.

### **5.19.4 Hodnocení výsledků**

V návaznosti na školní řád se žáci hodnotí 4 x za pololetí. Pozornost je soustředěna na praktické řešení příkladů a aplikaci získaných znalostí při řešení vzniklých problémů v zásobovacích, výrobních a distribučních řetězcích pomocí vhodných optimalizačních metod.

### **5.19.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí**

Absolvent by měl být schopen:

- samostatně řešit běžné pracovní problémy v logistických činnostech, tj. určí příčinu problému, získá informace potřebné k řešení problému, navrhne varianty řešení, zdůvodní, vyhodnotí je, ověří správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky,
- volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění úkolu, dovede využít vědomosti a zkušenosti,
- pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií při běžné logistické činnosti,
- spolupracovat v týmovém řešení úkolů,
- pochopit význam životního prostředí pro člověka a v rámci logistických činností jednat v duchu udržitelného rozvoje,
- optimálně využívat svých předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce, pro rozvoj své profesní kariéry a být připraven přizpůsobovat se měnícím pracovním podmínkám.

### **5.19.6 Průřezová témata**

#### **Člověk a životní prostředí**

Odborné vzdělávání v logistice vede žáky k tomu, aby si především:

- osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v logistických činnostech, např. při skladování zboží a při nakládání s odpady,
- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami,
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání takových materiálů u výrobků a obalů, technologií, prostředků, energetických zdrojů a pracovní činnosti v logistice, které vedou k zajištění zdravého životního prostředí.

#### **Člověk a svět práce**

Absolvent je svým odborným profilem připraven

- pro různé alternativy pracovního uplatnění po absolvování studovaného oboru Provoz a ekonomiky dopravy,
- úspěšně se prosadit na trhu práce a budovat svou profesní kariéru,
- být zodpovědný za vlastní život, uvědomuje si význam celoživotního učení a vzdělávání, čímž je motivován k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře.

## Mezipředmětové vztahy

- doprava a přeprava
- ekonomika
- zbožíznačství

### 5.19.7 Rozpis učiva a realizace kompetencí

Vzdělávací oblast	Předmět
Logistika	Logistika - I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje pojem logistika, hodnotí vývoj logistiky a vysvětluje systémový logistiky z 5 pravidel logistiky objasňuje roli logistiky v ekonomice státu a podniku odlišuje klíčové logistické činnosti (zákaznický servis, řízení zásob, doprava a přeprava, skladování, nákup a manipulace materiálu informační systém a jejich vztah k nákladům) z cíle logistiky</li> <li>• odvozuje strategii a budoucí trendy v logistice vysvětluje TQM, JIT, ISO, moderní teorie operačního managementu (významné školy managementu, manažerské modely ve vybraných zemích posoudí zákl. vlastnosti sortimentních skupin zboží, postupuje a dodržuje zásady přejímky zboží, rozděluje zboží do přepravně-manipulačních skupin dle nároků na skladování a přemísťování</li> </ul>	<p><b>1. Role logistiky v ekonomice státu a podniku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Logistika</li> <li>• Role logistiky v ekonomice státu a podniku</li> <li>• Logistické činnosti a logistické náklady</li> <li>• Logistická strategie a budoucí trendy logistických výkonů</li> <li>• Základy procesního managementu – vývoj světového managementu</li> <li>• Sortimentní skupiny zboží</li> <li>• Standardizace a řízení jakosti zboží</li> <li>• Přejímka zboží</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše základní druhy obalů</li> <li>• vyhodnocuje funkce obalu</li> <li>• rozliší základní rozměry a označování obalů</li> <li>• vysvětlí zásady správného ukládání a fixace zboží</li> </ul>	<p><b>2. Obaly a balení zboží</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druhy obalů</li> <li>• Rozměry obalů</li> <li>• Označování obalů</li> <li>• Ukládání a fixace zboží</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše druhy manipulačních a přepravních jednotek charakterizuje systémy paletizace a kontejnerizace</li> <li>• charakterizuje rozměrovou návaznost přepravně-manipulačních jednotek na dopravní prostředky</li> </ul>	<p><b>3. Přepravně-manipulační jednotky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druhy funkce přepravně manipulačních jednotek</li> <li>• Rozměrová návaznost na dopravní prostředky</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše druhy doprovázených a nedoprovázených přeprav</li> <li>• vysvětlí funkce překladišť kombin. přepravy, uvede vybavení</li> </ul> <p>charakterizuje veřejná a neveřejná logistická centra veřejné přístavy, letiště</p>	<p><b>4. Kombinované přepravy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doprovázené a nedoprovázené kombinované přepravy</li> <li>• Jednotlivé druhy kombinované přepravy</li> <li>• Překladiště kombinované přepravy, logistická centra</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše vývojové etapy nákupu</li> <li>• vyhodnotí faktory ovlivňující nákupní rozhodnutí při výběru dodavatele</li> </ul> <p>charakterizuje problematiku zásob, jejich klasifikaci, umístění a určení skladových nákladů, služby zákazníkům</p> <p>charakterizuje nové logistické technologie, ovládá zásady, které v logistice mají minimální dopad na ŽP</p>	<p><b>5. Logistické řetězce v oblasti nákupu, zásobování, výroby a distribuce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faktory ovlivňující nákupy, výběr dodavatele</li> <li>• Zásobovací a výrobní logistika, logistické technologie</li> <li>• Služby zákazníkům a distribuční řetězce, integrované logistické řetězce</li> <li>• Nové trendy v logistice, logistika a životní prostředí</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Logistika	Logistika – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozeznává rozdíly v pojmech a jejich obsahu</li> <li>• chápe proces výběru pracovníků a aspekty používané pro jejich řazení dle výkonu</li> <li>• popisuje kritéria pro hodnocení a odměňování pracovníků používá správné motivační nástroje</li> <li>• uvádí postupy a zákonné normy pro přijetí do pracovního poměru a jeho ukončení</li> </ul>	<p><b>1. Implementace procesního managementu v dopravě, psychologické otázky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profese, kvalifikace pracovník</li> <li>• Výběr a přijímání pracovníků</li> <li>• Řízení adaptačních procesů</li> <li>• Hodnocení a odměňování pracovníků</li> <li>• Výchova a motivace pracovníků</li> <li>• Začátek a ukončení pracovního procesu propouštění, penzionování</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v používaných metodách pro měření logistických procesů určuje a stanovuje postupy a metody pro hodnocení a měření logistických procesů</li> </ul>	<p><b>2. Moderní metody uplatňované v logistice oběhových procesů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definice podnikového procesu a jeho konstrukce</li> <li>• Metoda a její obecná definice</li> <li>• Empirické metody</li> <li>• Exaktní metody</li> <li>• Specifické metody</li> <li>• Metody tvůrčího myšlen</li> <li>• Měření a hodnocení procesů</li> <li>• Postup hodnocení kvality logistických procesů</li> <li>• Metody analýzy a prevence ztráty kvality</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvádí možnosti využití počítačů v logistických procesech začleňuje systém vyřizování objednávek do logistického informačního systému podniku, prodiskutuje roli informační technologie jako časového faktoru konkurence vymezuje použití progresivních informačních technologií v logistice, např. systémy na podporu rozhodování, umělá inteligence, expertní systémy</li> </ul>	<p><b>3. Logistické informační systémy – elektronický obchod</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektronická výměna dat v logistických procesech</li> <li>• Podstata a fáze elektronického obchodu</li> <li>• Logistický informační systém, obchodní vztahy</li> <li>• Objednávání a informační systém podniku</li> <li>• Progresivní informační technologie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje zásoby a uvede základní typy zásob</li> <li>• orientuje se v problematice zásob a uvede důvody proč udržovat zásoby</li> <li>• popisuje souvislosti mezi stavem zásob a úrovni zákaznického servisu vysvětluje vztah: zásoby a rentabilita podniku,</li> <li>• zásoby a logistika s nejmenšími celkovými náklady</li> <li>• popisuje strukturu a faktory nákladů na udržování zásob hodnotí výhody a použití logistických technologií v oblasti zásob, uvádí způsoby, jak rozpoznat špatné řízení zásob, předvádí metody zlepšování řízení zásob (prognózování, systém vyřizování objednávek a doplňování zásob), vysvětluje ABC analýzu řízení zásob</li> </ul>	<p><b>9. Zásoby a proces jejich řízení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní koncepce zásob</li> <li>• Finanční aspekty řízení zásob 10 h</li> <li>• Řízení zásob</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikuje činnosti, které jsou součástí řízení toku materiálů hodnotí význam a důvody prognózování rozlišuje typy prognóz podle předmětu a času vysvětluje koncepci TQM na příkladu porovnává tradiční řízení a pomocí metody TQM na příkladu uvede vztah TQM a logistiky hodnotí význam společného výrobního a logistického plánování</li> </ul>	<p><b>10. Řízení toku materiálů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Předmět řízení toku materiálů</li> <li>• Total quality management (TQM)</li> <li>• Logistika a výroba</li> </ul>
Vzdělávací oblast	Předmět
Logistika	Logistika – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• hodnotí význam společného výrobního a logistického plánování</li> </ul>	<p><b>11. Výrobní logistika a řízení výroby, City logistika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• City a městská logistika, fáze rozvoje měst</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje strukturu distribučního řetězce</li> <li>• vysvětlí strukturu a úlohy distribučních skladů</li> </ul>	<p><b>12. Distribuční logistika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuční modely a technologie</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy skladů, jejich funkce (skladové operace) a umístění navrhuje</li> <li>• vhodné rozdělení skladových ploch a vybavení skladu regály a manipulační technikou</li> <li>• popisuje skladování v EU z hlediska kvality a dostupnosti definuje ukazatel produktivity skladových operací a uvede programy pro zlepšení produktivity sleduje náklady podle činností vyjmenuje a hodnotí 4 stupně skladového účetnictví a kontroly</li> </ul>	<p><b>13. Sklady a skladování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sklady a skladové operace</li> <li>• Skladové systémy</li> <li>• Mezinárodní aspekty skladování</li> <li>• Produktivita skladových operací</li> <li>• Finanční aspekty skladování</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje různé typy manipulačních systémů uvádí a popisuje různé způsoby řízení toku materiálů – JIT, MRP, DRP</li> <li>• popisuje jednotlivé druhy manipulačních a přepravních jednotek orientuje se v systémech paletizace a kontejnerizace uvádí rozměrovou návaznost přepravně manipulačních jednotek na dopravní prostředky prakticky i teoreticky</li> <li>• rozlišuje jednotlivé skupiny manipulačních prostředků a zařízení s přetržitým a nepřetržitým pohybem ovládá jejich technické parametry a zná výhody a použití</li> </ul>	<p><b>14. Manipulace s materiálem, manipulační prostředky a zařízení, balení zboží, počítačové technologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zařízení pro manipulaci s materiálem</li> <li>• Správa a řízení toku materiálu o Přepravně-manipulační jednotky o Manipulační prostředky a zařízení</li> <li>• Zařízení s přetržitým pohybem</li> <li>• Zařízení s nepřetržitým provozem</li> <li>• Popis a technické parametry jednotlivých druhů</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zkoumá roli skladování v prostředí JIT</li> </ul>	<p><b>15. Skladování v systémech JIT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• posuzuje základní vlastnosti jednotlivých sortimentních skupin zboží rozděluje zboží podle jakosti a do přepravně manipulačních skupin podle nároků na skladování a přemísťování vysvětluje postupy a zásady přejímky zboží popisuje základní druhy obalů</li> <li>• vyhodnocuje funkce obalu</li> <li>• rozlišuje základní rozměry a označování obalů, vysvětluje zásady správného ukládání a fixace zboží</li> <li>• ukazuje význam počítačových technologií při řízení skladování</li> </ul>	<p><b>16. Zboží a balení zboží</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlastnosti a hodnocení zboží, sortimentní skupiny, standardizace a řízení jakosti zboží, přejímka zboží</li> <li>• Obaly a balení zboží, druhy obalů a jejich funkce, rozměry obalů, označování obalů, ukládání a fixace zboží</li> <li>• Počítačové technologie, informace a řízení skladování</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětluje roli nákupu v dodávkovém řetězci</li> <li>• uvádí nákupní činnosti hodnotí průzkum a plánování v nákupu objasňuje otázky spojené s řízením nákladů v oblasti nákupu vysvětluje význam partnerství při řízení dodavatelských vztahů</li> </ul>	<p><b>17. Nákup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nákup</li> <li>• Řízení nákupu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikuje faktory ovlivňující globální logistiku</li> <li>• popisuje hlavní strategie mezinárodní distribuce vysvětluje prvky, které jsou součástí řízení vývozní činnosti charakterizuje logistiku na hlavních globálních trzích (Severní Amerika, Západní Evropa, SNS a východní Evropa, Východní Tichomoří)</li> </ul>	<p><b>18. Globální logistika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategie v mezinárodních distribučních kanálech</li> <li>• Řízení globální logistiky</li> <li>• Řízení vývozních dodávek</li> <li>• Logistika na globálních trzích</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Logistika	Logistika - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v základních logistických informačních systémech technologiích</li> </ul>	<b>19. Informační systémy a informační technologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Automatická identifikace předmětů</li> <li>Čárové kódy a lineární kódy</li> <li>Radiofrekvenční kódování</li> <li>Komunikační technologie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje různé procesy toků materiálů a informací orientuje se v jednotlivých informačních systémech a jejich podsystémech hodnotí význam zabezpečení přesných informací o toku materiálů</li> </ul>	<b>20. Informační systémy z pohledu uživatele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tok informací a materiálů</li> <li>Budování logistického informačního systému</li> <li>Logistický informační systém a jeho podsystémy</li> <li>Požadavky na informační zabezpečení toku materiálu ve výrobním podniku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ukazuje, které informace o logistických nákladech jsou nezbytné při rozhodování</li> <li>vyjmenuje současné finanční výkazy a popisuje jejich vypovídací schopnosti definuje standardní náklady a pružné rozpočty popisuje rozpočtové metody a normy produktivity vysvětluje, jak řídit výkon logistické funkce popisuje, jak lze odůvodnit změny logistického systému na základě údajů o nákladech</li> </ul>	<b>21. Podniková logistika a ekonomika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalkulační členění nákladů</li> <li>Plánování s rozpočtování</li> <li>Cenová soustava podniku</li> <li>Finanční výkazy</li> <li>Řešení problému nedostatečných informací o nákladech</li> <li>Opodstatnění změn logistického systému z hlediska nákladů</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětluje význam logistiky ve strategickém plánu popisuje základní kroky při tvorbě strategického logistického plánu propojuje logistické řetězce do komplexních celků naznačuje budoucí trendy a problémy logistiky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opakuje a připravuje se k maturitní zkoušce</li> </ul>

## 5.20 Písemná a elektronická komunikace

Název vyučovacího předmětu:	Písemná a elektronická komunikace
Obor vzdělání:	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
Délka a forma vzdělání:	čtyřleté denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	132 (66 + 66 + 0 + 0)



**Platnost:**

od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### **5.20.1 Obecné cíle**

Předmět Písemná a elektronická komunikace je v oboru Provoz a ekonomika dopravy zaměřen na získání dovednosti ovládat klávesnici počítače desetiprstovou hmatovou metodou.

Žáci získají dovednost vyhotovit na počítači vybrané druhy písemností v normalizované úpravě, popřípadě s využitím šablon dopisních předtisků, komunikovat prostřednictvím elektronické pošty a pracovat s webovými stránkami.

Žáci jsou vedeni k efektivní práci s informacemi, aby uměli získávat a kriticky vyhodnocovat informace a zvládli kultivovaný písemný projev.

Při nácviu stylizace a vyhotovování obchodních dopisů využívají znalosti získané v českém jazyce a nabyté vědomosti v ekonomických předmětech.

Předmět rozvíjí současně estetickou stránku osobnosti.

### **5.20.2 Charakteristika učiva**

Učivo je rozvrženo do ročníků s následující hodinovou dotací:

1. ročník – 2 hodiny týdně
2. ročník – 2 hodiny týdně.

#### **V prvním ročníku**

se žák seznámí s klávesnicí počítače a naučí se ji ovládat desetiprstovou hmatovou metodou. Vyučuje se na počítačích ve výukovém programu ZAV.

Učí se psát nejen z obrazovky, ale opisuje i texty z předlohy, je motivován hrami v programu ZAV, soutěživou formou je podněcován k lepším výsledkům, píše text podle diktátu, doplňuje pravopisná cvičení, píše cizojazyčné opisy, seznamuje se s úpravou textu podle normy, se zvláštní úpravou textu, s psaním seznamů, opravuje text podle korekturních znamének.

#### **Ve druhém ročníku**

je žák schopen samostatně vypracovat všechny druhy obchodních dopisů, které jsou předmětem státní zkoušky z psaní na klávesnici. Pokud má žák zájem, vykoná ve druhém ročníku ještě další státní zkoušku z úpravy textu.

Seznámí se s vnitropodnikovými písemnostmi, s personálními písemnostmi, osobními dopisy vedoucích pracovníků, s dopisy občanů právnickým osobám, jednoduchými právními listinami, cizojazyčnou korespondencí a organizací písemného styku.

Učí se ovládat elektronický psací stroj, pracovat s pamětí el. psacího stroje, vyplňovat formuláře na stroji.

Žáci ukládají písemnosti a seznamují se s ukládacími pomůckami.

Pokud žák nevykonal státní zkoušky ve druhém ročníku, může je složit ještě ve třetím či čtvrtém ročníku.

### **5.20.3 Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka Zpracování dokumentů na PC směřuje k tomu, aby žáci:

- dodržovali BOZP v hodinách při práci s počítačem či el. psacím strojem,
- zhodnotili svou práci a práci druhých,
- vážili si kvalitní práce druhých lidí,
- zhodnotili nedostatky v dokumentech druhých lidí,
- přistupovali kriticky k výsledkům práce druhých lidí, zejména na internetu,
- vážili si svého zdraví a pečovali o něj (prevence při dlouhodobém sezení u PC).

#### **5.20.4 Pojetí výuky**

Předmět je zaměřen na získání dovednosti ovládat klávesnici počítače desetiprstovou hmatovou metodou (min. přesnost 0, 80 % chyb, min. rychlost 180 čistých úhozů/min., na státní zkoušku min. přesnost 0, 50 % chyb, min. rychlost 200 čistých úhozů/min.).

Žáci využívají editační funkce textového editoru, správně aplikují požadavky normalizované úpravy písemností při vypracování dokumentů, vytvářejí písemnosti a tabulky na dobré profesionální úrovni, tj. věcně, jazykově i formálně správně. Získávají vědomosti o obsahové náplni a stylizaci dopisů. Samostatně stylizují standardní písemnosti. Komunikují pomocí elektronické pošty a pracují s webovými stránkami.

Výuka probíhá v odborné učebně vybavené počítači, případně pro zpestření výuky na el. psacích strojích. Studenti se učí psát na počítačích v programu ZAV. v hodinách se často využívá projektor pro větší názornost.

Žáci individuálně přistupují ke státní zkoušce ze psaní na klávesnici a rovněž ke státní zkoušce z úpravy textu.

Seznamují se i s prevencí při dlouhodobém sezení u PC, při únavě očí, s cviky prstů, s jednoduchým cvičení v sedě u PC.

#### **5.20.5 Metody výuky**

##### **Expoziční metody**

- motivační vyprávění
- motivační rozhovor
- instrukce
- samostatná práce žáků
- práce s učebnicí
- použití dataprojektoru

##### **Metody osvojování nového učiva**

- metody slovního projevu:
- výklad o popis o vysvětlení o rozhovor
- metody práce s odborným textem:
- vyhledávání informací o studium odborné literatury o práce s internetem
- fixační metody: o ústní opakování
- praktické, písemné upevňování o domácí práce

#### **5.20.6 Hodnocení výsledků**

Základem pro hodnocení výkonů v psaní jsou písemné zkoušky, ve kterých se posuzuje dosažená rychlost a přesnost podle limitů.

U vyhotovených písemností se hodnotí věcný obsah, stylizace, pravopis a formální úprava podle ČSN. Dále se klasifikuje úroveň vypracování tabulek.

Při klasifikaci na konci klasifikačního období se přihlíží k počtu napsaných cvičení výukového programu ZAV.

Hodnocení žáka je doplňováno sebehodnocením žáka, přičemž konečnou klasifikaci určí a vysvětlí učitel.

### **5.20.7 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

Žák:

- píše na klávesnici PC desetiprstovou hmatovou metodou,
- pracuje se standardním aplikačním programovým vybavením,
- na základě znalostí normalizované úpravy a organizace písemného styku samostatně stylizuje základní standardní písemnosti na běžná i odborná témata,
- formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle,
- se učí pracovat a jednat zodpovědně, cílevědomě, soustředěně, vytrvale a pečlivě,
- pracuje samostatně,
- si vytváří odpovědný přístup k plnění svých povinností a respektuje stanovená pravidla,
- rozvíjí své volní vlastnosti a přijímá odpovědnost za vlastní myšlení, rozhodování, jednání a chování,
- snaží se dodržovat jazykové a stylistické normy a odbornou terminologii,
- v oblasti personální kompetence si stanovuje cíle a priority podle svých osobních schopností,
- přijímá hodnocení svých výsledků a způsobu jednání,
- používá osvojené dovednosti i v jiných oblastech,
- podněcuje práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažuje návrhy druhých.

### **Občan v demokratické společnosti**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- měli vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti a schopnost morálního úsudku,
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení.

### **Člověk a životní prostředí**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- poznávali svět a lépe mu rozuměli,
- efektivně pracovali s informacemi, tj. uměli je získávat a kriticky vyhodnocovat,
- se naučili vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu.

### **Člověk a svět práce**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- si uvědomovali zodpovědnost za vlastní životy, význam vzdělání pro život,
- byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a úspěšné kariéře,
- se písemně i verbálně prezentovali při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovali svá očekávání a své priority.

### **Informační a komunikační technologie**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- používali základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání,
- pracovali s informacemi a komunikačními prostředky.

### Mezipředmětové vztahy

- právní nauka
- informační komunikační technologie
- účetnictví
- ekonomika
- český jazyk a literatura
- anglický jazyk
- německý jazyk
- tělesná výchova

Vzdělávací oblast	Předmět
Sociální a profesní komunikace	Písemná a elektronická komunikace - I. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodržuje pravidla provozu učebny a bezpečnosti práce</li> <li>• Seznámí se s bezpečným provozem počítačové sítě</li> </ul> <p>Dodržuje předpisy týkající se BOZP Přihlásí se do sítě</p>	1. Pravidla provozu učebny, bezpečnost práce
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sedí správně u počítače</li> <li>• Drží ruce ve správné poloze na klávesnici</li> <li>• Dbá na techniku úhozu</li> <li>• Dodržuje zásady práce s výukovým programem</li> <li>• Cvičí průpravná prstová cvičení a uvolňovací a protahovací cviky (hlava, krk, záda, oči)</li> </ul>	2. Úvod do předmětu, úvod do výuky ZAV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rychle a přesně ovládá klávesnici PC desetiprstovou hmatovou metodou</li> <li>• Píše písmena na střední a horní písmenné řadě</li> <li>• Píše písmena na dolní písmenné řadě, velká písmena, tečku, pomlčku</li> <li>• Píše písmena na číselné řadě</li> <li>• Ovládá psaní číslic a značek</li> <li>• Zvyšuje přesnost a rychlost psaní</li> <li>• Používá numerickou klávesnici</li> <li>• Ovládá psaní diakritických a interpunkčních znamének</li> <li>• Píše podle diktátu</li> <li>• Zpracuje text s využitím zvýraznění a formátování</li> <li>• Absolvuje písemnou práci podle čtvrtletí</li> </ul>	3. Základy psaní na klávesnici pomocí výukového programu ZAV a práce s textem, nácvik psaní malých a velkých písmen, diakritických a interpunkčních znamének, číslic a značek

Cvičí uvolňovací a protahovací cviky (hlava, krk, záda, oči, prstová cvičení)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Používá korekturní znaménka a upravuje podle nich text</li> <li>Vytváří a používá makra</li> <li>V případě zájmu se připravuje na státní zkoušku z úpravy textu</li> </ul>	4. Korekturní znaménka, provádění vyznačených korektur, makra
<ul style="list-style-type: none"> <li>Upravuje text podle ČSN</li> <li>Používá zvláštní úpravu textu (zvýraznění proložením, formátování písma, centrování, seznamy s odrážkami, číslované seznamy)</li> </ul>	5. Zvláštní úprava textu
<ul style="list-style-type: none"> <li>Navrhne uspořádání kanceláří, vybavení kanceláří nábytkem, kancelářskými pomůckami a předměty</li> <li>Využívá znalosti s telefonními přístroji, mobilními telefony, telefonním záznamníkem, telegrafem, dálnopisem, faxem, s kopírovacími stroji, diktafony</li> </ul>	6. Kancelářská technika
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opíše bezchybně cizojazyčné texty i z jazyka, který neovládá (texty anglické, německé, francouzské, španělské)</li> <li>Píše podle diktátu a dbá na úpravu textu</li> <li>Zvyšuje rychlost a přesnost psaní</li> </ul>	7. Práce s textem
<ul style="list-style-type: none"> <li>Absolvuje čtvrtletní písemné práce</li> </ul>	8. Písemné práce

Vzdělávací oblast	Předmět
Disponibilní hodiny	Písemná a elektronická komunikace – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dodržuje pravidla provozu učebny a bezpečnosti práce</li> <li>Zopakuje si pravidla bezpečného provozu počítačové sítě</li> <li>Dodržuje předpisy týkající se BOZP</li> </ul>	1. Pravidla provozu učebny, bezpečnost práce
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ve výuce postupuje individuálním tempem</li> <li>Zvyšuje rychlost a přesnost psaní</li> <li>Připravuje se na státní zkoušku</li> <li>Cvičí uvolňovací a protahovací cviky (hlava, krk, záda, oči)</li> </ul>	2. Pokračování ve výukovém programu ZAV
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formuluje pojem a funkci korespondence</li> <li>Aplikuje zásady psaní interpunkčních znamének</li> </ul>	3. Tvorba účelového dopisu

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Píše správně a používá v textu čísla a značky, akademické tituly, zkratky</li> <li>• Vyznačuje položky výčtů podle normy</li> <li>• Používá při stylizaci psychologii účelového dopisu</li> <li>• Postupuje podle pokynů pro stylizaci</li> <li>• Upravuje podle normy odstavce a další stránky, větší textové celky a obchodní dopisy</li> <li>• Vypracuje samostatně adresy na dopisu a na obálce</li> <li>• Rozlišuje velikosti a označení obálek</li> <li>• Přidá pod dopis přílohy a průklepy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojem a funkce korespondence</li> <li>• ČSN 01 6910</li> <li>• Uspořádání a tvorba dopisu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracuje s dokumentem založeným na šabloně dopisního předtisku</li> <li>• Zpracuje na počítači poptávku, nabídku, objednávku, potvrzení objednávky, kupní smlouvu</li> </ul>	<p>4. Druhy podnikových dopisů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poptávka</li> <li>• Nabídka</li> <li>• Objednávka</li> <li>• Potvrzení objednávky</li> <li>• Kupní smlouva</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypracuje návštěví zásilky, avízo, dodací list</li> </ul>	<p>5. Expedice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Návěští zásilky</li> <li>• Avízo</li> <li>• Dodací list</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyplní poštovní dobírkovou průvodku a spěšninový list</li> </ul>	<p>6. Doklady při dopravě</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poštovní dobírková průvodka</li> <li>• Spěšninový list</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypracuje na počítači pobídku, odpověď na pobídku, výtku, odpověď na výtku, upomínku, odpověď na upomínku, poslední upomínku</li> </ul>	<p>7. Nepravidelnosti při plnění kupní smlouvy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobídka (urgence)</li> <li>• Odpověď na pobídku (urgenci)</li> <li>• Výtka (reklamace)</li> <li>• Odpověď na výtku (reklamaci)</li> <li>• Upomínka</li> <li>• Výtka (reklamace) Odpověď na upomínku</li> <li>• Poslední upomínka</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientuje se v písemnostech při platebním styku</li> <li>• Vyplní poštovní poukázku, šek, směnku, příkaz k úhradě a k inkasu, trvalý příkaz, fakturu</li> </ul>	<p>8. Písemnosti při platebním styku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poštovní poukázky</li> <li>• Šek</li> <li>• Směnka</li> <li>• Příkaz k úhradě a k inkasu</li> <li>• Trvalý příkaz</li> <li>• Faktura</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vloží papír do stroje</li> <li>• Nastaví okraje a tabulátory</li> <li>• Používá funkce elektronického psacího stroje, různé režimy tisku</li> <li>• Pracuje s pamětí</li> <li>• Tiskne z paměti elektronického psacího stroje</li> </ul>	<p>9. Seznámení s elektronickým psacím strojem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkce elektronického psacího stroje</li> <li>• Různé režimy tisku</li> <li>• Práce s pamětí</li> <li>• Tisk z paměti</li> </ul>

<p>Dokáže vyhotovit písemnosti na elektronickém psacím stroji Vyplní formuláře</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostatně zpracuje tabulky podle zásad jejich úpravy podle normy</li> </ul>	<p>10. Tabulky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Náležitosti tabulek</li> <li>• Úprava podle ČSN</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Používá korekturní značky a upravuje podle nich text</li> <li>• Vytváří a používá makra</li> <li>• V případě zájmu se připravuje na státní zkoušku z úpravy textu</li> </ul>	<p>11. Korekturní značky, provádění vyznač. korektur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korekturní značky</li> <li>• Makra</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypracuje na počítači příkaz, směrnici, oběžník a pokyny, zprávy a hlášení a vnitřní sdělení Vyplní formulář pracovní cesta</li> <li>• Na internetu najde všechny potřebné údaje pro naplánování pracovní cesty</li> <li>• Napíše zprávu z pracovní cesty</li> <li>• Stylizuje pozvánky na porady a jednání, případně školení apod.</li> <li>• Vytvoří prezenční listinu a připraví ji k vytištění</li> <li>• Napíše zápisy z porad</li> </ul>	<p>12. Vnitropodnikové písemnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Příkazy</li> <li>• Směrnice</li> <li>• Oběžníky</li> <li>• Pokyny</li> <li>• Zprávy a hlášení</li> <li>• Plán pracovních cest</li> <li>• Vyúčtování pracovní cesty</li> <li>• Zpráva z pracovní cesty</li> <li>• Vnitřní sdělení</li> <li>• Pozvánka na radu</li> <li>• Prezenční listina</li> <li>• Zápis z porad</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stylizuje personální písemnosti</li> <li>• Vypracuje jednotlivé personální písemnosti</li> </ul>	<p>13. Personální písemnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nabídka volných míst</li> <li>• Žádost o místo</li> <li>• Životopis</li> <li>• Pracovní smlouva</li> <li>• Dohoda o hmotné odpovědnosti</li> <li>• Osobní dotazník</li> <li>• Žádost o přijetí do pracovního poměru</li> <li>• Ukončení pracovního poměru dohodou</li> <li>• Ukončení pracovního poměru výpovědí</li> <li>• Okamžité zrušení pracovního poměru</li> <li>• Zrušení pracovního poměru ve zkušební době</li> <li>• Pracovní posudek</li> <li>• Dohody</li> <li>• Platový výměr</li> <li>• Dovolanka</li> <li>• Žádost o výpis z rejstříku trestů</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Stylizuje a napíše na počítači osobní dopisy vedoucích pracovníků</li> </ul>	<p>14. Osobní dopisy vedoucích pracovníků</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Blahopřejné dopisy</li> <li>Děkovné a omluvné dopisy</li> <li>Pozvání formou osobního dopisu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stylizuje dopisy občanů právníckým osobám (žádosti, stížnosti a reklamace)</li> </ul>	<p>15. Dopisy občanů právníckým osobám</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Žádosti</li> <li>Stížnosti a reklamace</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyhotoví na počítači dlužní úpis, potvrzenku, plnou moc a pověření</li> </ul>	<p>16. Jednoduché právní listiny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dlužní úpis</li> <li>Potvrzenka</li> <li>Plná moc</li> <li>Pověření</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sestaví a napíše na počítači anglické dopisy s blokovou úpravou a rozhodne o otevřené či uzavřené interpunkci v dopisech obchodních nebo přátelských</li> <li>Stylizuje a napíše na počítači německé dopisy s příslušnou úpravou</li> </ul>	<p>17. Cizojazyčné dopisy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anglické dopisy</li> <li>Německé dopisy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozlišuje jednotlivé druhy řádů</li> <li>Rozlišuje knihu přijaté a odeslané pošty a doporučených zásilek</li> <li>Ukládá a vyřazuje písemnosti</li> </ul>	<p>18. Organizace písemného styku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spisový, skartační, archivní, badatelský řád</li> <li>Třídění, zapisování, doručování a oběh písemností</li> <li>Vyřizování, podepisování a odesílání písemností</li> <li>Ukládání a vyřazování písemností, ukládací pomůcky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cvičí uvolňovací a protahovací cviky (hlava, krk, záda, oči, prstová cvičení)</li> </ul>	<p>19. Uvolňovací cvičení</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Absolvuje čtvrtletní písemné práce</li> </ul>	<p>20. Čtvrtletní písemné zkoušky</p>

## 5.21 Motorová vozidla

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Motorová vozidla
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	66 (0 + 0 + 66 + 0)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.21.1 Obecné cíle

Předmět navazuje na okruhy silničních vozidel, části strojů a mechanismů, provozuschopnost dopravních prostředků. Zvládnutí tohoto předmětu umožňuje žákům orientovat se v zákonech a vyhláškách z oblasti provozu vozidel.



Cílem obsahového okruhu je poskytnout žákům teoretické znalosti, vědomosti, praktické dovednosti a návyky potřebné k řízení motorových vozidel v provozu na pozemních komunikacích. Výuku a výcvik k získání řídičského oprávnění může provádět výlučně provozovatel autoškoly. Při praktických činnostech jsou žáci vedeni k dodržování zásad bezpečné práce, k prevenci úrazů a k ekologickému chování.

### **5.21.2 Charakteristika učiva:**

Výuka předmětu Motorová vozidla navazuje na poznatky získané při výuce praxe, logistiky, dopravy a přepravy, fyziky a podstatným způsobem je rozvíjí. Zvládnutí předmětu připravuje žáky k efektivnímu uplatnění, získávání a rozvíjení dovedností při úkonech na dopravních prostředcích. Učivo obsahuje kromě znalostí zákonů a vyhlášek i znalosti odborné způsobilosti řidičů, ovládání a údržbu vozidel, poznatky z první pomoci, což má zásadní význam pro průmyslovou praxi. Pro řešení těchto úloh jsou v předmětu rovněž využívány poznatky z oblasti informační technologie.

### **5.21.3 Pojetí a metody výuky:**

Výuka Motorová vozidla má žáky motivovat k znalosti zákonů a vyhlášek z oblasti provozu dopravy. Předpokládá se výklad učiva doplněný odbornými přednáškami, platnými právními normami, obrazovými schémata i s pomocí informační technologie.

Předmět Motorová vozidla má žáky vybavit dovednostmi a znalostmi zákonů a vyhlášek z oblasti provozu dopravy využitelnými v praxi, proto jsou do výuky zařazeny diagnostiky dopravního prostředku a zpracování návrhů na údržbu a opravy. Dostatečná pozornost je věnována sledování nových technologií v dopravě za pomoci technických příruček a internetu. Učební osnova je určena pro výuku Motorových vozidel v rozsahu 2týdenních vyučovacích hodin za studium v jednom ročníku studia.

### **5.21.4 Hodnocení výsledků**

Učitel hodnotí především samostatnost žáků, správné používání pojmů, norem, zákonů a vyhlášek z oblasti silničního provozu, znalost pravidel silničního provozu, konstrukce a provedení dopravních prostředků, využívání prostředků informačních a komunikačních technologií. Hodnocení musí být průběžné a mělo by žáky motivovat k lepším výsledkům.

### **5.21.5 Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí**

#### **Kompetence k učení**

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svých znalostí
- znát možnosti svého vzdělávání, zejména v oboru a povolání

#### **Kompetence k řešení problémů**

- porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi

#### **Komunikativní kompetence**

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, jazykově správně
- účastnit se aktivně diskuzí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

### Personální a sociální kompetence

- adaptovat se na životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly

### Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu

### Kompetence k pracovnímu uplatnění

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

### Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným programovým vybavením
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů a využívat informační a komunikační technologie

### Odborné kompetence

- prokázat znalost zákonů a vyhlášek související s provozem vozidel
- zpracovávat technickou dokumentaci údržby a ošetření dopravních prostředků
- řídit a organizovat údržbu dopravních prostředků
- určovat způsoby poskytování první pomoci, znalost zásad bezpečnosti provozu motorových vozidel

### 5.21.6 Mezipředmětové vztahy

- doprava a přeprava
- praxe
- logistika
- ekonomika

Vzdělávací oblast	Předmět
Disponibilní hodiny	Motorová vozidla – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo

<ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámí se se základními principy teorie jízdy a fyzikálními zákonitostmi pohybu vozidla</li> <li>• správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy</li> <li>• správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel; zásad bezpečné jízdy</li> </ul>	<p><b>Teorie a zásady bezpečné jízdy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zákonitosti pohybu vozidla</li> <li>• Teoretické poznatky o zásadách bezpečné jízdy</li> <li>• Jízda v různých situacích</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• seznámí se s významem zdravotní pomoci, právním dopadem, výbavou lékárničky řeší základy poskytování první pomoci</li> </ul>	<p><b>Základy první pomoci, výbava lékárničky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdravotnická příprava, autolékárnička</li> <li>• Poskytování první pomoci</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• správně aplikuje základní předpisy související s provozem vozidel</li> <li>• aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích</li> <li>• dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla</li> <li>• řídí motorové vozidlo příslušné na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy</li> <li>• získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny B</li> </ul>	<p><b>Řízení motorových vozidel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích</li> <li>• Konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba</li> <li>• Související předpisy</li> <li>• Zdravotnická příprava</li> <li>• Řízení motorových vozidel</li> </ul>

## 5.22 Datová komunikace

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Datová komunikace
<b>Obor vzdělání:</b>	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	99 (0 + 66 + 33 + 0)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.22.1 Obecné cíle

- teoreticky vysvětlit fungování, principy a pozadí technologií telekomunikačních sítí
- prakticky procvičovat orientaci v problematice telekomunikačních technologií
- rozvíjet komunikativní kompetence žáků a podpořit odborně zaměřenou výuku
- prakticky aplikovat odborné poznatky k efektivnějšímu využití telekomunikačních technologií
- usnadnit výběr, konfigurace a správu komunikačních zařízení
- využít mezioborových vztahů pro komplexní chápání problematiky telekomunikací

### 5.22.2 Charakteristika učiva

Učivo datových komunikací využívá teoretických a znalostí praktických dovedností žáků získaných ve výuce předmětu informatiky v prvním i ostatních ročnících odborného studia. Žáci se učí teoriím přenosu dat, zabývají

se problematikou konstrukce počítačových sítí. Předmětem studia je rovněž seznámení s historickými i současnými technologiemi používanými v telekomunikacích. Ve třetím ročníku je obsah předmětu soustředěn na získání znalostí ohledně využití počítačových sítí, popis podstaty technologií internetu a nejčastěji využívaných síťových prostředků a služeb. Ve čtvrtém ročníku žáci studují formy obchodu a s tím spojené problematiky efektivity propagace na internetu.

### 5.22.3 Pojetí výuky

Učivo obsahem tematicky navazuje na odborné předměty z prvního ročníku. Výuka probíhá formou teoretického výkladu, provádění konfigurací technologických zařízení, ukázkami souvisejících aplikací a HW v praxi, zpracováním rešerší, návrhů a rozбором odborných textů. Obsažené terminologické výrazy jsou ve formě slovíček a frází procvičovány odděleně. Část výuky tvoří odborné exkurze, videoprojekce recenzí a odborných dokumentů.

### 5.22.4 Hodnocení výsledků

Učitel hodnotí aktivitu a schopnost žáků navazovat v tematickém kontextu na obecnou problematiku komunikací v informatice a ostatní odborné předměty. Hodnotí a kontroluje teoretické znalosti, výstupy z odborných projektů a písemných prací, dodržování stanovených termínů při odevzdání samostatných prací. Důraz je kladen prezentaci výstupů. Hodnocení musí být průběžné a mělo by motivovat žáky ke zlepšování jejich dovedností.

Vzdělávací oblast	Předmět
Disponibilní hodiny	Datové komunikace – II. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>je seznámen s historickým vývojem telekomunikací chápe význam a podstatu konvergovaných telekomunikačních sítí</li> </ul>	<b>Datové komunikace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>historie</li> <li>konvergované sítě</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v základních pojmech pro přenos dat, dokáže vysvětlit pojem signál a chápe důvody digitalizace telekomunikací</li> </ul>	<b>Teorie přenosu dat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>základní pojmy</li> <li>signál, digitalizovaný signál</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí technologii digitalizace analogového signálu, orientuje se v základních krocích procesu digitalizace, chápe technologii oboustranné analogovo digitální konverze</li> </ul>	<b>Teorie digitalizace signálu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vzorkování</li> <li>kvantování</li> <li>kódování</li> <li>DAC / ADC konverze</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže vysvětlit problematiku přenosové cesty, orientuje se v základních variantách přenosových cest, vlákenné optice a metalických vedení</li> </ul>	<b>Přenosová cesta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>optická vlákna a typy ztrát</li> <li>metalická vedení</li> <li>kroucený pár, CX a typy ztrát</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže vysvětlit základní podmínky pro přenos dat, dokáže vysvětlit pojem šířka pásma a</li> </ul>	<b>Základy přenosu dat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>šířka pásma</li> <li>baseband přenosy</li> </ul>

<p>oddělit význam přenosů v základním a přeneseném pásmu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• broadband přenosy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí pojmu modulace, chápe technologii</li> <li>• klíčování, chápe podstatu modulace a dokáže vysvětlit pojem přenosová rychlost</li> </ul>	<p><b>Modulace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klíčování</li> <li>• modulační a přenosová rychlost</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen vysvětlit problematiku a podstatu multiplexu</li> <li>• dokáže vysvětlit varianty multiplexů s ohledem na odlišnosti při technickém využití v TELCO technologiích</li> </ul>	<p><b>Multiplexování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• frekvenční multiplex FDM</li> <li>• časový multiplex TDM</li> <li>• frekvenční multiplex STDM</li> <li>• kódový multiplex CDMA</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí teorii ohledně variant přenosů, dokáže vyjmenovat předpoklady pro zajištění a ochranu datových přenosů</li> <li>• umí vyjmenovat technologie bezpečnostních metod</li> </ul>	<p><b>Řízení toku dat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paralelní a sériový přenos</li> <li>• symetrický a synchronní přenos</li> <li>• ochrana a zabezpečení dat</li> <li>• bezpečnostní kódy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe pojem standardizace, rozumí významu kompatibility je schopen odlišit standardizaci ve formě doporučení a normy</li> <li>• je schopen vyjmenovat organizace zabývající se standardizací a regulací TELCO prostředí</li> </ul>	<p><b>Standardizace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kompatibility</li> <li>• organizace CCITT, doporučení</li> <li>• organizace ISO, normy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen orientace v sedmivrstevném referenčním ISO/OSI modelu rozumí</li> <li>• pojmům datových celků</li> <li>• umí vysvětlit pojem protokol a chápe teorii adresace v TCP/IP systémech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Referenční model ISO/OSI</li> <li>• rámce, pakety, datagramy</li> <li>• protokoly</li> <li>• TCP/IP, teorie adresace IP</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí pojmu telekomunikace, orientuje se v problematice veřejných přepínaných telefonních sítí, chápe technologii PCM, umí vysvětlit co je to modem a modemové AT příkazy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telekomunikace PSTN sítě teorie</li> <li>• pulzně kódové modulace PCM</li> <li>• modemy, AT příkazy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• je seznámen s technologiemi veřejných přepínaných telefonních sítí je schopen popsat technologii integrovaných digitálních sítí, DSL linek orientuje se v problematice okolo technologie kabelových televizí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využití PSTN pro přenos dat</li> <li>• fax, telex, teletex, videotex</li> <li>• ISDN xDSL CaTV</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• je seznámen s technologiemi mobilní hlasové a datové komunikace je schopen popsat technolog mobilní komunikace NMT a GSM</li> <li>• orientuje se v problematice technologií současných mobilních datových přenosů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilní hlasové a datové telekomunikace</li> <li>• NMT a GSM</li> <li>• HSCSD</li> <li>• GPRS</li> <li>• EDGE, CDMA, UMTS širokopásmové LTE spoje</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• je seznámen s technologiemi mikrovlnných a laserových spojů orientuje se v problematice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrovlnné a laserové spoje</li> <li>• Wi-fi, WiMAX-BreezeNET</li> <li>• Laserové a optické páteřní spoje</li> </ul>

družicové, troposférické a terestrické přenosové technologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Družicové, troposférické, a terestrické přenosové systémy Iridium, Thuraya spoje</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>je seznámen s technologiemi satelitních pozičních systémů orientuje se v problematice družicové navigace, problematiky GIS systémů a jejich praktického využití</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokální a globální satelitní poziční systémy</li> <li>GPS, Galileo, Glonass</li> <li>Geografické informační systémy</li> <li>maps.google.com earth.google.com</li> </ul>

## 5.23 Počítačové systémy

Název vyučovacího předmětu:	Počítačové systémy
Obor vzdělání:	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
Délka a forma vzdělání:	čtyřleté denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	132 (0 + 0 + 66 + 66)
Platnost:	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.23.1 Obecné cíle

- teoreticky vysvětlit fungování, principy a pozadí technologií telekomunikačních sítí
- prakticky procvičovat orientaci v problematice telekomunikačních technologií
- rozdíjet komunikativní kompetence žáků a podpořit odborně zaměřenou výuku
- prakticky aplikovat odborné poznatky k efektivnějšímu využití telekomunikačních technologií
- usnadnit výběr, konfigurace a správu komunikačních zařízení
- využít mezioborových vztahů pro komplexní chápání problematiky telekomunikací

### 5.23.2 Charakteristika učiva

Učivo počítačových systémů využívá teoretických a znalostí praktických dovedností žáků získaných ve výuce předmětu informatiky v prvním i ostatních ročnících odborného studia. Žáci se učí teoriím přenosu dat, zabývají se problematikou konstrukce počítačových sítí. Předmětem studia je rovněž seznámení s historickými i současnými technologiemi používanými v telekomunikacích. Ve třetím ročníku je obsah předmětu soustředěn na získání znalostí ohledně využití počítačových sítí, popis podstaty technologií Internetu a nejčastěji využívaných síťových prostředků a služeb. Ve čtvrtém ročníku žáci studují formy obchodu a s tím spojené problematiky efektivní propagace na Internetu.

### 5.23.3 Pojetí výuky

Učivo obsahem tematicky navazuje na odborné předměty z prvního ročníku. Výuka probíhá formou teoretického výkladu, provádění konfigurací technologických zařízení, ukázkami souvisejících aplikací a HW v praxi, zpracováním rešerší, návrhů a rozbořem odborných textů. Obsažené terminologické výrazy jsou ve formě slovíček a frází procvičovány odděleně. Část výuky tvoří odborné exkurze, videoprojekce recenzí a odborných dokumentů

### 5.23.4 Hodnocení výsledků

Učitel hodnotí aktivitu a schopnost žáků navazovat v tematickém kontextu na obecnou problematiku komunikací v informatice a ostatní odborné předměty. Hodnotí a kontroluje teoretické znalosti, výstupy z odborných projektů a písemných prací, dodržování stanovených termínů při odevzdání samostatných prací. Důraz je kladen prezentaci výstupů. Hodnocení musí být průběžné a mělo by motivovat žáky ke zlepšování jejich dovedností.

Vzdělávací oblast	Předmět
Disponibilní hodiny	Počítačové systémy – III. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí technologickému pozadí internetové sítě dokáže vyjmenovat a popsat fungování</li> <li>• jednotlivých aktivních i pasivních síťových prvků</li> </ul>	<b>Technologické zázemí internetové sítě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivní a pasivní prvky sítí</li> <li>• routery, switche</li> <li>• servery (sw a hw)</li> <li>• brány, firewally</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• je schopen nakonfigurovat základní funkce pro provoz síťového uzlu je schopen nakonfigurovat základní funkce pro provoz aktivních síťových prvků</li> </ul>	<b>Konfigurace aktivních síťových prvků</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• konfigurace uživatelského uzlu</li> <li>• konfigurace aktivního prvku (webserver routeru, printserveru, IP kamery, L2 smart Switche, wifi routeru)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí aplikačnímu pozadí fungování počítačové sítě, chápe roli a funkci</li> <li>• síťových operačních systémů a aplikací pro obsluhu sítí</li> </ul>	<b>Konsolidace síťové správy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• síťový OS</li> <li>• síťové utility (IP scannery, wake-on-lan aplikace, vizualizéry provozu)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí nalézt nainstalovat klienty základních síťových služeb Internetu</li> </ul>	<b>Klienty a aplikace služeb internetové sítě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• e-mail klienty, web rozhraní</li> <li>• prohlížeče internetu</li> <li>• IM messengery</li> <li>• FTP klienty</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí nakonfigurovat a efektivně využívat základní síťové služby</li> </ul>	<b>Služby internetové sítě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• e-mail</li> <li>• world wide web</li> <li>• IM, FTP</li> <li>• share servery</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí nakonfigurovat a spravovat klienty a aplikace základních síťových služeb</li> </ul>	<b>Klienty a aplikace služeb internetové sítě</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• e-mail klienty, web rozhraní – konfigurace, SPAM</li> <li>• prohlížeče Internetu – konfigurace</li> <li>• IM messengery - konfigurace</li> <li>• FTP klienty – konfigurace</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>je schopen vysvětlit základní principy sdílení obsahu v prostředí lokálního počítače, lokální sítě a internetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sdílení obsahu</li> <li>teorie v prostředí lokální stanice</li> <li>teorie v prostředí LAN</li> <li>teorie v prostředí internetu</li> <li>Cloud computing</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>je schopen uvést a efektivně využívat služeb sdílení obsahu na internetové síti</li> </ul>	<b>Služby sdílení obsahu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peer2peer servery (Opera unite)</li> <li>úschovny (rapishare)</li> <li>fulltext vyhledávače, trawler, teorie</li> <li>sociální sítě</li> <li>Cloud servery (Gogole apps.)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>umí se autorizovat a využívat potencialu GOOGLE APPS</li> </ul>	<b>Sdílení obsahu GOOGLE APPS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>docs.google.com</li> <li>gmail.com</li> <li>picasaweb.google.com</li> <li>maps.gooole.com</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>je schopen užívat sdílení obrazových a hudebních dat ve specializovaných sociálních sítích</li> </ul>	<b>Sdílení obrazových a hudebních dat v sociálních sítích WEB 2.0</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yahoo FLICKR</li> <li>Deviantart</li> <li>Soundcloud</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>je schopen užívat sdílení videa a dokumentů ve specializovaných sociálních sítích</li> </ul>	<b>Sdílení videa a dokumentů v sociálních sítích WEB 2.0</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Youtube</li> <li>Vimeo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se a je schopen provozování profilu na sociální síti</li> </ul>	<b>Fenomén sociálních sítí</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facebook</li> <li>Twitter</li> <li>Google +</li> </ul>

Vzdělávací oblast	Předmět
Počítačové systémy	Počítačové systémy - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v problematice elektronického marketingu</li> <li>zná nástroje a formy on-line propagace</li> </ul>	<b>Elektronický marketing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>historie propagace na internetu</li> <li>4P teorie</li> <li>formy a nástroje internetového marketingu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže popsat jednotlivé varianty Internetové propagace</li> </ul>	<b>Internetová propagace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>plošná grafická reklama – bannery</li> <li>hypertextová reklama</li> <li>SEM – marketing vyhledávačů</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>přednostní katalogové zápisy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v technologiích elektronické propagace</li> </ul>	<b>Technologie elektronické propagace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>SEO – optimalizace vyhledavačů</li> <li>nákup reklamy, výměna reklamy</li> <li>virální marketing</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže popsat a efektivně vybrat vhodný model pro on-line propagaci na elektronických médiích</li> </ul>	<b>Obchodní modely propagace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>platba za proklik CPC</li> <li>platba za zobrazení CPM</li> <li>platba za proklik s aukční cenou PPC</li> <li>platba za pevné umístění a čas</li> <li>platba za akci CPA</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v klíčových parametrech elektronického trhu</li> <li>zná atributy jednotné identity firmy na internetu</li> </ul>	<b>Prostředí elektronického trhu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>cílové skupiny</li> <li>branding</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v problematice vzájemných vztahů jednotlivých kategorií uživatelů internetu</li> </ul>	<b>Koncepce on-line komunikace</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sítě customer2customer</li> <li>sítě customer2business</li> <li>sítě business2business</li> <li>sítě government2government</li> <li>sítě business2government</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se a dokáže popsat jednotlivé formy on-line obchodních technologií</li> </ul>	<b>Obchodní technologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>e-shop</li> <li>aukční systémy</li> <li>CRM technologie</li> <li>provizní systémy</li> <li>elektronický hazard</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v problematice podnikových systémech pro řízení zdrojů</li> </ul>	<b>Podnikové ERP systémy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>SAP R/3</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se mezi elektronickými platebními systémy, umí je využívat</li> </ul>	<b>Elektronické platební systémy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>PayPal</li> <li>PaySec</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zná nejvýznamnější elektronická tržiště internetu</li> </ul>	<b>Elektronické obchody</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>www.mall.cz</li> <li>www.alza.cz</li> <li>www.amazon.com</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zná a umí používat nejvýznamnější elektronická aukční tržiště internetu</li> </ul>	<b>Elektronické aukční síně</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>www.aukro.cz</li> <li>www.ebay.com</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se zaváděných technol., souvisejících s komerčním fungováním na internetu</li> </ul>	<b>Nové trendy v elektronickém marketingu a on-line marketingu</b>

## 5.24 Zbožíznalství

Název vyučovacího předmětu:	Zbožíznalství
Obor vzdělání:	37-41-M/01 Provoz a ekonomika dopravy
Délka a forma vzdělání:	čtyřleté denní
Celkový počet vyučovacích hodin za studium:	60 (0 + 0 + 0 +30)
Platnost:	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.24.1 Obecné cíle

Vyučovací předmět zbožíznalství by měl žáky naučit zboží hodnotit, poznat jejich chemické složení, vady, vlivy žádoucí i nežádoucí. Měl by vybavit žáky vědomostmi s vyráběným sortimentem a seznámit je s označováním, hodnocením zboží a kontrolou kvality. Žáci by se měli orientovat v obměňujícím se a inovovaném sortimentu a měli by získat zprostředkovaný přehled a souvislosti s legislativou dopravy, prodeje, péči o zboží, aby mohli poskytovat sami kvalifikovanou poradenskou službu.

### 5.24.2 Charakteristika učiva

Obsah učiva se dotýká odborného rozdělení zboží do sortimentů, pojmy zbožíznalství, charakteristiky certifikace, jakosti, právní ochrany zboží a norem. U každého sortimentu je zmíněna výroba od domácích, případně zahraničních výrobců, způsoby skladování a dopravy. Předmět učí žáka kontrolovat jakost objektivními i subjektivními metodami a určovat vhodné suroviny na výrobu nebo vyhledat vhodné přírodní zdroje.

### 5.24.3 Pojetí výuky

Výuka by měla být pro žáka zajímavá, přínosná. Diskutuje se o praktických otázkách, názorech a tím nutí žáky, aby si informace doplnili nebo vyvrátili z internetových a jiných dostupných zdrojů. Tím jsou vedeni k zvědavosti, představivosti a logickému myšlení. Podle možností je využívána odborná literatura, časopisy a jiné dostupné informační zdroje.

### 5.24.4 Hodnocení výsledků

Žák je průběžně zkoušen a hodnocen za úroveň a množství znalostí a schopností. Přitom je hodnocena i schopnost aplikovat teoretické znalosti na příkladech a situačních problémech. Hodnotí se i aktivita při výuce, argumentace a úroveň diskuse. Při hodnocení stále převládá souhrnné prověřování znalostí písemnou formou. Velký důraz na výsledek znalostí je kladen na samostatné předem zadané ročníkové práce, kde žáci musí vyhledat informace z různých vhodných zdrojů současného trhu, pak je zpracovat a vyjádřit své vlastní posouzení. Slovní hodnocení je aplikováno průběžně a dotýká se jak individuální, tak skupinové diagnostiky.

### 5.24.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

#### Kompetence k učení

Absolventi by měli být schopni:

- vytvořit a dále rozvíjet dovednosti potřebné k osvojení učiva
- používat osvojené dovednosti i v jiných oblastech

- osvojit si základní podnikatelské dovednosti
- systematicky vyhledávat, třídit a ukládat informace a využívat je v procesu učení a v praktickém životě.

### **Kompetence k učení**

Absolventi by měli být schopni:

- využít znalosti při styku se zbožím
- orientovat se v rozdílné informační kvalitě

### **Komunikativní kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- diskutovat a obhajovat na úrovni svůj názor a postoj
- vyjadřovat se v mluveném a psaném projevu formálně i odborně správně
- diskutovat o aktuálních problémech
- vyjadřovat se přiměřeně v projevech ústních i písemných
- kulturně vystupovat a chovat se reprezentativně

### **Personální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- kriticky hodnotit výsledky své práce
- přijímat rady od druhých
- efektivně se učit a pracovat
- uvědomovat do vlastní meze a své nedostatky
- dále se vzdělávat

### **Sociální kompetence**

Absolventi by měli být schopni:

- adaptovat se na měnící se situace trhu a nové požadavky
- všítat si změn v oblasti výroby, dovozu, nové dopravě, obalové technice
- sledovat změny o zdravotních důsledcích potravinářského zboží
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů

### **Řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy**

Absolventi by měli být schopni:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému
- získat informace potřebné k řešení problému
- navrhnout způsob řešení
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- poskytnout odborné informace v týmu
- efektivně a zodpovědně pracovat a využít přitom dříve nabytých informací

### **Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi**

Absolventi by měli být schopni:

- pracovat s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- získávat informace z otevřených zdrojů a zpracovat je do tabulek, přehledů a grafů
- pracovat s informacemi, a přitom využívat slovní zásobu ve stylu odborném

### Mezipředmětové vztahy

- ekonomika
- informační a komunikační technologie
- český jazyk a literatura
- právní nauka
- zpracování dokumentů na PC
- dopravní zeměpis

Vzdělávací oblast	Předmět
Disponibilní hodiny	Zbožíznalství - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakterizuje základní specifika zboží a skupin zboží</li> </ul>	<b>Vlastnosti zboží</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Základní pojmy, sortiment</li> <li>• Rozdělení, hlediska</li> <li>• Základní užité vlastnosti zboží</li> <li>• Dílčí užité vlastnosti, suroviny pro výrobu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Určí typy metod hodnocení, složky potravinářského i ostatního zboží, význam metrologie pro obchod</li> </ul>	<b>Hodnocení zboží a měření</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvalita, jakost, ovlivňující činitele</li> <li>• Státní zkušebnictví</li> <li>• Schvalování, certifikace</li> <li>• Subjektivní a objektivní metody hodnocení</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•• Rozebere vlivy na skupiny zboží</li> <li>• Využije tyto znalosti v praxi</li> <li>• Orientuje se ve skladování zboží a obalové technice</li> <li>• Pracuje s informacemi výrobce</li> <li>• Uvědomuje si povinnost prodejce při likvidaci obalů</li> </ul>	<b>Ochrana zboží a normy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technická normalizace</li> <li>• Čárový kód</li> <li>• Přejímka zboží, obaly</li> <li>• Právní ochrana zboží</li> <li>• Vlivy na zboží mechanické a chemické</li> <li>• Vlivy biologické, vnitřní a vnější</li> <li>• Morální opotřebení, společenské vlivy</li> <li>• Prevence, represe</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Určí specifické požadavky na ošetřování, skladování, prodej Určí tržní druhy</li> <li>•• Popíše vady</li> <li>•• Rozlišuje podsortimentní skupiny</li> <li>• Orientuje se v pěstování</li> <li>• Oceňuje ekologické aspekty pěstování a výroby</li> </ul>	<b>Zemědělské výrobky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiloviny</li> <li>• Olejny a luštěniny</li> <li>• Zelenina</li> <li>• Brambory</li> <li>• Ovoce</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientuje se v legislativě daného sortimentu</li> <li>• Získává přehled o výrobě zboží, dodavatelích</li> <li>• Rozlišuje tržní sortiment</li> <li>• Charakterizuje prospěšné a nežádoucí látky v potravinách</li> <li>• Orientuje se v uložení zboží , uskladnění a způsobech prodeje</li> </ul> <p>Uvědomuje si význam zdravého životního stylu</p>	<p><b>Potraviny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suroviny a rozdělení</li> <li>• Cukrářské výrobky a cukrovinky</li> <li>• Nealkoholické nápoje</li> <li>• Alkoholické nápoje</li> <li>• Cukr</li> <li>• Mléko a mléčné výrobky</li> <li>• Pochutiny, ocet, sůl</li> <li>• Maso</li> <li>• Konzervace</li> <li>• Jedy v potravinách</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•• Využije poznatků ze zeměpisu</li> <li>• Uvede základní sortimentní třídění</li> <li>• Zdůvodní význam, složení, zvláštnosti</li> </ul> <p>Získává orientaci v nalezištích</p>	<p><b>Nerostné suroviny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Přehled užitkových nerostů a hornin</li> <li>• Voda pitná, užitková, mořská, odpadní</li> <li>• Vzduch</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•• Jmenuje základní druhy uhlovodíkových paliv</li> <li>• Získá přehled o složení, značení</li> </ul> <p>Rozdělí energii dle síly a zdroje</p>	<p><b>Paliva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paliva tuhá, kapalná, plynná</li> <li>• Hospodaření s energií</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jmenuje způsob přepravy</li> <li>• Uvědomuje si chemické složení, význam</li> <li>• Získá přehled o těžbě, úpravě, ochraně</li> <li>• Jmenuje vady výrobků způsoby přepravy</li> </ul> <p>Navrhne skladování a přepravu</p>	<p><b>Hutní a strojírenské výrobky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drahé kovy</li> <li>• Železné rudy</li> <li>• Strojírenské výrobky</li> <li>• Hutní výrobky</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Roztřídí stroje tvářecí, obráběcí</li> <li>• Popíše zdvihací stroje na dopravu kapalin</li> <li>• Jmenuje základní součásti strojů</li> <li>• Navrhne přednosti dopravy ekologické</li> </ul>	<p><b>Dopravní a skladovací prostředky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolejová vozidla</li> <li>• Automobily</li> <li>• Lodě a letadla</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•• Pracuje s informacemi výrobce stavebnin</li> <li>• Jmenuje sortiment a sklářské suroviny</li> </ul> <p>Rozdělí písky, šterky, kámen a izolace</p>	<p><b>Sklo, keramika, stavební materiál</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obchodní sortiment</li> <li>• Kámen, zdící a izolační materiály</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•• Zvolí vhodnou vstupní a výstupní kontrolu</li> <li>• Charakterizuje přednosti a zápory výrob</li> </ul> <p>Posoudí vliv na životní prostředí</p>	<p><b>Výstupy výrobního procesu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druhy výrob</li> <li>• Kontroly výstupu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popíše krajiny kůže a její zpracování</li> <li>• Má přehled o výrobě, textilních vlákních</li> <li>• Popíše úpravu tkanin</li> <li>• Jmenuje sortiment jakostních surovin</li> </ul>	<p><b>Kožedělné a textilní výrobky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kůže, kožešina</li> <li>• Textilní sortiment</li> <li>• Oděvní a bytový textil, galanterie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Získá přehled o významu a druzích cel</li> <li>• Seznámí se s celní legislativou</li> <li>• Získá přehled o obchodování v EU</li> </ul>	<p><b>Celní zákon</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsah</li> <li>• Organizace a úkoly celní správy</li> </ul>

## 5.25 Zpracování informací na PC

<b>Název vyučovacího předmětu:</b>	Zpracování informací na PC
<b>Obor vzdělání:</b>	18-20-M/01 Informační technologie
<b>Délka a forma vzdělání:</b>	čtyřleté denní
<b>Celkový počet vyučovacích hodin za studium:</b>	30 (0 + 0 + 0 + 30)
<b>Platnost:</b>	od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem

### 5.25.1 *Obecné cíle*

Cílem je seznámit žáky s podstatou vybraných metod a ukazatelů, které lze využít k provádění statistických prací v oblasti ekonomiky.

Dále klademe důraz na dobré porozumění pojmům a souvislostem, na bezpečné zvládnutí základních dovedností, na správném používání symbolického jazyka finanční matematiky, na rozvoj logických schopností.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby na základě získaných vědomostí a dovedností pochopili souvislosti ekonomických jevů.

### 5.25.2 *Charakteristika učiva*

Struktura učiva:

1. Úvod do statistiky
2. Statistické pojmy
3. Etapy statistických prací
4. Statistické výpočty o střední hodnoty o poměrní ukazatele o indexní analýza o časové řady
5. Výběrové zjišťování údajů
6. Základní pojmy finanční matematiky
7. Úročení
8. Spoření
9. Důchody jako pravidelné platby z investice
10. Splácení úvěru
11. Směnky a směnečné obchody

### 5.25.3 *Pojetí výuky*

Používá se výkladové metody bohatě doplněné o využití výpočetní techniky (kalkulačky a PC). Je vhodné střídat a kombinovat vyučovací metody:

- výklad
- tvorba projektů
- shrnutí a opakování učiva po každém tematickém celku
- práce s PC (funkce, databáze, filtry, grafy).

### 5.25.4 *Hodnocení výsledků žáků*

K hodnocení žáků se používá zejména písemné zkoušení doplněné v teoretických částech o ústní zkoušení. Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Důraz je kladen především na praktické dovednosti. Každý tematický celek je zakončen prověřovací prací.

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost při výpočtech
- správná interpretace odpovědí
- vyvození patřičných závěrů.

### 5.25.5 Přínos k rozvoji klíčových kompetencí

V hodinách statistiky budou učitelé u žáků dbát na:

- rozvíjení vhodné míry sebevědomí a odpovědnosti
- schopnost vlastního úsudku
- rozvíjení vyjadřovacích schopností
- rozvíjení schopnosti efektivně se učit a pracovat, soustavně se vzdělávat
- vytvoření dovednosti vystihnout jádro problému
- rozvíjení dovednosti aplikovat získané poznatky, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání (v pracovní činnosti i v osobním životě)
- práci s informacemi a jejich kritické vyhodnocování
- uplatňování různých metod myšlení při řešení běžných pracovních úkolů a prostředků k jejich splnění
- provádění reálného odhadu při řešení praktického problému
- rozvíjení logického myšlení, schopnost analýzy a syntézy, dedukce, abstrakce.

### 5.25.6 Průřezová témata

#### Občan v demokratické společnosti

- schopnost odolávat myšlenkové manipulaci
- orientace v masových médiích, jejich využití a kritické hodnocení
- práce s informacemi a komunikačními prostředky
- využití aplikačního programového vybavení počítače

#### Mezipředmětové vztahy

- Matematika
- Ekonomika
- Účetnictví

Vzdělávací oblast	Předmět
Zpracování informací	Zpracování informací na PC - IV. ročník
Žák: Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvědomí si použití základních matematických operací používaných ve finanční matematice.</li> <li>• Používá matematické funkce pro výpočty.</li> </ul>	<b>Úvod do finanční matematiky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• procenta, průměry</li> <li>• funkce</li> <li>• posloupnosti a řady</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pochopí rozdíly mezi jednoduchým a složeným úročením, dokáže určit výhodnější úvěr.</li> <li>• Dokáže si spočítat úroky a výtěžnost půjček.</li> </ul>	<b>Úročení a spoření</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• úročení jednoduché</li> <li>• úročení složené</li> <li>• krátkodobé a dlouhodobé spoření</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>• Poznává různé typy důchodu a naučí se počítat jejich současné hodnoty a v některých případech i jejich budoucí hodnoty.</li></ul>	<b>Důchod</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• důchod dočasný</li><li>• důchod odložený</li><li>• důchod věčný</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Posoudí problematiku splácení úvěru. Naučí se, jak se vypočítá doba splácení a poslední splátka úvěru naučí se též vytvářet splátkový kalendář.</li><li>• Zjistí, jak se vypočtou výše splátek hypotečního úvěru.</li><li>• Poznává cenné papíry a jejich obchodování.</li></ul>	<b>Úvěry</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• úmor úvěru stejnými splátkami</li><li>• úmor úvěru nestejnými splátkami</li><li>• Diskontní úvěr</li><li>• směnka</li></ul>



## 6 POPIS ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY V DANÉM ŠVP

### 6.1 Personální zabezpečení

V učitelském sboru je rovnoměrné zastoupení učitelů s různou délkou pedagogické praxe. Personálně je škola stabilizovaná, počet pracovníků odpovídá potřebám školy. Většina pedagogických a nepedagogických pracovníků školy, včetně ředitele školy, splňují požadovanou kvalifikaci. Škola má stabilizovaný, téměř plně kvalifikovaný učitelský sbor, jehož předností je vyvážený poměr mužů a žen. Učitelé si neustále doplňují své vzdělání účastí na seminářích, odborných školeních a konferencích. Ve škole pracují tři výchovní poradci. Pedagogický sbor je doplněn provozními zaměstnanci.

Ve škole funguje systém pravidelného hodnocení pracovníků, důraz je kladen na osobnostní a profesní rozvoj pracovníků. Škola má stanoveny priority pro vzdělávání pedagogických pracovníků.

Ředitel má jednoznačně stanovenou filozofii vývoje školy v dlouhodobém časovém horizontu. Základním cílem vzdělávání je rozvoj osobnosti žáků, posilování jejich sebevědomí, kreativity, schopnosti empatie, respektování a tolerování odlišností. Tyto záměry nejsou pouze obecnými proklamacemi. V každodenním chodu školy lze zaznamenat aktivity vedoucí k jejich naplnění. Vzdělávací strategie školy jsou založeny na projektové, environmentální a prožitkové výchově a výuce. Krátkodobé plánování vychází z dlouhodobých cílů a aktuálních potřeb, odpovídá reálným podmínkám školy.

Způsob řízení pedagogického procesu je funkční, založený na partnerském respektování pedagogů, žáků i jejich zákonných zástupců. Ředitel školy účelně delegoval část povinností a pravomocí souvisejících s chodem školy na své zástupce. Jejich spolupráce je neformální, pro naplňování stanovených vzdělávacích strategií je přínosná. Do řídicích procesů se příznivě promítají nadstandardně dobré vztahy mezi vedením školy a ostatními zaměstnanci založené na naprosté otevřenosti, důvěře a vzájemném respektu. Oboustranně otevřenou komunikací mezi vedením školy a učiteli a důrazem na týmovou práci škola usiluje o naplňování deklarovaného etického kodexu zaměstnanců vzdělávacího komplexu.

Pro vzdělávání žáků škola vytváří zdravé a bezpečné prostředí. Školní řád deklaruje ochranu před sociálně patologickými jevy a kontakty s návykovými látkami. Žáci jsou prokazatelně poučováni o ochraně zdraví při vzdělávacích činnostech. Při mimoškolních akcích a o přestávkách je zajištěn pedagogický dozor. Účinně nastavená preventivní strategie přispívá předcházení vzniku sociálně patologických jevů. V rámci prevence je věnována cílená pozornost výchově k toleranci.

### 6.2 Materiální zabezpečení

Škola je tvořena komplexním areálem zahrnujícím vlastní školu, domov mládeže, školní jídelnu, dílny a garáže. Technický stav, velikost a vybavenost prostor odpovídá příslušným požadavkům a normám.

Škola má dostatečný počet odborných učeben, které jsou velmi dobře vybaveny pomůckami. Prostory kmenových učeben odpovídají normám a svou vybaveností umožňují využití didaktické techniky. Součástí školy je školní knihovna, která je průběžně doplňována, její provoz je zajištěn speciálním pracovníkem a hygienickým normám odpovídající tělocvična a internetové centrum používané nejen školou, ale i veřejností.

Vybavenost pomůckami, hlavně v oblasti výpočetní techniky je na vysoké úrovni a je neustále doplňována a modernizována. Pro žáky z hůře dostupných oblastí a vzdálenějších regionů je v areálu k dispozici domov mládeže. Školní jídelna zajišťuje denní stravování jak pracovníkům a žákům tak i celodenní stravování žákům ubytovaným na domově mládeže.

## 7 SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI ŠVP

### Mezinárodní spolupráce

Škola dlouhodobě spolupracuje s partnerskou školou v rakouském Edelhofu a UNI J. Keplera v Linci. Tato spolupráce je velkým kladem a přínosem jak pro výuku německého jazyka, tak pro poznávání mentality lidí a vytváření nových přátelských vztahů.

### Spolupráce se školskou radou

Členové školské rady na svých zasedáních hodnotí a projednávají koncepční záměry rozvoje školy, vizi školy, rozpočet a hospodaření školy, školní řád, hodnocení výsledků vzdělávání a dávají řediteli školy podněty ke zlepšení chodu školy jak po stránce provozní, tak po stránce plnění vzdělávacích cílů.

### Spolupráce s místními a regionálními partnery

Spolupráce se sociálními partnery je realizována především odbornou praxí žáků. Praxe je rozložena do druhého a třetího ročníku studia. Organizace praxe směřuje k nejužšímu sepětí s potřebami úřadů státní správy a samosprávy i ke spolupráci s vybranými podniky regionu.

Mezi nevýznamnější partnery patří:

MÚ J. Hradec, Státní hrad a zámek J. Hradec, Agrola s.r.o. J. Hradec, Muzeum Jindřichohradecka, JH COMP, Čedok a.s. J. Hradec, Infocentrum J. Hradec, ČSAD a.s. J. Hradec, JH Trans s.r.o., Linka BS s.r.o., SOME s.r.o. J. Hradec, JE Temelín, VŠE Praha fakulta managementu J. Hradec, PÚ J. Hradec, Policie ČR apod.

V rámci rozvoje komunikačních dovedností žáci většinou sami jednájí se zástupci firem o uzavření dohody pro výkon odborné praxe, zčásti ji zajišťuje vedoucí učitel praxe. Náplní praxe je seznámení žáků s reálnými pracovišti. Na základě Dohody o zabezpečení odborné praxe vykonávají různě náročné administrativní činnosti (opisy textů, třídění dokladů, psaní a rozesílání pozvánek atd.), seznámí se s organizační činností na jednotlivých úsecích podniku.

Žáci před odchodem na praxi jsou poučeni o pravidlech bezpečnosti chování se na praxi a o dodržování firemního tajemství, což potvrdí svým podpisem.

### Spolupráce s rodiči žáků nebo jejich zákonnými zástupci

Rodiče jsou informováni o záležitostech týkajících se studia žáků na pravidelných třídních schůzkách a na webových stránkách školy. Další spolupráce probíhá formou telefonátů s třídními učiteli a formou osobních konzultací. Třídní schůzky se konají nejméně dvakrát ročně.