



mpc
METODICKO-PEDAGOGICKÉ CENTRUM



Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Ing. Mária Weiszerová

Implementácia logistiky do vyučovania odborných ekonomických predmetov na SŠ

Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe

Prešov
2015

Vydavateľ: Metodicko-pedagogické centrum, Ševčenkova 11,
850 01 Bratislava

Autor OPS/OSO: Ing. Mária Weiszerová

Kontakt na autora: Stredná priemyselná škola dopravná, Hlavná 113, 040 01 Košice
weiszerm@gmail.com

Názov OPS/OSO: **Implementácia logistiky do vyučovania odborných ekonomických predmetov na SŠ**

Rok vytvorenia OPS/OSO: 2015
XIII. kolo výzvy

Odborné stanovisko vypracoval: Ing. Helena Harausová, PhD.

Za obsah a pôvodnosť rukopisu zodpovedá autor. Text neprešiel jazykovou úpravou.

Táto osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe/osvedčená skúsenosť odbornej praxe bola vytvorená z prostriedkov národného projektu Profesionálny a kariérový rast pedagogických zamestnancov.

Projekt je financovaný zo zdrojov Európskej únie.

Kľúčové slová

logistika, logistické služby, logistický systém, logistický reťazec, logistické technológie, kontroling, uskladňovanie, riadenie, plánovanie, optimalizácia, koordinácia, zákazník, manažment, marketing, ukazovatele, outsourcing, náklady

Anotácia

Logistika sa stala neoddeliteľnou súčasťou nášho každodenného života, preto je nevyhnutné, aby každý absolvent strednej školy vedel, čo tento pojem znamená, aké postavenie zaujíma logistika v bežnom i praktickom živote. Predmetom mojej práce overenej skúsenosťami edukačnej praxe je prezentovať na vybraných témach logistiky vzájomné prepojenie ekonomiky a logistiky, a tak dať inšpiráciu pre implementáciu logistiky do odborných ekonomických alebo iných odborných predmetov na stredných školách tak, aby žiaci získali príslušné kľúčové logistické kompetencie požadované praxou a životom.

Akreditované programy kontinuálneho vzdelávania

Názov akreditovaného vzdelávacieho programu KV	Číslo akreditovaného vzdelávacieho programu KV
Marketing ako súčasť vyučovania ekonomických predmetov	74/2010 – KV
Praktická ekonomika	328/2010 - KV
Malé a stredné podnikanie na Slovensku v rámci ekonomických predmetov	1202/2013 – KV

Poznámka: táto téma by mohla byť samostatnou náplňou nového akreditovaného programu kontinuálneho vzdelávania

OBSAH

ÚVOD	5
1 LOGISTIKA A VZDELÁVACIE PROGRAMY	7
1.1 Logistika a kompetencie absolventa strednej školy	7
1.2 Prečo logistika?	9
2 LOGISTIKA A EKONOMIKA	11
2.1 Definície logistiky	11
2.2 Logistické systémy a reťazce	15
2.3 Druhy logistiky	20
2.4 Kontroling	23
2.5 Outsourcing a insourcing	27
3 TÉMY NA IMPLEMENTÁCIU LOGISTIKY	31
ZÁVER	33
Zoznam bibliografických zdrojov	35

ÚVOD

Zameranie a hlavný cieľ tejto práce vyplýva priamo z jej názvu: Implementácia logistiky do vyučovania odborných ekonomických predmetov na SŠ.

Prečo práve logistika?

S pojmom logistika, logistické služby (logistika v anglickom jazyku = logistics) sa stretávame nielen v nápisoch na nákladných vozidlách, v názve a ponuke firiem, v inzerátoch na pracovnú pozíciu logistik, ale aj v masmédiách, ba dokonca aj v kriminálnom alebo romantickom filme. Zároveň je aj logistika názvom študijných odborov na strednej či vysokej škole. Ak sa zadá „logistika“ do vyhľadávača na internete, tento za 34 sek. nájde 10 900 000 výsledkov.

Mnohým však tejto pojem nič nehovorí, alebo hovorí len málo - napr. že úlohou logistiky je dostať čo najrýchlejšie tovar z A do B, logistika to je zásobovanie, logistik je vlastne skladník a pod., hoci v súčasnosti je už logistika neoddeliteľnou súčasťou národných rozvojových plánov, riadenia odvetví či firiem.

S logistikou úzko súvisia pojmy ako just in time, Suple chain, kontroling, outcourcing, logistický reťazec, logistické centrum, logistické služby, logistické technológie atď., a práve tieto pojmy by sa mali stať súčasťou vzdelania absolventa každej strednej školy.

Jedna z mnohých definícií logistiky hovorí o tom, že logistika je interdisciplinárna veda, ktorá sa zaoberá koordináciou, zosúladením, prepojením, optimalizáciou toku surovín, materiálu, polovýrobných výrobkov, služieb, ako aj toku informácií a toku financií na uspokojenie zákazníka pri optimálnom vynaložení prostriedkov. Už táto definícia odráža to, že súčasťou logistiky je ekonomika, účtovníctvo, rozpočtovníctvo, informačno-komunikačné technológie, plánovanie, finančníctvo, doprava a pod., a zároveň je potvrdením faktu, že teoretické a praktické vedomosti a zručnosti týkajúce sa logistiky sa musia stať súčasťou odborných vedomostí absolventa strednej či vysokej školy bez ohľadu na zameranie.

Pretože som sa sama v praxi stretla s tým, že mnohí žiaci, absolventi, učitelia, ako aj pracovníci z praxe nemajú vôbec alebo majú len minimálne vedomosti o logistike a tak isto ani v ŠVP či v niektorých ŠKVP pre študijné odbory a zamerania, ktoré nie sú priamo orientované na logistiku, nie je alebo je len minimálna zmienka o logistike, rozhodla som sa poskytnúť návod na implementáciu logistiky do vyučovania odborných ekonomických predmetov na SŠ (stredných odborných škôl a obchodných akadémií) a uviesť dôkaz o vzájomnom prepojení už vyššie spomínaných predmetov s logistikou. To platí nielen o medzipredmetových vzťahoch, ale hlavne o tom, že pojmy súvisiace s logistikou by mali ovládať aj učitelia odborných predmetov tak, aby ich vedeli vhodne aplikovať vo vyučovaní.

Vychádzajúc z vlastnej pedagogickej skúsenosti vyučujúcej odborných predmetov ako základy logistiky a logistika v doprave na Strednej priemyselnej škole dopravnej v Košiciach aké je dôležité prepojenie teórie logistiky s teóriou ekonomických predmetov ako aj prepojenie praktickej aplikácie logistiky a ekonomických predmetov, táto OPS by sa mohla stať aj inšpiráciou pre doplnenie a prepracovanie ŠVP alebo ŠKVP odborných predmetov SŠ, tematických plánov, alebo tiež aj náplňou nového programu ďalšieho vzdelávania učiteľov odborných predmetov.

Žiaci aj učitelia sa môžu presvedčiť o tom, že táto prepojenosť logistiky a ekonomických predmetov je v praxi konkretizovaná pri riešení konkrétnych problémových a projektových úloh, ktoré musí riešiť napr. manažér firmy, skladník, účtovník, a pod.

V súčasnosti sú už vo firmách zriadené logistické a kontrolingové oddelenia, a tak budú mať žiaci možnosť už na škole získať základné poznatky o činnosti pracovníkov týchto oddelení, prípadne absolvovať odbornú prax zameranú na logistiku a kontroling. Prínosom tejto osvedčenej odbornej pedagogickej skúsenosti v prípade jej následného uplatnenia v praxi je, že:

- žiaci a učitelia si overia, že logistika je spojením:
 - ✓ základných ekonomických rozhodnutí (každý dnes musí hospodáriť efektívnejšie a zvážiť, na aké aktivity vynakladá firma prostriedky),
 - ✓ manažérskych zručností
 - ✓ získavania finančných zdrojov
 - ✓ a flexibilného používania „sedliackeho“ rozumu tak, aby na jednej strane firma dosahovala zisk (mala minimálne náklady) a na druhej strane maximálne uspokojila požiadavky zákazníkov
- absolventi študijných odborov, ktoré nemajú v názve logistika alebo samostatný predmet logistika, môžu preukázať svojim budúcim zamestnávateľom svoje znalosti z tejto oblasti
- táto OPS bude inšpiráciou pre žiakov pre štúdium na VŠ so zameraním na logistiku, resp. pre učiteľov rozšíriť si svoje vedomosti práve v tejto oblasti.

Vzhľadom na rozsah problematiky logistiky táto OPS by mala byť len návodom, inšpiráciou pre implementáciu logistiky nielen do ekonomických predmetov, ale i iných odborných predmetov na SŠ.

1 LOGISTIKA A VZDELÁVACIE PROGRAMY

Každý absolvent strednej školy (strednej odbornej školy alebo obchodnej akadémie) by mal mať také teoretické vedomosti a praktické zručnosti, aby mohol zastať pracovnú pozíciu vo svojom odbore alebo aby sa mohol flexibilne prispôbiť ponúknutým iným pracovným pozíciám, napr. aj ako logistický manažér, technik v logistike a v poštových službách, administratívny pracovník v logistike, dispečer v logistike a v poštových službách a pod. Náplň práce, požiadavky na vzdelanie, teoretické vedomosti a praktické zručnosti ako aj osobné predpoklady a iné informácie týkajúce sa povolania v spojení s logistikou sú uvedené napr. na www.istp.sk.

Aby absolvent splnil požiadavky na pracovné pozície, musí teda získať potrebné vedomosti a zručnosti v oblasti logistiky. Kľúčové kompetencie pre vyššie uvedené pozície logistov sú rovnaké alebo veľmi podobné ako pre absolventa iného odborného zamerania ako zamerania na logistiku.

Pretože počet predmetov v učebných plánoch jednotlivých študijných odborov je obmedzený, v nasledujúcich kapitolách sú uvedené príklady tém na implementáciu logistiky do ekonomických (prípadne iných) predmetov.

Vyučujúci si formu implementácie môže zvoliť: buď ako samostatný tematický celok: Logistika, alebo ako tému, ktorá vhodne zapadne do tematického celku, napr. Základné ekonomické pojmy, Materiálové hospodárstvo a pod., alebo v súvislosti napr. s témou Náklady, výnosy a výsledok hospodárenia spomenie úlohu kontroľingu a pod.

1.1 Logistika a kompetencie absolventa strednej školy

Školské vzdelávacie programy konkretizujú požiadavky štátneho vzdelávacieho programu na všeobecné a odborné vzdelávanie žiakov v jednotlivých odboroch tak, že základné ciele vzdelávania, ktoré sú vymedzené týmito vzdelávacími programami smerujú do troch základných oblastí: rozvoj osobnosti žiaka, príprava pre život v občianskej spoločnosti a príprava na pracovné uplatnenie.

Odborné vzdelávanie vytvára predpoklady pre získanie kompetencií potrebných pre uplatnenie v rôznych okruhoch pracovnej činnosti v oblasti ekonomiky, obchodu, služieb, dopravy, prepravy, zasielateľstva, cestovného ruchu a spoločného stravovania, starostlivosti o vzhľad človeka a pre špecializáciu smerom ku konkrétnym povolaniam. Dôraz je položený na prípravu absolventa so všeobecnovzdelávacím základom, s odbornými teoretickými a praktickými zručnosťami, ktoré bude vedieť aplikovať v praxi.

Získané teoretické vedomosti o logistike a s ňou súvisiacimi pojmami a ich praktické využitie v praxi umožnia naplniť požiadavky na získanie všeobecných a odborných kompetencií absolventa strednej školy.

Vzhľadom na zameranie tejto práce uvádzam len niektoré príklady spôsobilostí v rámci kľúčových kompetencií zo ŠVP, ktoré úzko súvisia s logistikou:

Kľúčové kompetencie

a, Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti

Absolvent má:

- podať výklad a popis konkrétneho objektu, veci alebo činnosti,
- ovládať operácie pri práci s počítačom,

- pochopiť a osvojiť si metódy informačnej a komunikačnej technológie včítane možnosti učenia sa formou on-line,

b, Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti

Absolvent má:

- významne sa podieľať na stanovení zodpovedajúcich krátkodobých cieľov, ktoré smerujú k zlepšeniu vlastnej výkonnosti,
- vedieť samostatne predkladať jednoduché návrhy a projekty, formulovať, pozorovať, triediť a vysloviť hypotézu,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- samostatne predkladať návrhy na výkon práce, za ktorú je zodpovedný,
- ovládať základy modernej pracovnej technológie a niesť zodpovednosť za prácu v životnom prostredí, jeho ochranu, bezpečnosť a stratégiu jeho rozvoja,
- samostatne pracovať a zapájať sa do práce kolektívu, riadiť jednoduchšie práce v menšom kolektíve, niesť zodpovednosť aj za prácu druhých.

c, Schopnosť tvorivo riešiť problémy

Absolvent má:

- objasňovať formou systematického poznávania najzávažnejšie rysy problémov, využívať za týmto účelom rôzne všeobecne platné pravidlá,
- zhodnotiť význam rozmanitých informácií, samostatne zhromažďovať informácie, vytriediť a využiť len tie, ktoré sú pre objasnenie problému najdôležitejšie,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, zvažovať rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach, stanoviť kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- vedieť vybrať vhodné postupy pre realizáciu zvoleného riešenia a dodržiavať ho,
- poskytovať ľuďom informácie (oznamovanie, referovanie, rozprávanie, vyučovanie).

d, Podnikateľské spôsobilosti

Absolvent má:

- pochopiť podstatu a princíp podnikania, mať predstavu o základných právnych, ekonomických, administratívnych, osobnostných a etických aspektoch súkromného podnikania,
- orientovať sa v rôznych štatistických údajoch a vedieť ich využívať pre vlastné podnikanie,
- samostatne plánovať finančné prostriedky vzhľadom na potreby a ciele podnikania,
- vedieť efektívne využívať všetky zdroje na dosiahnutie priaznivého výsledku hospodárenia,
- ovládať princípy priebežnej kontroly, diagnostiky skutočného stavu a úrovne podniku.

e, Spôsobilosť využívať informačné technológie

Absolvent má:

- pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,
- vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,

- vybrať kvantitatívne matematické metódy (bežné, odborné a špecifické), ktoré sú vhodné pri riešení danej úlohy alebo situácie,

f, Spôsobilosť byť demokratickým občanom

Absolvent má:

- si uvedomiť a čiastočne pochopiť globálne podmienky, rozvoj a trendy súčasného sveta,
- pochopiť globálnu povahu sveta a úlohu jednotlivca v ňom, rozvoj masovokomunikačných prostriedkov, dopravných prostriedkov, masovej turistiky a komunikačných systémov.

1.2 Prečo logistika?

Tak ako v praxi je logistika už súčasťou ekonomiky štátu, tak aj v školskej praxi by mala byť logistika buď ako samostatný predmet, alebo ako dôležitá súčasť ekonomických predmetov na všetkých stredných školách a obchodných akadémiách. Mnohé pojmy z logistiky, ako napr. logistický manažment, logistický marketing, kontroľing, logistické technológie a pod., by sa už mali stať neoddeliteľnou súčasťou vyučovania ekonomických predmetov. To však predpokladá, že vyučujúci ekonomických predmetov si osvoja vzájomnú prepojenosť ekonomických a logistických pojmov a skutočnosť, že ekonomika bez logistiky a logistika bez ekonomiky už neexistuje.

Moje vlastné skúsenosti z vyučovania predmetov základy logistiky a logistiky v doprave a aplikácie medzipredmetových vzťahov ma utvrdili v tom, že táto vzájomná spätosť tu je a mnohé témy z logistiky by mali byť súčasťou učebných osnov ekonomických predmetov. Tým by vznikla možnosť v rámci predmetu logistika zamerať sa na aktuálne inovatívne témy z praxe.

Uvedené skutočnosti potvrdzujú nasledujúce argumenty:

Pojem ekonomika je definovaná ako **cieľavedomá hospodárska činnosť zameraná na výrobu, výmenu a spotrebu materiálnych statkov** pričom rieši 3 základné ekonomické otázky – čo, ako a pre koho vyrábať a rozdeľovať.

Zmeny v hospodárskej praxi vyvolané zmenou politického prostredia však priniesli aj prechod od trhu výrobcu k trhu zákazníka. Vo vyspelom tržnom hospodárstve uspeje len tá firma, ktorá uspokojí stále náročnejšie potreby zákazníka ponukou nového, veľmi kvalitného tovaru alebo služieb.

Nestačí však len vyrobiť alebo nakúpiť kvalitný tovar alebo pripraviť kvalitné služby, ale je potrebné sa postarať o to, aby (nasleduje jedna z definícií logistiky) k dispozícii **bol správny tovar, v správnom množstve, v správnej kvalite, u správneho zákazníka, na správnom mieste, v správny čas a za správnu cenu (optimálnych, primeraných nákladov)**. Ak tovar nepríde včas, v správnej kvalite a na správne miesto, zákazník ho nekúpi.

Logistika sa podieľa aj na vytvorení dvoch prínosov v rámci pridanej hodnoty: využitie času a miesta. Čas je prínosom vtedy, keď je daný tovar k dispozícii práve vtedy, kedy je potrebný. Časový prínos úzko súvisí s prínosom miesta, čo znamená, že tovar alebo služba je k dispozícii tam, kde sú potrebné.

Najdôležitejším cieľom podnikateľskej logistiky je spravidla zvýšenie alebo optimalizácia výkonnosti podnikov. To sa odráža v hlavných faktoroch: ▪ v kvalite produktu ▪ v cene za produkt ▪ v dodávateľskom servise, pričom stále sú na zreteli hlavné ciele logistiky – maximálne uspokojenie požiadaviek zákazníka a minimalizácia nákladov.

V praxi sa čoraz častejšie používajú pojmy, ako napr.:

- logistický manažment
- logistický marketing
- logistické náklady
- logistické ukazovatele
- logistické služby
- logistický prístup
- logistický systém
- logistický reťazec
- dodávateľský reťazec a s ním riadenie dodávateľského reťazca – SCM – Supply Chain Management
- e – logistika
- logistické centrum
- logistické technológie – Just in Time, Kanban, Hub & Spoke atď.
- kontroling
- outsourcingové služby
- logistika obstarávania
- logistika skladovania
- dopravná logistika
- atď.

Zhrnutie:

logistika je neoddeliteľnou súčasťou ekonomiky, resp. naopak, ekonomika je neoddeliteľnou súčasťou logistiky, a preto sa musí stať neoddeliteľnou súčasťou ekonomických predmetov.

2 LOGISTIKA A EKONOMIKA

V tejto kapitole uvediem niekoľko tém, ktoré by mohli učitelia ekonomických predmetov zaradiť do vyučovania ekonomických predmetov s cieľom prehĺbiť kľúčové kompetencie žiakov o logistické zručnosti a vedomosti. Názvy jednotlivých podkapitol sú aj názvami tém, ktoré môžu byť odučené na jednej alebo viacerých vyučovacích hodinách, prípadne môžu byť doplnkom preberaného učiva súvisiaceho s danou tematikou.

Ako je zrejmé z textu uvedených tém, nájdeme tu spoločné pojmy ekonomiky a logistiky: plánovanie, riadenie, kontrola, skladovanie, obstarávanie, systémy, toky materiálu, tovarov, finančné toky, náklady, zisk, konkurencieschopnosť podniku atď.

Ako vyplýva z nasledujúcich príkladov vyučovacích hodín, najviac využívanou vyučovacou metódou, ktorá sa mi osvedčila pri preberaní uvedených tém, je metóda výkladovo – problémová a heuristická, a to z niekoľkých dôvodov:

- ide o osvojovanie poznatkov žiakmi zdôvodňovaným informovaním učiteľa,
- žiaci pri týchto metódach sledujú logiku výkladu učiteľa, ktorý pravdivosť poznatkov, ktoré predkladá, ilustruje a dokazuje na konkrétnych príkladoch z praxe,
- tým, že ako učiteľ zapájam systematicky žiakov do procesu hľadania a nachádzania riešenia problémov, problémovej situácie formou riadeného a motivovaného rozhovoru, sa žiaci učia nadobúdať nové poznatky samostatne, používať už osvojené vedomosti z iných predmetov (využívam medzipredmetové vzťahy) a tak získavajú skúsenosti z tvorivej činnosti.

Vo vyučovaní som si overila aj iné aktivizujúce vyučovacie metódy ako: pojmová mapa, brainstorming, situačná metóda, ktoré vzhľadom na rozsah tejto práce neuvádzam.

2.1 Definície logistiky

Téma hodiny: Definície logistiky

Učivo: základné

Forma výučby:

a, organizačná: klasická vyučovacia hodina

b, sociálna: frontálna práca

c, metodická: vysvetľovanie, motivovaný rozhovor, riadený rozhovor, diskusia, riešenie problému,

Vyučovacia metóda: výkladovo-problémová metóda, heuristická metóda

Cieľ: - *definovať pojem „logistika“ z rôznych hľadísk,*

- *vysvetliť pojem logistika na praktických príkladoch,*
- *aplikovať medzipredmetové vzťahy*

Kompetencie: odborné vyjadrovanie, logické myslenie, kategorizovanie, zdôvodňovanie, tvorivé schopnosti, analýza informácií, schopnosť reprodukovať osvojené učivo, diskutovať

Materiálne prostriedky: dataprojektor, notebook

Na úvod tejto témy je potrebné zdôrazniť, že definícií logistiky v odbornej literatúre je veľmi veľa, ba dokonca jeden autor uvádza viac definícií a to podľa toho, z akého pohľadu skúma obeh tovaru.

Na vyučovaní v prvých hodinách logistiky sa mi osvedčilo uvádzať a rozobrať so žiakmi nasledujúce definície, ktoré svojou názornosťou umožnia pochopiť základný princíp a postavenie logistiky v ekonomike podniku, štátu.

V úvode hodiny žiakov navediem na tému jednoduchými príkladmi pôvodu pojmu logistika:

Pojem **logistika** pochádza:

- z gréckeho slova - „**logistikos**“ = „zručný v počítaní“
- „**logista**“ bol titul administratívnych úradníkov v rímskych a byzantských armádach
- z francúzskeho slova - „**loger**“ = „ubytovanie vojakov“
- „**maréchal des logis**“ titul pre francúzskeho dôstojníka zodpovedného za ubytovanie

V knihe Úvod do logistiky Kortschak uvádza jednu z prvých charakteristík logistiky, ktorú vyslovil byzantský cisár Leontos (Lev) VI., Múdry (886 - 911 r. n. l.) takto: Predmet logistiky: „je potrebné mužstvo zaplatiť, postarať sa o vybavenie mužstva zbraňami a strelivom, včas a dôsledne sa postarať o jeho potreby a každú akciu v poľnom útoku dômyselne pripraviť, t. j. vypočítať priestor a čas. Je potrebné správne vyhodnotiť terén z hľadiska pohybu vojsk a možnosti odporu protivníka aj v prípade nutnosti ich rozdelenia“.

Žiakov upozorním na to, že aj v súčasnosti sa pojem logistika spája aj s armádou, s vojenskými operáciami, s pôsobením vojenských síl napr. v Afganistane a pod.

Krátka diskusia môže byť spojená s otázkou, či sa stretli s týmto spojením pojmov na internete, v rozhlase či televízii.

Vlastnú definíciu logistiky predkladá Sixta v publikácii Logistika teorie a praxe, ktorá je zhrnutím definícií mnohých odborníkov: „**Logistika** je riadenie materiálového, informačného a finančného toku s ohľadom na včasné splnenie požiadavok konečného zákazníka a s ohľadom na nutnú tvorbu zisku v celom toku materiálov. Pri uspokojovaní potrieb konečného zákazníka napomáha už pri vývoji výrobku, výbere vhodného dodávateľa zodpovedajúcim spôsobom riadenie vlastnej realizácie potreby zákazníka (pri výrobe výrobku), vhodným premiestnením požadovaného výrobku k zákazníkovi a v neposlednej rade i zabezpečením likvidácie morálne i fyzicky zastaralého výrobku.“

Aj na tejto definícii učiteľ môže spolu so žiakmi dokumentovať prepojenie ekonomiky a logistiky: riadenie, plánovanie, tvorba zisku, výber dodávateľa atď.

V ďalšej podobnej definícii kladiem dôraz na vysvetlenie spojenia pojmov: logistika je interdisciplinárna veda – t. j. vedná disciplína, v ktorej sa spája ekonomika, matematika, štatistika, rozpočtovníctvo, marketing, manažment, informatika, doprava, preprava atď. pod pojmom interdisciplinárna veda:

„**Logistika** - je interdisciplinárna veda, ktorá sa zaoberá: koordináciou, zosúladením, prepojením a optimalizáciou toku surovín, materiálu, polovýrobov, výrobkov, služieb, ako aj toku informácií a toku financií z hľadiska uspokojenia zákazníka s optimálnym vynaložením prostriedkov.“(Kralovenský, 2001)

Jedna z populárnych definícií logistiky je definícia z anglosaskej literatúry (označovaná ako „Seven Rs“) v súčasnosti upravená a doplnená o prvok ekológie: tzv. „7 x S“

Logistika sa zaoberá plánovaním, usmerňovaním, realizáciou tokov materiálov a informácií tak, aby:

správny výrobok bol
v **správnom** (požadovanom) množstve
a **správnej** (uznávanej) kvalite
v **správnom** čase
na **správnom** mieste
so **správnymi** (minimálnymi) nákladmi
u **správneho** zákazníka
+ (ekologicky).





Prameň: Weiszerová, 2013, s. 12

Aj z tejto definície možno odvodiť prepojenie ekonomiky a logistiky: hlavnému (vonkajšiemu) cieľu (je odvodený od cieľov podniku), t. j. posilnenie pozície podniku na trhu, sú podriadené, dielčie (vnútorné) ciele:

- **výkonový** – „dodať správny tovar v správnom množstve a správnej kvalite na správne miesto v správnom okamihu...“
- a **ekonomický**... a to so správnymi nákladmi“.

V praxi sa používajú aj odvodené varianty 5xS alebo 3xS, ktoré tiež naplňajú pojmovú podobu logistiky.

Pre názornosť spolu so žiakmi môžeme odvodiť definíciu „7xS“ z jej praktickej aplikácie na bežný život mladých ľudí (Weiszerová, 2013):

Je  leto, ste na kúpalisku a máte chuť  na vychladenú kolu. Firma umiestnila chladiaci box s nápojmi na dostupnom mieste, s  oznamom, že v prípade nákupu z tohto boxu je 10 % zľava z ceny .

Takže:

- | | |
|-----------------------|--|
| • správny tovar | - kola alebo iný nápoj |
| • na správnom mieste | - na kúpalisku, blízko vody |
| • v správnom čase | - dostupné práve vtedy, keď mám smäd |
| • v správnom množstve | - v rôznych baleniach |
| • v správnej kvalite | - dobre vychladená |
| • za správnu cenu | - prijateľná cena, dokonca zľava |
| • pre správnych ľudí | - pre smädného študenta |
| • ekologicky | - pri chladiacom boxe je kôš na prázdne PET fľaše. |

Spätná väzba:

O tom, či žiaci si osvojili nové učivo a vedia ho aplikovať pre prax sa mi osvedčilo počas mojej pedagogickej praxe zvoliť na záver vyučovacej jednotky (na záver preberanej témy) niektorú z týchto možností:

a, **frontálne opakovanie** – žiaci odpovedajú na konkrétne otázky:

- Čo znamená v definícii logistiky: „logistika je interdisciplinárna veda“? Vysvetlite.
- Aké je prepojenie definícií logistika a ekonomika? Zdôvodnite.
- Čo sa skrýva za písmenom S v definícii 7x S? Uved'te príklady.

Hodnotenie: učiteľ vyhodnotí odpovede a najaktívnejšieho žiaka (žiacov) ohodnotí známku výborný

b, **krátky didaktický test** – žiaci odpovedajú na otázky podľa a,

Žiaci si odpovede píše do zošitov, prípadne ich odovzdávajú na papieri.

Hodnotenie: podľa nasledujúcej stupnice (pridelené body sa prepočítajú na %):

- 100 % - 85 % = výborný
- 84 % - 70 % = chválitebný
- 69 % - 55 % = dobrý
- 54 % - 40 % = dostatočný
- 39 % - 0 % = nedostatočný

(prameň: vlastný návrh)

c, **riešenie problémových úloh** – žiak ich rieši na hodine alebo sú zadané na domácu úlohu. Žiakom zverejním kritéria hodnotenia a body za ich splnenie.

Hodnotenie – ako v bode b,

Problémové úlohy a úlohy na opakovanie:

1. Zvoľte si aktivitu a aplikujte definíciu „7xS“ na prípravu stužkovej alebo na oslavy narodenín, na Štedrý deň, na organizáciu športového turnaja a pod.

Kritéria hodnotenia:

- žiak aplikoval definíciu „7xS“ na zvolenú aktivitu,
- žiak navrhol správny postup pri príprave a realizácii zvolenej aktivity,
- žiak sa rozhodol pre optimálny argument pre „správny...“

2. Chcete pracovať ako logista. Zistite, či táto funkcia je predmetom inzerátu na pracovné miesto. Uved'te konkrétne príklady inzerátov z novín alebo z internetu.

Kritéria hodnotenia:

- žiak vyhľadal správne pracovné miesto,
- žiak uviedol príklady firiem, ktoré hľadajú logistov.

3. Firma chce prepraviť zásielku z Košíc do Paríža. Pre prepravu zásielky, chce osloviť firmu, ktorá poskytuje komplexné logistické služby. Vyberte zasielateľskú a logistickú firmu a zistite, aké logistické služby poskytuje.

Kritéria hodnotenia:

- žiak zdôvodnil výber konkrétnej firmy,
- žiak opísal logistické služby danej firmy,
- žiak obhájil výber logistickej firmy rozborom jeho zamerania a aktivít.

4. Vytvorte novú definíciu logistiky prepojením definícií: „logistika je interdisciplinárna veda...“ a „7 x S“

Kritéria hodnotenia:

- žiak vymyslel novú definíciu,
- žiak našiel analógiu medzi definíciami,
- žiak správne formuloval definíciu.

2.2 Logistické systémy a reťazce

Téma hodiny: Logistické systémy a reťazce

Učivo: základné

Forma výučby:

a, organizačná: klasická vyučovacia hodina, dve vyučovacie hodiny

b, sociálna: frontálna práca

c, metodická: vysvetľovanie, motivovaný rozhovor, riadený rozhovor, diskusia, riešenie problému,

Vyučovacia metóda: výkladovo-problémová metóda, heuristická metóda

Ciel': - *definovať pojem logistický systém, logistický reťazec*

- *vysvetliť pojem systém na príkladoch z praxe*
- *zdôvodniť vzájomnú prepojenosť logistiky a ekonomiky*

Kompetencie: odborné vyjadrovanie, logické myslenie, kategorizovanie, schopnosť argumentovať, tvorivé schopnosti, analýza informácií, schopnosť reprodukovať osvojené učivo, diskutovať

Materiálne prostriedky: dataprojektor, notebook

Systémový prístup je jeden z najdôležitejších základov logistiky. Je kľúčovým východiskom pre pochopenie úlohy logistiky v ekonomike, úlohy logistiky v podniku, vrátane návaznosti na marketing a ďalej pre pochopenie koncepcie celkových nákladov a logistickej stratégie podniku.

Všeobecne **s y s t é m** je účelovo definovaná množina prvkov a množina väzieb (relácií) medzi nimi, ktoré spolu určujú vlastnosti systému ako celku.

Žiaci na príklade školského systému môžu popísať jeho prvky a väzby medzi nimi:(jasle) – materská škôlka – základná škola – stredná škola – vysoká škola – univerzita tretieho veku.

Logistickým systémom označujeme sústavu na seba nadväzujúcich dopravných, výrobných a informačných činností slúžiacich k zabezpečeniu potrieb zákazníkov v danom mieste a čase zo zdrojov surovín, informácií a pracovných síl, ktorých využívaním a zmenou možno tieto potreby uspokojiť.

Pojmy súvisiace s logistickým systémom a jeho zložením uvádzam na konkrétnom príklade ako je napr. zásobovanie obyvateľstva základnou potravinou – chlebom (pšenično-zemiakovým).

Na začiatku hľadáme so žiakmi najprv základné prvky tohto systému (pole, silo (sklad), mlyn, pekáreň, obchod, spotrebiteľ), ktoré žiak/žiaci nakreslia na tabuľu a potom žiaci popisujú vzájomné väzby medzi týmito prvkami.

Zároveň môžu popísať technológiu výroby chleba a potrebné suroviny s tým, že označia ďalšie prvky – ďalších dodávateľov napr. zemiakov, soli, cukru, droždia, pekáčov atď., ako aj rôznych zákazníkov – školské jedálne, domácnosti, reštaurácie, bufety a pod.

Ako pomôcku premietnem žiakom pomocou didaktickej techniky obr. 1.

V rámci diskusie so žiakmi využívam tieto argumenty:

Reťaz činností, na konci ktorého je uspokojená požiadavka zákazníka, nezačína pri regáli v obchode, ako si to myslí väčšina ľudí. Nezačína ani v pekárni, ako si myslia niektorí, ktorí vedia čo – to o distribúcii tovaru, ale začína na poli, kde je pestované obilie (pšenica, jačmeň alebo raž – ako ukážku si zvolíme pšenicu) a tiež u vhodných zdrojov cukru, soli, zemiakov a iných prísad, ktoré sa pridávajú podľa druhu chleba (nebudeme sa nimi v ďalšom zaoberať) ako aj vody.

Pšenica, keď je už dozretá na poli, zožne sa kombajnom a dopraví sa do skladu – sila, kde môže byť čistená a sušená, ale hlavne uskladnená a po čase prepravená do mlyna. V mlyne sa pšenica zomelie a odtiaľ sa prepraví do pekárne. Podobne je to aj u zemiakov. Po zbere sa zemiaky prevezú do skladu, kde sa vytriedia, uskladnia a po čase sa prepravujú do pekárni. V oboch uvedených procesoch ide o sústreďovanie surovín z viacerých zdrojov do jedného alebo niekoľko miest výroby. Podobný postup je aj u vody, ktorá sa z viacerých menších prameňov dostáva do vodárne a odtiaľ potrubím do pekárne. Jediný rozdiel v preprave surovín je ten, že pšenica a zemiaky sú do pekárne prepravované v dávkach (vreciach, kontajneroch) daných kapacitou väčšinou cestných vozidiel, zatiaľ čo u vody ide o spojený prepravný proces.

Z doteraz uvedeného vyplýva, že žiadna zo surovín nemení svoju podstatu, mení sa len forma a balenie.

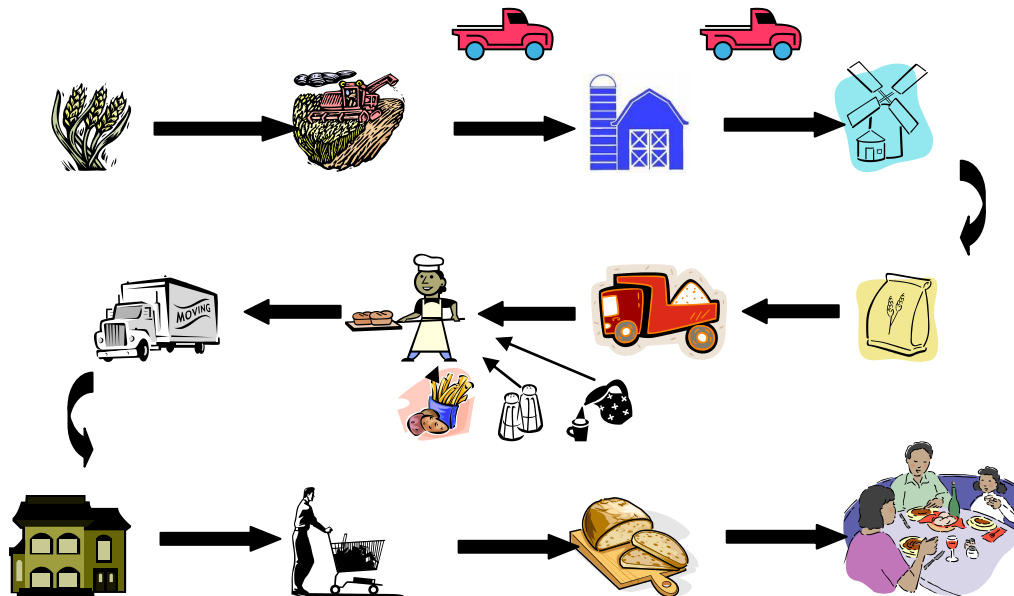
Až v pekárni sa zo surovín stáva výrobok, ktorý požaduje zákazník – chlieb. Avšak vyrobením chleba nie je ešte uspokojená požiadavka zákazníka, ktorý môže byť vzdialený od miesta výroby a navyše rozptýlený v určitej oblasti. Chlieb sa môže v mieste výroby upraviť (napr. pokrájať) a zabaliť do obalov a v množstve, v ktorých ho zákazník požaduje. Potom sa poukladá do prepraviek a naloží sa do vozidiel, ktorými sa prepraví do medziskladu alebo priamo do predajní.

Na tomto príklade je možné si všimnúť, že toky surovín v smere od zdroja k výrobnému miestu sa postupne zväčšujú, pretože v silách, mlynoch, skladoch resp. vodárňach dochádza k zhromažďovaniu surovín. Naopak tok tovaru od výrobcu smerom k spotrebiteľovi postupne slabne.

Výrobné miesto je akousi hranicou a **delí** logistický systém na podsystémy.

*Prvý z nich zabezpečuje zvoz surovín alebo polovýrobov do výrobného miesta a druhý rozvoz alebo distribúciu tovaru k zákazníkovi. Podľa toho nazývame 1. z podsystémov **zvozový** alebo **zásobovací podsystém** a 2. z podsystémov **rozvozový**, resp. **distribučný podsystém**.*

Ako zároveň vyplýva z predchádzajúceho rozboru logistického systému výroby chleba, máme tu tok surovín (pšenica, múka, zemiaky, cukor...), informačný tok (kde, aký, koľko chleba...) a tok finančný (postupne každý odberateľ, zákazník zaplatí svojmu dodávateľovi napr. za chlieb, múku, cukro, pšenicu atď.)



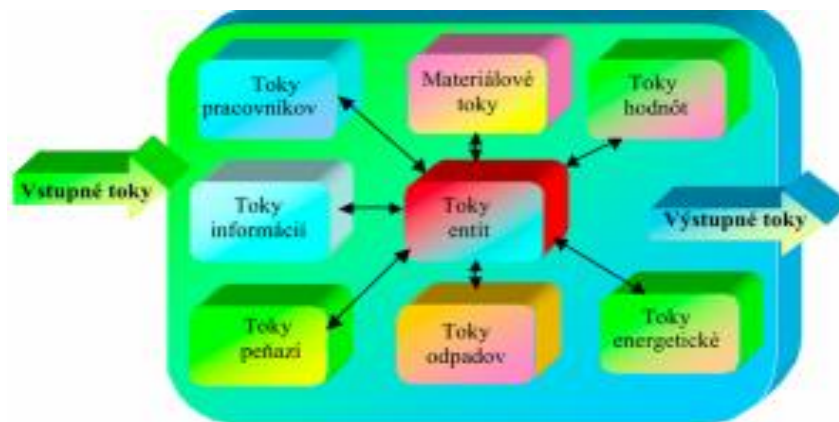
Obrázok 1 Logistický systém výroby chleba

Prameň: Weiszerová, 2013 s. 44

V rámci logistických systémov sú teda rôzne logistické toky, medzi ktorými sú najdôležitejšie:

- **materiálový tok** – od dodávateľa surovín, materiálov, polovýrobov.... cez výrobu, distribučný sklad alebo logistické centrum, veľkoobchod, maloobchod až po zákazníka
- **informačný tok** – tok informácií v písanej, hovorovej, elektronickej a inej forme na jednej strane smerom k dodávateľovi (dopyt, objednávka, prieskum trhu, zmluva..) a na druhej strane smerom k zákazníkovi, objednávateľovi (ponuka, faktúra, prieskum trhu, dodací list ...) a zároveň vo firme (výdajka, príjemka, plán výroby).
- **finančný tok** - od zákazníka cez maloobchod – veľkoobchod – distribučný sklad – výrobcu až k dodávateľovi surovín.

K tomu je však potrebné dodať, že aj materiálový tok má spätný chod, keď ide napríklad o vratné obaly, ktoré sa musia vrátiť späť dodávateľovi surovín, materiálov.



Obrázok 2 Zobrazenie všeobecných vzťahov vo výrobnej firme

Prameň: www.posterus.sk

Logistický systém sa realizuje v **logistických reťazcoch**.

Logistický reťazec je množina prvkov usporiadaná tak, aby vytvárala tok materiálu a informácií (financií) pre dosiahnutie určitého cieľa.

Ako v ekonomike aj v rámci úloh logistického reťazca sa musí pred ďalším postupom odpovedať na otázky.

Pre porovnanie, aké otázky rieši:

ekonomika	logistika
čo?	čo?
ako?	koľko?
pre koho?	ako?
vyrábať a rozdeľovať	čím?
	kde?
	kedy?
	má byť vyrábané, manipulované, prepravované, uskladňované ...

Medzi najznámejšie logistické reťazce patrí: dodávateľský reťazec (angl. supply chain), dopravný reťazec a prepravný reťazec.

Základný logistický reťazec tvorí:

dodávateľ ➤ výrobca ➤ distribučný ➤ veľkoobchod ➤ maloobchod ➤ zákazník,
surovín, sklad spotrebiteľ,
materiálu, odberateľ
energií
strojov, náradia...

značka ➤ predstavuje **DOPRAVU**, ktorá tvorí väzbu medzi jednotlivými prvkami logistického reťazca.

Tento základný logistický reťazec nakreslím na tabuľu a žiaci v rámci diskusie odpovedajú na otázku, ktoré činnosti súvisia s týmto reťazcom, využívajúc svoje poznatky z iných predmetov a z vlastných skúseností.

Spätná väzba:

O tom, či žiaci si osvojili nové učivo a vedia ho aplikovať pre prax sa mi osvedčilo počas mojej pedagogickej praxe zvoliť na záver vyučovacej jednotky (na záver preberanej témy) niektorú z týchto možností:

a, **frontálne opakovanie** – žiaci odpovedajú na konkrétne otázky:

- Čo je systém? Vysvetlite na konkrétnom príklade.
- Aké sú základné logistické toky? Popíšte ich.
- Aké otázky rieši ekonomika a aké logistika? Vymenujte.
- Čo tvorí základný logistický reťazec? Uveďte príklady.

Hodnotenie: najaktívnejšieho žiaka (žiakov) ohodnotím známku výbornú

b, **krátky didaktický test** – žiaci odpovedajú na otázky podľa a,
Žiaci si odpovede píšú do zošitov, prípadne ich odovzdávajú na papieri.
Hodnotenie: na základe bodového hodnotenia ako v podkapitole 2. 1

c, **riešenie problémových úloh** – žiak ich rieši na hodine alebo sú zadané na domácu úlohu. **Hodnotenie** – ako v bode b,

Problémové úlohy a úlohy na opakovanie:

1. Vypracujte jednoduchý logistický systém výroby Vášho obľúbeného výrobku

Kritéria hodnotenia:

- žiak aplikoval systémový prístup pri riešení úlohy,
- žiak skombinoval vedomosti z logistiky a ekonomiky, účtovníctva,
- žiak správne určil prvky systému a ich vzájomné väzby.

2. Predpokladajme, že ste ráno z domu išiel priamo do školy a po skončení vyučovania idete rovno domov. Znázornite túto situáciu ako logistický reťazec.

Kritéria hodnotenia:

- žiak aplikoval systémový prístup pri riešení úlohy,
- žiak vytvoril logistický reťazec,
- žiak správne určil a usporiadal prvky logistického reťazca,
- žiak správne pomenoval väzby medzi prvkami logistického reťazca.

3. Porovnajzte odpovede na otázky ekonomiky a logistiky pri zvolenom výrobku.

Kritéria hodnotenia:

- žiak správne vymenoval základné otázky ekonomiky a logistiky,
- žiak vybral správne „odpovede“ na otázky podľa zvoleného výrobku.

4. V súčasnosti má distribučný sklad významnú úlohu pri zabezpečovaní zásobovania obyvateľstva a podnikov. Je súčasťou aj základného logistického reťazca. Popíšte a zdôvodnite úlohu distribučného skladu v ekonomike a v logistickom reťazci.

Kritéria hodnotenia:

- žiak popísal úlohu distribučného skladu z pohľadu ekonomiky,
- žiak zdôvodnil úlohu distribučného skladu v logistickom reťazci,
- žiak určil spojovací prvok medzi uvedenými úlohami distribučného skladu.

5. Majiteľ stolárskej dielne chce rozšíriť výrobu a zvýšiť predaj svojich výrobkov. S tým súvisia aj zmeny v logistickom systéme výroby nábytku. Vašou úlohou je špecifikovať zmeny logistických tokov a uviesť konkrétne príklady na tieto zmeny v dodávateľskom reťazci.

Kritéria hodnotenia:

- žiak špecifikoval zmeny v logistických tokoch,
- žiak zvolil správny dodávateľský reťazec,
- žiak uviedol konkrétne príklady v dodávateľskom reťazci.

2.3 Druhy logistiky

Téma hodiny: Druhy logistiky

Učivo: základné

Forma výučby:

a, organizačná: klasická vyučovacia hodina

b, sociálna: frontálna práca

c, metodická: vysvetľovanie, motivovaný rozhovor, riadený rozhovor, diskusia, riešenie problému,

Vyučovacia metóda: výkladovo-problémová metóda, heuristická metóda

Ciel: - *klasifikovať jednotlivé druhy logistiky podľa základnej definície*

- *popísať základný princíp jednotlivých logistík z hľadiska ich postavenia v ekonomike*

Kompetencie: odborné vyjadrovanie, logické myslenie, kategorizovanie, schopnosť argumentovať, tvorivé schopnosti, analýza informácií, schopnosť reprodukovať osvojené učivo, diskutovať

Materiálne prostriedky: dataprojektor, notebook

Tak ako som uviedla pri definícii logistiky, že existuje veľa rôznych definícií logistiky aj dokonca od jedného autora, tak aj pri názvoch tej istej alebo podobnej logistiky sa odborníci líšia.

Príklady na rôzne názvy môžeme nájsť napr.

a, v Encyklopédii logistiky od Viestovej:

armádna - vojenská logistika; baliaca – obalová logistika; city logistika – logistika mesta – logistika obchodného centra – mestská logistika – logistika mestskej aglomerácie; spätná – reverzná logistika; green logistics - zelená – ekologická – environmentálna logistika atď.

b, v odborných časopisoch, knihách, na internete alebo počuť v rozhlase, televízii alebo v kine ako napr.:

logistika dreva – lesná logistika – logistika lesa, logistika medicínska – nemocničná logistika – zdravotná logistika – logistika lekární – logistika záchranej služby – logistika krvi – logistika operácie, logistika starožitností – logistika umenia a pod.

Žiakom treba zdôrazniť, že ak pridáme k slovu logistika akékoľvek prídavné meno, stále zostáva tou istou logistikou s tým istým základným princípom a hlavným cieľom: maximálne uspokojiť požiadavky zákazníka s optimálnymi (minimálnymi) nákladmi!

Logistika je len jedna!

Vzhľadom na zameranie práce v nasledujúcom texte uvediem len niekoľko príkladov na rozdelenie logistiky a ich základnú úlohu:

1. **prierezové logistiky podniku**, t. j. nachádzajúce sa v každej fáze obehu:

- dopravná logistika – voľba primeraných dopravných prostriedkov a optimálnych prepravných ciest
- informačná logistika – spôsob a rozsah prenosu dát, informačné technológie, riadenie informačného systému firmy a procesov
- skladová logistika – návrh a riešenie všetkých činností súvisiacich s uskladňovaním
- spätná logistika – zhodnocovanie odpadu vznikajúceho v procese výroby a riešenie vratných obalov.

2. podľa hlavných činností môže byť logistika:

- obstarávanie – nákup, zásobovanie a obstarávanie ako aj riadenie optimálneho stavu zásob
- výrobná – optimalizácia logistického reťazca vo výrobe
- distribučná – zahŕňa všetky aktivity, ktoré sú nevyhnutné k tomu, aby sa produkt dostal plynule z miesta výroby do posledného bodu v distribučnom kanáli, t. j. k spotrebiteľovi, k zákazníkovi
- dopravná
- skladová
- manipulačná – manipulačné procesy vrátane použitia mechanizácie a automatizácie
- informačná

3. podľa vzťahu k odpadom môže byť logistika:

- zelená – riešiť environmentálnu stránku problematiky vzniku odpadov
- spätná – zhodnocovanie a recyklácia odpadov

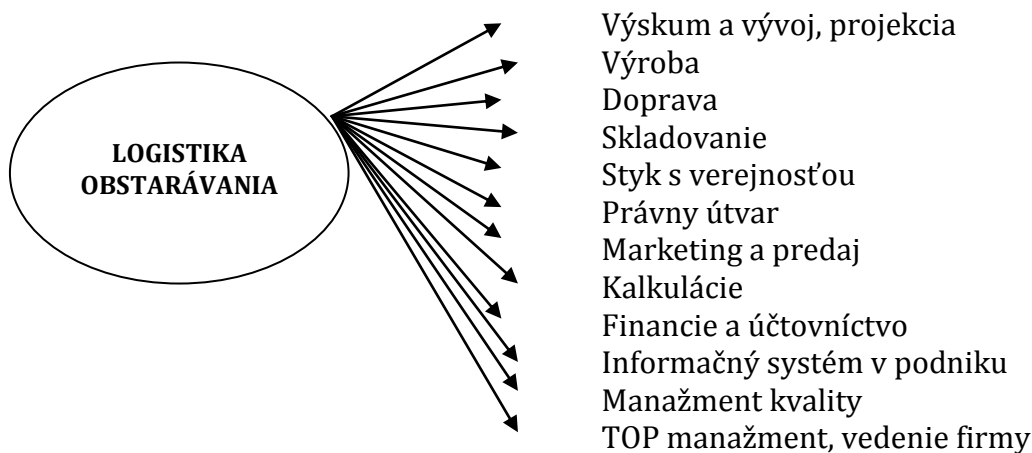
4. podľa riešenia krízových a mimoriadnych situácií

- logistika preventívna – vykonáva opatrenia na predchádzanie mimoriadnych situácií,
- logistika špecifická - **krízová** - realizuje konkrétne opatrenia logistického zabezpečenia v dvoch rovinách:
 - a, priamo v prospech osôb, zvierat, objektov postihnutých mimoriadnou udalosťou,
 - b, v prospech síl a prostriedkov nasadených na riešenie mimoriadnej a krízovej situácie.

Žiaci pri charakteristike jednotlivých druhov logistiky by mali využiť svoje poznatky z iných predmetov a vychádzajúc priamo z pojmu popísať hlavnú úlohu a zameranie danej logistiky.

Každá logistika je začlenená do ekonomiky firmy, pričom svojou činnosťou je súčasťou alebo nadväzuje na ostatné činnosti, útvary firmy.

Príkladom je logistika obstarávania:



Spätná väzba:

O tom, či žiaci si osvojili nové učivo a vedia ho aplikovať pre prax sa mi osvedčilo počas mojej pedagogickej praxe zvoliť na záver vyučovacej jednotky (na záver preberanej témy) niektorú z týchto možností:

a, **frontálne opakovanie** – žiaci odpovedajú na konkrétne otázky:

- Prečo je tento citát správny: „Logistika je len jedna!“ Zdôvodnite.
- Ktoré sú prierezové logistiky v podniku? Charakterizujte ich.
- Charakterizujte kritéria na rozdelenie logistiky.
- Vymenujte a popíšte jednotlivé logistiky podľa hlavných činností v podniku.
- Ako sa nazýva logistika vo vzťahu k odpadom? Popíšte.

Hodnotenie: najaktívnejšieho žiaka (žiakov) ohodnotím známku výborný

b, **krátky didaktický test** – žiaci odpovedajú na otázky podľa a,

Žiaci si odpovede píše do zošitov, prípadne ich odovzdávajú na papieri.

Hodnotenie: na základe bodového hodnotenia ako v podkapitole 2. 1

c, **riešenie problémových úloh** – žiak ich rieši na hodine alebo sú zadané na domácu úlohu. **Hodnotenie** – ako v bode b,

Problémové úlohy a úlohy na opakovanie:

1. Zvoľte si konkrétny druh logistiky a začleňte ju do ekonomiky podniku. Zároveň popíšte, čo spája jednotlivé prvky navzájom, príp. aké sú zdroje informácií, aké tlačivá sa vyplňujú a pod.

Kritéria hodnotenia:

- žiak správne zvolil druh logistiky podľa zamerania a veľkosti firmy,
- žiak správne začlenil zvolený druh logistiky do organizačnej štruktúry,
- žiak vymenoval zdroje informácií pre danú logistiku.

2. Prostredníctvom internetu získajte informácie o ďalších druhoch logistiky. Stručne ich popíšte.

Kritéria hodnotenia:

- žiak popísal jednotlivé druhy logistiky,
- žiak určil základný princíp u jednotlivých druhoch logistiky.

3. Ak sa povie: logistika učenia – čo zahrňuje? Vytvorte definíciu logistiky učenia ako „7 x S“.

Kritéria hodnotenia:

- žiak vytvoril definíciu logistiky,
- žiak sformuloval základný princíp logistiky učenia,
- žiak správne aplikoval definíciu „7 x S“.

4. Na základe teoretických vedomostí a praktických poznatkov navrhnete niekoľko logistík v súvislosti s obalom. Svoj návrh graficky znázorníte. Návrh zdôvodnite.

Kritéria hodnotenia:

- žiak navrhol viac logistík súvisiacich s obalom,
- žiak esteticky graficky znázornil svoj návrh,
- žiak zdôvodnil svoj návrh.

5. PET fľaše predstavujú v súčasnosti veľký problém v súvislosti s ochranou životného prostredia. Popíšte, čím ohrozujú PET fľaše životné prostredie. Navrhnite ako vyriešiť tento problém v zmysle princípov logistiky.

Návrh zdôvodnite.

Kritéria hodnotenia:

- žiak popísal príčiny znečisťovania životného prostredia PET fľašami,
- žiak vypracoval návrh na vyriešenie problému „PET fliaš“,
- žiak aplikoval pri riešení problému princípy logistiky.

2.4 Kontroling

Téma hodiny: Kontroling

Učivo: základné

Forma výučby:

a, organizačná: klasická vyučovacia hodina, tri vyučovacie hodiny

b, sociálna: frontálna práca

c, metodická: vysvetľovanie, motivovaný rozhovor, riadený rozhovor, diskusia, riešenie problému,

Vyučovacia metóda: výkladovo-problémová metóda, heuristická metóda

Ciel: - rozlíšiť a vysvetliť vo vzájomnej súvislosti pojmy kontroling a kontrola,

- roztriediť a popísať nástroje a ukazovatele kontrolingu,
- špecifikovať ukazovatele kontrolingu z pohľadu účtovníctva

Kompetencie: odborné vyjadrovanie, logické myslenie, kategorizovanie, schopnosť argumentovať, tvorivé schopnosti, analýza informácií, schopnosť reprodukovať osvojené učivo, diskutovať

Materiálne prostriedky: dataprojektor, notebook

Ďalšou oblasťou, ktorá dokumentuje vzájomné prepojenie logistiky a ekonomiky, je kontroling. Nielen v odbornej literatúre, na internete alebo v odbornej tlači sa stretne s dvoma výrazmi: kontroling, resp. controlling. Ako to už z názvu vyplýva, slovenská verzia je odvodená od angl. výrazu „to controll“, čo je ekvivalentný nielen s našim slovenským „kontrolovať“, ale aj viesť, riadiť, regulovať, vládnuť, spravovať, v inom tvare dokonca ako skúška, nutnosť, dozor, moc, rozkaz, násilie, obmedzenie.

Platí: kontroling > kontrola

Pri vysvetľovaní pojmu kontroling je potrebné žiakom zdôrazniť, že kontroling nemožno zamieňať s kontrolou, ani s riadením, pretože jeho úlohou **nie je len hodnotiť** udalosti „po“, **ale** naopak, **predvídať**, určovať kurz, ktorý je najvhodnejší na dosiahnutie cieľa podniku.

Úloha kontrolingu: pripraviť informácie pre riešenie plánovacích, rozhodovacích, implementačných a kontrolných úloh.

Manažment rozhoduje, zodpovedá za podnik a produkciu,

kontroling inšpiruje, hodnotí, analyzuje, kontroluje a dáva odporúčania.

V súčasnosti v mnohých firmách na Slovensku už majú vytvorený útvar kontrolingu, resp. pracuje kontrolér. Od kontrolérov sa očakáva, že budú dobre poznať podnik nielen ako celok, ale aj ako súbor špecifík jednotlivých útvarov podniku.

Logistický kontroling si vyžaduje vybavenie podniku kvalitnou IKT (informačno-komunikačnou technológiou) a vytvorenú príslušnú sieť a štruktúru informačného systému tak, aby sa z jednotnej, aktuálnej databázy pomocou rýchlo získali potrebné informácie.

Majiteľ stolárskej dielne chce rozšíriť výrobu a zvýšiť predaj svojich výrobkov. S tým súvisia aj zmeny v logistickom systéme výroby nábytku. Špecifikujte zmeny logistických tokov a uveďte konkrétne príklady na tieto zmeny v dodávateľskom reťazci.

Základom podnikového kontrolingu je:

- **porovnávanie „plány - skutočnosť“**
- **„držať pod kontrolou“**,
- **aktívne riadenie**, t. j. riadenie do budúcnosti, ako aj odborné poradenstvo manažéra.

Ako príklad aplikácie kontrolingu v praxi uvádzam sledovanie spotreby pohonných látok (PHL) v podniku a jeho vyhodnotenie s tým, že so žiakmi vediem diskusiu týkajúcu sa:

- spôsobu evidencie a účtovania spotreby PHL,
- výpočtu spotreby PHL,
- od čoho závisí výška spotreby PHL,
- dôvody zvýšenej spotreby,
- možnosti a spôsoby kontroly,
- opatrení na odstránenie príčin zvýšenej spotreby PHL, resp. pre zníženie nákladov na PHL.

Nástroje kontrolingu:

A, nástroje vytvárania informačnej databázy

- analýza (rozbor) dôvodu potreby informácií
- logistická analýza
- evidencia logistických výkonov a nákladov
- kalkulácia nákladov atď.

B, koordinačné nástroje

- logistické ukazovatele
- určenie cieľových nákladov (aby bol podnik konkurencieschopný)
- rozpočtovníctvo
- audit
- hodnotová analýza atď.

Prameň: Weiszerová, 2013 s. 72

V nasledujúcej časti poukazujem na fakt, že pojmy ako ukazovatele, náklady a výkony sú pojmy nielen účtovníctva, štatistiky, ekonomiky, ale aj logistiky a kontrolingu.

Logistické ukazovatele sú prehľadné ukazovatele, ktoré vypovedajú o dianí v jednotlivých prvkoch logistického reťazca používané kontrolingom. Vzťahujú sa na jednotlivú zákazku, na logistický výkon alebo na výrobok, napr. spotreba základného materiálu, spotreba energie, výška mzdových nákladov a pod.

Logistické výkony vznikajú činnosťou informačných, činnosťou informačných, manipulačných, skladových, prepravných a ďalších prvkov (článkov) v logistických reťazcoch v súvislosti s dodávaním tovarov zákazníkom.

Logistické výkony sú spojené s logistickými nákladmi.

Logistické výkony zákazník vníma vo forme **logistických služieb**.

Prvkami logistických služieb sú v podstate – dodací čas, dodacia spoľahlivosť, dodacia pružnosť, dodacia kvalita.

Logistické náklady - udávajú sa ako náklady na logistický reťazec alebo náklady na objednanie, manipuláciu s materiálom, skladovanie, balenie prepravu atď.

Sústavu logistických ukazovateľov tvoria:

- ukazovatele úrovne logistických služieb
- ukazovatele produktivity v logistike
- ukazovatele logistických nákladov
- ukazovatele logistického potenciálu
- ukazovatele špeciálne – charakteristické len pre jeden alebo niekoľko logistických článkov logistického reťazca, napr. technicko - hospodárske ukazovatele v cestnej doprave

Ukazovatele úrovne logistických služieb sú napr.:

- dohodnutá dodacia lehota
- podiel požadovanej a skutočnej dodacej lehoty
- termínová spoľahlivosť dodávok , atď.

Ukazovatele produktivity v logistike sú napr.:

- priebežná doba jednotlivých procesov
- rýchlosť pohybu zásob
- doba obratu zásob
- objem výroby za jednotku času, atď.

Ukazovatele logistických nákladov

- náklady na udržiavanie zásob
- náklady množstevné
- náklady prepravné
- náklady na vybavovanie objednávok a informatiku

Ukazovatele logistického potenciálu

- ✓ rýchlosť reakcie na nezvyklé požiadavky
- ✓ miera zastupiteľnosti pracovníkov alebo zariadení
- ✓ čas čakania a neproduktívne časy
- ✓ vyváženosť kapacít v logistickom reťazci

Každý podnik si volí počet a druh logistických ukazovateľov tak, aby sa úroveň konkurencieschopnosti podniku zvyšovala pomocou kvalitného manažmentu a kontrolingu. Kontroling je aj významným nástrojom manažmentu kvality.

Spätná väzba:

O tom, či žiaci si osvojili nové učivo a vedia ho aplikovať pre prax sa mi osvedčilo počas mojej pedagogickej praxe zvoliť na záver vyučovacej jednotky (na záver preberanej témy) niektorú z týchto možností:

a, **frontálne opakovanie** – žiaci odpovedajú na konkrétne otázky:

- Aký je rozdiel medzi kontrolingom a kontrolou? Zdôvodnite.
- Aké sú úlohy manažmentu? Vymenujte.
- Čo je úlohou kontrolingu? Konkretizujte.
- Čo tvorí základ podnikového kontrolingu? Opíšte.

- Prečo kontroling potrebuje informačnú databázu? Zdôvodnite.
- Ktoré sú nástroje pre tvorbu informačnej databázy? Vymenujte.
- Ktoré sú koordinačné nástroje kontrolingu? Zdôvodnite ich funkciu.
- Aké poznáme logistické ukazovatele? Uveďte príklady

Hodnotenie: najaktívnejšieho žiaka (žiakov) ohodnotím známku výborný

b, **krátky didaktický test** – žiaci odpovedajú na otázky podľa a,

Žiaci si odpovede píše do zošitov, prípadne ich odovzdávajú na papieri.

Hodnotenie: na základe bodového hodnotenia ako v podkapitole 2. 1

c, **riešenie problémových úloh** – žiak ich rieši na hodine alebo sú zadané na domácu úlohu. **Hodnotenie** – ako v bode b,

Problémové úlohy a úlohy na opakovanie:

1. Na príklade Vašej triedy vysvetlite pojmy kontrola a kontroling

Kritéria hodnotenia:

- žiak správne aplikoval definíciu kontrolingu a kontroly,
- žiak uviedol viac príkladov v rámci analýzy.

2. Ste pracovníkom personálneho oddelenia. Vašou úlohou je evidencia a kontrola dochádzky zamestnancov. Pre zlepšenie personálneho manažmentu je potrebné prijať opatrenia. Navrhните nástroje kontrolingu a ukazovatele pre vyhodnotenie dochádzky pracovníkov do zamestnania

Kritéria hodnotenia:

- žiak vybral nástroje kontrolingu a navrhol ukazovatele pre vyhodnotenie dochádzky,
- žiak zdôvodnil ukazovatele pre vyhodnotenie dochádzky,
- žiak porovnal nástroje kontrolingu dochádzky pracovníkov do zamestnania s dochádzkou žiakov do školy.

3. Na základe poznatkov z ekonomiky, účtovníctva príp. iných ekonomických predmetov zostavte príklady na ukazovatele logistických nákladov

Kritéria hodnotenia:

- žiak skombinoval poznatky z odborných predmetov pre vyriešenie problému,
- žiak navrhol konkrétne ukazovatele logistických nákladov,
- žiak zdôvodnil výber ukazovateľov logistických nákladov.

4. V dopravnej firme pri kontrole spotreby pohonných látok sa zistila veľká spotreba nafty. Manažmet firmy zadal úlohu kontrolérovi vyriešiť tento problém, tak že výsledkom budú návrhy na opatrenia pre zníženie spotreby pohonných látok.

Na základe poznatkov z ekonomiky, účtovníctva príp. iných ekonomických predmetov navrhните postup kontroléra a opatrenia na zníženie spotreby pohonných látok.

Kritéria hodnotenia:

- žiak skombinoval poznatky z odborných predmetov pre vyriešenie problému,
- žiak navrhol postup kontroléra,
- žiak správne určil informačnú databázu a nástroje pre jej tvorbu,
- žiak správne určil koordinačné nástroje,

- žiak vybral logistické ukazovatele týkajúce sa spotreby pohonných látok,
- žiak opatrenia na zníženie spotreby pohonných látok.

5. Vašou úlohou je vyhodnotiť úroveň poskytovania služieb vo zvolenej firme. Popíšte zameranie firmy a služby, ktoré poskytuje. Navrhните sústavu ukazovateľov, ktorými budete hodnotiť kvalitu služieb v tejto firme. Zostavte dotazník spokojnosti zákazníka.

Kritéria hodnotenia:

- žiak zvolil správnu firmu (ktorá poskytuje služby a nie výrobnú),
- žiak vymenoval služby, ktoré firma poskytuje,
- žiak navrhol ukazovatele zodpovedajúce zameraniu firmy,
- žiak zostavil dotazník spokojnosti zákazníka v súlade s ukazovateľmi úrovne poskytovania služieb.

2.5 Outsourcing a insourcing

Téma hodiny: Outsourcing a insourcing

Učivo: základné

Forma výučby:

a, organizačná: klasická vyučovacia hodina

b, sociálna: frontálna práca

c, metodická: vysvetľovanie, motivovaný rozhovor, riadený rozhovor, diskusia, riešenie problému,

Vyučovacia metóda: výkladovo-problémová metóda, heuristická metóda

Ciel': - popísať základný princíp outsourcingu a insourcingu,

- vysvetliť dôvody rozhodovania podnikateľa,
- zdôvodniť výhody a nevýhody outsourcingu

Kompetencie: odborné vyjadrovanie, logické myslenie, kategorizovanie, schopnosť argumentovať, tvorivé schopnosti, analýza informácií, schopnosť reprodukovať osvojené učivo, diskutovať

Materiálne prostriedky: dataprojektor, notebook

Téma outsourcing a insourcing úzko súvisí s ekonomikou podniku, pretože v konečnom dôsledku využívanie outsourcingových služieb prináša tieto najdôležitejšie výhody: čas, peniaze, zvýšenie konkurencieschopnosti podniku. Tendencia na jednej strane využívať outsourcingové služby pre svoj podnik a na druhej strane poskytovať takéto služby na Slovensku má stúpajúcu tendenciu, preto aj táto téma by mala byť súčasťou ekonomických predmetov.

Poskytovanie outsourcingových služieb je zverejnená na webových stránkach v portfóliu mnohých firiem poskytujúcich informačné technológie, personálne a účtovnícke služby, zasielateľské a dopravné služby.

V úvode vyučovacej hodiny s touto témou sa pýtam sa žiakov na ich názor: Čo je výhodnejšie pre podnik - zamestnať IT technika na plný úväzok alebo uzavrieť zmluvu s firmou poskytujúcou servis a opravu IT?

Prinesie úsporu, ak miesto upratovačky – upratovačiek bude ich prácu zabezpečovať firma poskytujúca upratovacie služby? Ak áno, tak aké?

Čo znamenajú pojmy outsourcing a insoourcing?

Pojem „**O U T S O U R C I N G**“ je spojenie anglických slov:

out = zvonku, **source** = zdroj, resp. **outside** = vonkajší, externý, „**resourcing**“ = zásobovanie, zabezpečovanie – čiže je to zabezpečenie určitej služby alebo služieb (niektorých vnútropodnikových aktivít) externou – vonkajšou firmou.

Pojem „**I N S O U R C I N G**“ **in** = zvnútra, **source** = zdroj

a znamená to náhradenie výkonu určitých činností firmy namiesto dodávateľským spôsobom vlastnými, vnútropodnikovými aktivitami.

V súčasnosti, ak chce byť podnik konkurencieschopný, chce ušetriť náklady (mzdové, materiálové) atď., tak sa rozhoduje, či:

„**VYROBIŤ ALEBO NAKÚPIŤ**“ anglicky „**make or buy**“
(make = urobiť, buy = kúpiť).

alebo

„**VLASTNIŤ ALEBO PRENAJAŤ**“ anglicky: “**own or lease**“
(own = vlastné, lease = prenájom).

Toto rozhodovanie je vo väčšine prípadoch podložené aj kontrolingom.

Hlavným zmyslom outsourcingu je, že sa využívajú cudzie zdroje na dosahovanie vlastných cieľov spoločnosti – personál, technika, skúsenosti, know-how. Spoločnosť nemusí vynakladať prostriedky na obstaranie majetku a pritom ho môže plnohodnotne využívať. Takisto nemusí investovať do vzdelávania či udržania úrovne špecialistov, no pritom ich má k dispozícii podľa potreby. Ak rastú či klesajú požiadavky na technické, či personálne zdroje, nemusí spoločnosť okamžite hľadať dodatočné zdroje, či riešiť problém, čo s prebytočnými kapacitami. Všetky povinnosti, majetok, s ním spojené ekonomické riziká, ľudské zdroje a s nimi súvisiacu agendu, za toto všetko zodpovedá poskytovateľ outsourcingových služieb.

Na základe uvedených teoretických východísk potom vyzvem žiakov, aby vymenovali činnosti, ktoré by mohli byť **predmetom outsourcingu**.

Môžu byť napr. tieto činnosti, služby, práce:

- účtovné práce
- správa počítačovej siete
- právne služby
- upratovacie práce
- dopravné a zasielateľské služby
- logistické služby
- správa a údržba strojov a budov
- bezpečnostná služba, atď.

Zároveň s odpoveďou na otázku, ktoré vnútropodnikové aktivity môžu byť predmetom outsourcingu, žiaci môžu odpovedať aj na otázky: **prečo áno? a prečo nie?**, t. j. aké výhody resp. nevýhody (riziká) prináša tá – ktorá outsourcingová služba.

Výhody outsourcingu sú napr.:

- ✓ sústredenie sa na hlavnú činnosť – predmet podnikania
- ✓ zníženie mzdových a režijných nákladov
- ✓ zníženie investičných nákladov napr. na nákup nových strojov, zariadení...

- ✓ väčšia orientácia na zákazníka
- ✓ prístup k novým technológiám a technikám bez zvýšenia nákladov
- ✓ prístup k vysokokvalifikovaným ľuďom atď.

Nevýhody (riziká) outsourcingu sú napr.:

- strata imidžu podniku (napr. pri reklamách ...)
- riziko straty dôverných interných údajov firmy
- strata know-how firmy – z toho vyplývajúca strata zákazníkov
- pri zlom výbere poskytovateľa outsourcingových služieb strata zákazníkov, zníženie dôveryhodnosti firmy atď.

Pre zvýšenie svojej konkurencie schopnosti podnik môže:

a, **využívať** outsourcingové služby iných firiem

b, **poskytovať** sám outsourcingové služby iným firmám.

Pri ponuke týchto služieb vychádza z možností firmy, t. j. z hlavnej činnosti firmy, z technickej základne firmy, z personálnej kapacity firmy a pod.

Napr. zasielateľské a logistické firmy okrem svojej hlavnej činnosti – obstarávanie prepráv ponúkajú ďalšie outsourcingové služby ako napr. skladovanie, balenie, etikovanie, konsolidáciu a dekonsolidáciu zásielok, sledovanie zásielok atď.

Spätná väzba:

O tom, či žiaci si osvojili nové učivo a vedia ho aplikovať pre prax sa mi osvedčilo počas mojej pedagogickej praxe zvoliť na záver vyučovacej jednotky (na záver preberanej témy) niektorú z týchto možností:

a, **frontálne opakovanie** – žiaci odpovedajú na konkrétne otázky:

- Aký je rozdiel medzi outsourcingom a insourcingom? Zdôvodnite.
- Ktoré činnosti môžu byť predmetom outsourcingu? Vymenujte.
- Aké sú výhody outsourcingu? Konkretizujte.
- Ktoré sú riziká outsourcingu? Zdôvodnite.
- Ako môže firma outsourcingom zvyšovať svoju konkurencieschopnosť? Vymenujte a zdôvodnite.

Hodnotenie: najaktívnejšieho žiaka (žiacov) ohodnotím známku výborný

b, **krátky didaktický test** – žiaci odpovedajú na otázky podľa a,

Žiaci si odpovede píšú do zošitov, prípadne ich odovzdávajú na papieri.

Hodnotenie: na základe bodového hodnotenia ako v podkapitole 2. 1

c, **riešenie problémových úloh** – žiak ich rieši na hodine alebo sú zadané na domácu úlohu. **Hodnotenie** – ako v bode b,

Problémové úlohy a úlohy na opakovanie:

1. Uveďte jednoduché príklady na outsourcingové a insourcingové služby u Vás doma, vo Vašej domácnosti

Kritéria hodnotenia:

- žiak aplikoval teoretické poznatky o ekonomike firmy na domácnosť
- žiak roztriedil aktivity v domácnosti na outsourcingové a na insourcingové služby,
- žiak určil výhody outsourcingu v domácnosti.

2. Zistite, ktoré 3 firmy vo Vašom okolí poskytujú outsourcingové služby. Popíšte ich.

Kritéria hodnotenia:

- žiak popísal poskytované outsourcingové služby,
- žiak zdôvodnil výhody outsourcingových služieb,
- žiak špecifikoval podmienky poskytovania outsourcingových služieb.

3. Zistite, ktoré 3 firmy vo Vašom okolí využívajú outsourcingové služby. Popíšte ich.

Kritéria hodnotenia:

- žiak popísal využívané outsourcingové služby,
- žiak zdôvodnil výhody a nevýhody využívania outsourcingových služieb,
- žiak špecifikoval podmienky poskytovania týchto outsourcingových služieb.

4. Firma chce znížiť náklady na upratovanie. Jednou z možností je prenajať si upratovaciu službu. Urobte analýzu a zistite, čo je výhodnejšie: zamestnávať upratovačku alebo si prenajať firmu, ktorá poskytuje upratovacie služby. Svoj návrh zdôvodnite.

Kritéria hodnotenia:

- žiak aplikoval teoretické poznatky z ekonomických predmetov,
- žiak analyzoval náklady na upratovačku a na upratovaciu firmu,
- žiak vyhodnotil analýzu a vyvodil záver,
- žiak zdôvodnil svoj návrh na vyriešenie problému.

5. Chcete si založiť firmu, ktorá bude zameraná na reklamu. Aby bola firma úspešná, musí poskytovať širokú paletu služieb. Vašou úlohou je vymyslieť pre túto firmu outsourcingové služby so špecifikáciou zákazníkov. Zároveň navrhnete aj propagačný leták pre túto firmu.

Kritéria hodnotenia:

- žiak aplikoval teoretické poznatky z ekonomických predmetov,
- žiak navrhol vhodné outsourcingové služby pre reklamnú firmu,
- žiak špecifikoval zákazníkov podľa jednotlivých služieb,
- žiak vypracoval propagačný leták pomocou IKT.

3 TÉMY NA IMPLEMENTÁCIU LOGISTIKY

V tejto časti uvádzam prehľad ďalších tém, ktoré by sa mohli stať predmetom implementácie logistiky do vyučovania odborných ekonomických predmetov:

1. Logistické centrá
2. Logistický manažment
3. Štíhla logistika, štíhla výroba, štíhle riadenie
4. Logistický marketing
5. Logistika obstarávania
6. Distribučná logistika
7. Komplexná logistická služba
8. Logistické technológie
 - a. Just in Time
 - b. Kanban
 - c. Hub & Spoke
 - d. ECR – Efektívne uspokojovanie potrieb spotrebiteľa
 - e. QR – technológia „rýchlej odozvy“
9. SCM – Supply Chain Management – riadenie dodávateľského reťazca
10. Spätná logistika
11. Ekologická, zelená logistika
12. Optimalizačné metódy v logistike
13. Dopravná logistika
atď.

Zaradenie témy do vyučovania závisí od vyučujúceho, ktorý by mal zvolenú tému vhodne začleniť do príslušného tematického celku.

Aké dôležité je označenie témy z pojmového hľadiska, uvediem na príklade logistiky týkajúcej sa dopravy.

Máme totiž dopravnú logistiku a logistiku v doprave. Tieto pojmy sú celkom odlišné.

Dopravná logistika predstavuje súhrn činností, opatrení a postupov pre zabezpečenie premiestňovania osôb a nákladu po dopravných cestách dopravnými prostriedkami a zariadeniami.

Logistika v doprave znamená uplatňovanie rôznych druhov logistík vo vlastnom dopravno-prepravnom procese, napr. zásobovacia logistika, odpadová logistika, manipulačná logistika, skladová logistika, ekologická logistika, ba dokonca aj dopravná logistika napomáhajú k tomu, aby doprava (dopravná firma) bola konkurencieschopná, zisková a aby uspokojovala požiadavky zákazníkov – cestujúcich a prepravcov.

ZÁVER

Steve Jobs: „Najímame chytrých ľudí, aby nám hovorili, čo máme robiť!“

V súčasnosti na Slovensku rozvoj automobilového priemyslu Slovensku určuje aj rozvoj ekonomických aktivít firiem, ktoré sa priamo alebo nepriamo podieľajú na výrobe a distribúcii automobilov. Okrem toho pod vplyvom globalizácie, otvorením európskeho trhu, na Slovensku pôsobia mnohé nadnárodné spoločnosti v rôznych výrobných i nevýrobných odvetviach. To prináša oveľa väčšie nároky nielen na firmy, ale aj na pracovníkov, resp. uchádzačov o zamestnanie. Do popredia sa dostáva logistika, logistické technológie, zriaďovanie logistických centier, transformácia podnikov na podniky poskytujúce logistické služby a pod. a zároveň sa zvyšujú nároky na pripravenosť budúcich pracovníkov – absolventov stredných alebo vysokých škôl z pohľadu kľúčových kompetencií. Pri prijímaní do zamestnania mnohé firmy kladú dôraz - okrem jazykových znalostí, práce s IKT - aj na schopnosti riešiť problémy, flexibilitu a kreativnosť budúceho pracovníka. Zároveň predpokladajú aj znalosť určitých teoretických a praktických znalostí aj z oblasti logistiky, napr. u manažérskych funkcií.

Logistika má široký záber uplatňovania sa v štruktúre podniku, v jeho procesoch a v celom podnikovom systéme. Logistika nie je len v podnikoch – poskytovateľoch logistických služieb, ale každý podnik, ktorý sa chce udržať na trhu, chce byť konkurencieschopný a byť ziskový, zavádza logistiku v tej či inej forme.

Manažment podniku, ak chce byť úspešný, realizuje v praxi slová Steva Jobsa uvedené vyššie. Manažér je zároveň aj dobrým logistom, ktorý vie, že podnik bude ziskový a úspešný, ak do praxe, do všetkých aktivít, činností a procesov podniku prakticky aplikuje napr. definíciu logistiky ako 7xS.

Preto je dôležité, aby absolventi stredných odborných škôl ovládali problematiku logistiky, aby sa vedeli presadiť na trhu práce a potom neskôr aj v zamestnaní pri výkone svojho povolania. Je dôležité, aby neoddelovali logistiku od ekonomiky, ale práve naopak spájali vedomosti a zručnosti z ekonomiky, účtovníctva, rozpočtovníctva, teda z ekonomických predmetov s logistikou, s jej širokým uplatnením v praxi.

Táto práca: „Implementácia logistiky do vyučovania odborných ekonomických predmetov na SŠ“ je učebnou pomôckou pre vyučujúcich všetkých odborných predmetov tak, aby žiakov usmernili v získavaní poznatkov o logistike pre ich ďalšiu prácu alebo ďalšie štúdium. Aby ich pripravili pre prípadné zamestnania, ktoré im ponúknu logistické centrá, logistické sklady, zasielateľské a logistické firmy, firmy poskytujúce outsourcingové služby, poskytovatelia logistických služieb, firmy s útvarmi logistiky, kontrolingu a pod.

Na záver tejto práce, mi dovoľte potvrdiť, že existuje aj logistika vzdelávania touto aplikáciou 7xS logistiky: Správne vzdelanie, v správnom rozsahu, v správnej kvalite, v správnej strednej škole, v správny čas štúdia, pre správnych - vzdelávaniachtivých žiakov od správnych učiteľov!

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ZDROJOV

1. KORTSCHAK, B. 1994. Úvod do logistiky. 2. vydanie. BaBTEXT. Praha. 1994. ISBN: 80-85816-06-7
2. KRALOVENSKÝ, J., GNAP, J., MAJERČÁK, J., ŠULGAN, M. 2001. Postavenie dopravy v logistike. EDIS – vydavateľstvo ŽU. Žilina. 2001. ISBN: 80-7100-888-5
3. SIXTA, J., MAČÁT, V. 2005. Logistika teorie a praxe. CP Books. Brno. 2005. ISBN: 80-251-0573-3
4. VIESTOVÁ, K., a kol. 2005. Lexikón logistiky. 2. vydanie. Iura Edition. 2005. ISBN: 978-80-8078-160-6
5. WEISZEROVÁ, M., 2013. Základy logistiky pre 2. ročník študijného odboru 3760 6 prevádzka a ekonomika dopravy. 2. vydanie. KONTAKT PLUS. Bratislava. 2013. ISBN: 978-80-89625-07-9
6. WEISZEROVÁ, M., 2013. Logistika v doprave pre 3. ročník študijného odboru 3760 6 prevádzka a ekonomika dopravy. 2. vydanie. KONTAKT PLUS. Bratislava. 2013. ISBN: 978-80-89625-05-5
7. WEISZEROVÁ, M., 2013. Logistika v doprave pre 4. ročník študijného odboru 3760 6 prevádzka a ekonomika dopravy. 2. vydanie. KONTAKT PLUS. Bratislava. 2013. ISBN: 978-80-89625-06-2

Internetové zdroje

8. Optimalizácia, topológia tokov vo výrobných procesoch. [online]. posterus.sk, [cit. 13.2.2015]. Dostupné na www: <http://www.posterus.sk/?p=13429>