



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Modernizace ŠVP SOV s využitím modulů pro všeobecně vzdělávací složku

PDF verze iMetodiky Modernizace ŠVP SOV s využitím modulů pro všeobecně
vzdělávací složku

kolektiv autorů

Obsah

Cíl studia	4
Studijní text	5
Úvod	5
Všeobecně vzdělávací složka ŠVP	5
Návrh typových učebních plánů a jejich pokrytí vzdělávacími moduly	11
Vzdělávací moduly a jejich využití při modernizaci ŠVP	12
Komplexní úlohy a jejich využití ve výuce	12
Doplňující text	14
Jazyk a jazyková komunikace – český jazyk	14
Cizí jazyky	15
Matematika a její aplikace	17
Informatické vzdělávání	18
Přírodovědné vzdělávání	19
Člověk a zdraví	20
Člověk a společnost	21
Člověk a svět práce	22
Umění a kultura	24
Aplikační všeobecné vzdělávání – průpravné pro umělecké obory	25
Aplikační všeobecné vzdělávání – průpravné pro ekonomické obory (H)	26
Přílohy	28
Příloha č. 1: Charakteristiky vzdělávacích oblastí a popis jejich obsahových okruhů	28
Příloha č. 2: Průpravné části všeobecného vzdělávání	28
Příloha č. 3: Minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání	28
Příloha č. 4: Vzdělávací obory	28
Příloha č. 5: Modelová sestava vzdělávacích modulů pro kategorie oborů vzdělávání E, H a M/LO	28
Příloha č. 6: Postup tvorby vzdělávacích modulů	29
Příloha č. 7: Ukázka vzdělávacích modulů	29
Příloha č. 8: Ukázka komplexní úlohy: Moravská zdravá kuchařka	29
Pojmy	30
Komplexní úloha	30
Vzdělávací modul	30
Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělávání (RVP)	30
Školní vzdělávací program (ŠVP)	30
Výsledky učení	30
Shrnutí	31

Zdroje	32
Údaje o této iMetodice	33

Cíl studia

Po prostudování tohoto materiálu budete schopni:

- modernizovat celkové pojetí všeobecně vzdělávací složky ŠVP ve vaší škole;
- naplnit příslušnou část učebního plánu ŠVP připravenými vzdělávacími moduly;
- vybrat si z informačního systému vhodné vzdělávací moduly a komplexní úlohy k využití v ŠVP a ve výuce.

Studijní text

- Úvod
- Všeobecně vzdělávací složka ŠVP
- Návrh typových učebních plánů a jejich pokrytí vzdělávacími moduly
- Vzdělávací moduly a jejich využití při modernizaci ŠVP
- Komplexní úlohy a jejich využití ve výuce

Úvod

V současné době mají školy zpracovanou všeobecně vzdělávací část svých **školních vzdělávacích programů** v návaznosti na RVP, které vešly v platnost v průběhu minulého desetiletí, včetně změn ve vzdělávací oblasti „matematika a její aplikace“ na základě **opatření ministra školství z r. 2017¹**. Současná aktualizace **RVP** pro střední odborné vzdělávání se zaměřila především na odbornou složku vzdělávání a všeobecně vzdělávací část byla aktualizována pouze omezeně, a to ve vzdělávacích oblastech, které se věnují informatice a informačním a komunikačním technologiím a ekonomice. Nicméně je evidentní, že i ostatní oblasti všeobecného vzdělávání vyžadují změny, ke kterým by mělo dojít u příležitosti komplexních revizí RVP, které se v současné době připravují. Vzhledem k této situaci jsme se v projektu MOV zaměřili na tento vzdálenější horizont tak, aby zkušenosti projektu mohly být při této příležitosti, kdy bude docházet i ke změnám ŠVP, využity. Znamená to, že **vzdělávací moduly** můžete využít pro modernizaci svých ŠVP již nyní, ale spíše jednotlivě, pokud odpovídají platným RVP. S využitím celkových sestav lze počítat do budoucna.

V následujícím materiálu Vám představíme návrh projektu MOV jak na celkové pojetí všeobecně vzdělávací složky, tak jeho rozpracování do vzdělávacích modulů, případně s příklady komplexních úloh. Vždy je však nutné mít na paměti, že všeobecně vzdělávací a odborná složka oboru vzdělání musí tvořit konzistentní celek, proto doporučujeme zároveň se seznámit s metodikou [Využití modulů při modernizaci ŠVP SOV](#), která je zaměřena na odbornou složku, nicméně uvedené přístupy k využití vzdělávacích modulů jsou obecně platné.

Všeobecně vzdělávací složka ŠVP

Určitý podíl všeobecného vzdělávání je tradiční složkou středního odborného vzdělávání v ČR, která v současné době nabývá na významu v souvislosti s připraveností absolventů uplatnit se v rychle se měnícím prostředí pracovního trhu. Nemůže být ovšem chápána samostatně, ale jako integrální součást každého oboru vzdělání, která podporuje kariérový rozvoj a odborné zaměření absolventa.

¹Opatření ministra školství č. 2 z 22. června 2017 a Opatření ministra školství č. 5 z 21. prosince 2017.

Jejím smyslem je především podpořit rozvoj kompetencí potřebných pro celoživotní učení.

Hlavní záměry změn ve všeobecném vzdělávání nebudou spočívat v posilování jeho rozsahu, ale ve změnách jeho obsahu a relevance:

- celkový podíl (hodinová dotace) se nebude rozšiřovat, zůstane přibližně stejný jako v současných RVP (tj. kategorie oborů E cca 15 %, H cca 30 %, L0, M cca 45–60 %);
- kvalitativní změny budou zaměřeny především na:
 - posílení významu klíčových kompetencí a základních gramotností (zejména jazykové, matematické, digitální), přičemž bude kladen důraz na jejich průřezový charakter ve vztahu k všeobecné i odborné složce vzdělávání;
 - posílení aplikační části všeobecného vzdělávání, která má průpravný charakter k navazujícímu odbornému vzdělávání.

Složka všeobecného vzdělávání bude mít tedy následující části:

Klíčové kompetence

Klíčové kompetence jsou obsaženy již v současných vzdělávacích programech, nicméně v rámci projektu MOV jsou koncipovány širěji, a to na základě **Evropského rámce klíčových kompetencí**². Žáci využívají klíčové kompetence v osobním životě, učení i práci a k tomu, aby se projevovali jako aktivní členové své komunity. Jsou založeny na vědomostech, dovednostech, postojích a hodnotách a projevují se v konkrétním jednání, činnosti. Jsou klíčem k učení se v každé vzdělávací oblasti. Nepracovali jsme proto s klíčovými kompetencemi samostatně, ale tak, že jsou **přirozenou součástí vzdělávacích modulů a zejména komplexních úloh**. Jde o to, že rozvoj klíčových kompetencí je věcí každého učitele a především vhodně volených učebních činností.

Evropský rámec klíčových kompetencí – základní charakteristiky

• Komunikace v českém jazyce

Komunikace je schopnost identifikovat, chápat, vyjadřovat, vytvářet a tlumočit představy, pocity, skutečnosti a názory v ústní i písemné podobě, pomocí vizuálních, zvukových a digitálních materiálů napříč obory a kontexty. Zahrnuje schopnost vhodným a tvůrčím způsobem efektivně komunikovat a propojovat se s ostatními.

• Komunikace v cizím jazyce

Tato kompetence definuje schopnost vhodně a efektivně využívat ke komunikaci různé jazyky. Obecně vyžaduje stejné základní dovednosti jako komunikace v českém jazyce: je založena na schopnosti chápat, vyjadřovat a vykládat pojmy, myšlenky, pocity, skutečnosti a názory v ústní i písemné podobě (poslouchat, mluvit,

²COUNCIL RECOMMENDATION of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (Text with EEA relevance) (2018/C 189/01).

číst a psát) v příslušných společenských a kulturních situacích podle přání či potřeb daného jedince.

- **Matematická kompetence**

Matematická kompetence je schopnost rozvíjet a používat matematické myšlení k řešení různých problémů v každodenních situacích. Východiskem je spolehlivé zvládnutí základních početních úkonů a důraz je kladen na proces a činnost, jakož i na znalosti. Matematická kompetence zahrnuje na různých úrovních schopnost a ochotu používat matematické způsoby myšlení (logické a prostorové myšlení) a vyjadřování (vzorce, modely, obrazce, grafy a diagramy).

- **Kompetence v oblasti přírodních věd, technologií a inženýrství**

Kompetencí v oblasti přírodních věd se rozumí schopnost a ochota používat soubor znalostí a metod používaných k objasnění přírodních zákonů, ke kladení otázek a k formulaci závěrů založených na důkazech. Kompetence v oblasti technologií a inženýrství představují uplatňování těchto znalostí a metod v reakci na přání a potřeby lidí. Kompetence v oblasti přírodních věd, technologií a inženýrství vyžadují pochopení změn způsobených lidskou činností a občanskou odpovědnost každého jedince.

- **Digitální kompetence**

Digitální kompetencí se rozumí jisté, kritické a odpovědné používání digitálních technologií a interakce s nimi při výuce, práci a účasti na dění ve společnosti. Zahrnuje gramotnost v oblasti informací a dat, komunikaci a spolupráci, tvorbu digitálního obsahu (včetně programování), bezpečnost (včetně schopnosti využít digitální technologie pro zlepšení životních podmínek a kompetence související s kybernetickou bezpečností) a řešení problémů.

- **Personální a sociální kompetence a kompetence k učení**

Personální a sociální kompetence a kompetence k učení představují schopnost uvažovat o sobě, účinně zacházet s časem a informacemi, pracovat s ostatními konstruktivním způsobem, odolávat a řídit své vlastní učení a kariéru. Zahrnuje to schopnost vyrovnávat se s nejistotou a složitými situacemi, naučit se učit, podporovat svou fyzickou a psychickou pohodu, soucítit a zvládat konflikty.

- **Občanská kompetence**

Občanská kompetence představuje schopnost jednat jako zodpovědný občan a plně se podílet na občanském a společenském životě na základě porozumění sociálním, ekonomickým a politickým pojmům a strukturám, jakož i celosvětovému vývoji a udržitelnosti.

- **Kompetence k podnikavosti**

Kompetencí k podnikavosti se rozumí schopnost využívat příležitosti a nápady a vytvářet z nich hodnoty pro ostatní. Jejich podstatou je tvořivost, kritické myšlení

a řešení problémů, iniciativa a vytrvalost a schopnost spolupracovat s ostatními s cílem plánovat a řídit projekty, které mají kulturní, společenskou nebo komerční hodnotu.

- **Kompetence v oblasti kulturního povědomí a vyjadřování**

Kompetence v oblasti kulturního povědomí a vyjadřování zahrnují pochopení a respekt k tomu, jakým způsobem jsou myšlenky a význam tvořivě vyjadřovány a sdělovány v různých kulturách a prostřednictvím řady uměleckých a jiných kulturních forem. Součástí je zapojení do porozumění, rozvíjení a vyjadřování vlastních myšlenek a smyslu místa či role ve společnosti různými způsoby a v různých souvislostech.

Všeobecné vzdělávání „pro všechny“

Tato část všeobecného vzdělávání je členěna do **vzdělávacích oblastí**, což jsou organizační jednotky pro rozdělení obsahového jádra všeobecného vzdělávání. Vzdělávací oblasti se dále člení do obsahových okruhů. Každá vzdělávací oblast integruje různě širokou část všeobecného vzdělávání a pokládá tak základy rozvoje žáka jako autonomní osobnosti, odpovědného občana a pracovníka a poskytuje mu nástroje dalšího poznávání a celoživotního učení. Tato část všeobecného vzdělávání je **stejná pro všechny obory odborného vzdělávání, liší se náročností podle kategorií vzdělání.**

Celkové pojetí vzdělávacích oblastí je v projektu MOV modernizováno, oblasti jsou koncipovány v návaznosti na základní školu, a proto jsou používány i jejich upravené názvy.

Přehled oblastí všeobecného vzdělávání

- **Český jazyk (Jazykové vzdělávání)³**

Žáci studují, využívají a mají rádi jazyk a literaturu. Komunikují orálně, vizuálně nebo písemně.

- **Cizí jazyky (Jazykové vzdělávání)**

Žáci se učí komunikovat v cizím jazyce, rozvíjejí svou kapacitu učit se cizí jazyky a objevují jiný pohled na svět, než je jejich vlastní.

- **Matematika a její aplikace (Matematické vzdělávání)**

Žáci rozvíjejí kvantitativní vztahy, prostor a data a učí se tyto vztahy vyjádřit.

- **Informatické vzdělávání (Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích)**

Žáci se učí informatickému myšlení a také adekvátně a bezpečně využívat prostředky informačních a komunikačních technologií.

³V závorce jsou uvedeny původní názvy z platných RVP.

- **Člověk a příroda (Přírodovědné vzdělávání)**

Žáci objevují, jak funguje přírodní fyzický svět a přírodní vědy jako takové. Učí se participovat jako kritičtí, informovaní a odpovědní občané ve světě, kde věda hraje významnou roli.

- **Člověk, jeho osobnost a zdraví (Vzdělávání pro zdraví)**

Žáci se učí o zdravém životě jedince i společnosti ve všech jeho kontextech.

- **Člověk a společnost (Společenskovední vzdělávání)**

Žáci objevují, jak funguje společnost a jak mohou participovat jako kritičtí, informovaní a odpovědní občané.

- **Člověk a svět práce (Ekonomické vzdělávání)**

Žáci se učí, jak být inovativním producentem výrobků a služeb a zároveň odpovědným spotřebitelem.

- **Umění a kultura (Estetické vzdělávání)**

Žáci objevují a komunikují ideje týkající se fantazie, smyslových vjemů, pocitů, myšlenek prostřednictvím různých způsobů tvůrčí práce.

Příloha 1 Charakteristiky vzdělávacích oblastí a popis jejich obsahových okruhů

Vzdělávací oblasti je nutno chápat v jejich celistvosti, je důležité rozvíjet vzájemné vazby i **vazby ke klíčovým kompetencím**. Každá vzdělávací oblast je koncipována tak, že prioritně sytí příslušnou klíčovou kompetenci, tzn. že prioritním cílem každé vzdělávací oblasti je rozvíjet příslušnou klíčovou kompetenci.

Vztah vzdělávacích oblastí a klíčových kompetencí

Vzdělávací oblasti	Klíčové kompetence
Jazyk a jazyková komunikace (Český jazyk)	komunikace v mateřském jazyce
Jazyk a jazyková komunikace (Cizí jazyky)	komunikace v cizích jazycích
Matematika a její aplikace	matematické kompetence
Člověk a příroda	kompetence v oblasti přírodních věd a technologií
Informatické vzdělávání	kompetence k práci s digitálními technologiemi
Člověk, jeho osobnost a zdraví	kompetence personální a sociální, k učení
Člověk a společnost	kompetence občanské
Člověk a svět práce	kompetence k podnikavosti
Umění a kultura	kulturní povědomí a vyjádření

Všeobecné vzdělávání aplikačního charakteru

Tato část všeobecného vzdělávání má **průpravný charakter** vzhledem k navazujícímu odbornému vzdělávání a liší se podle obsahového zaměření skupin oborů:

- technických;
- ekonomických a služeb;
- zemědělských (příp. potravinářských);
- uměleckých.⁴

Příloha 2 Průpravné části všeobecného vzdělávání

Rozvíjí příslušnou vzdělávací oblast dle potřeb navazujícího odborného vzdělávání a má tak povinně **volitelný charakter**. Tato část všeobecného vzdělávání má **různý rozsah** dle kategorií vzdělání:

- kategorie oborů vzdělání E – nemá aplikační část
- kategorie oborů vzdělání H – 4 vyuč. hod. / týden
- kategorie oborů vzdělání LO/M – 6 vyuč. hod. / týden

Blíže viz **typové učební plány**.

Aplikační část všeobecného vzdělávání

Obory	Oblasti
technické	matematika, fyzika
ekonomické a služeb	komunikace, další cizí jazyk
zemědělské (příp. potravinářské)	fyzika, chemie, biologie
umělecké	umělecko-historický přehled

Pro lepší možnosti přiřazení jsou v Příloze č. 4 orientačně rozlišeny **skupiny oborů vzdělání** podle dominujícího předmětu profesionálního zájmu. Vždy je ovšem potřeba brát v úvahu obsahové zaměření oboru, nikoliv jeho zařazení do statistické skupiny (např. zemědělské obory technického charakteru, dopravní obory technického nebo ekonomického charakteru apod.), a také nejednoznačnost začlenění (např. technicko-ekonomický charakter oboru).

Pro zajištění návaznosti a zamezení duplicit všeobecně vzdělávací složky, resp. její aplikační části a odborné složky je nutná koordinace a vzájemné konzultace učitelů odborných předmětů a učitelů všeobecně vzdělávacích předmětů.

Příloha 3 Minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání

Příloha 4 Vzdělávací obory

⁴Další skupiny oborů nejsou zahrnuty (např. zdravotnické, pedagogické, sociální, lycea), protože nebyly zařazeny do projektu MOV.

Celkové pojetí všeobecného vzdělávání

Klíčové kompetence	Vzdělávací oblasti	VV pro všechny (obsahová specifikace)	VV aplikační (obsahová specifikace)
Komunikace v českém jazyce	Jazyk a jazyková komunikace (Český jazyk)	Český jazyk	Sk. B – komunikace, další cizí jazyk
Komunikace v cizích jazycích	Jazyk a jazyková komunikace (Cizí jazyky)	Cizí jazyk, další cizí jazyk	Sk. B – komunikace, další cizí jazyk
Matematická kompetence	Matematika a její aplikace	Matematika	Sk. A – matematika
Kompetence k práci s digitálními technologiemi	Informatické vzdělávání	Informatické myšlení, práce s digitálními technologiemi	
Kompetence v oblasti přírodních věd, technologií	Člověk a příroda	Přírodní vědy v souvislostech	Sk. A – fyzika; Sk. C – fyzika, chemie, biologie
Kompetence personální a sociální, k učení	Člověk, jeho osobnost a zdraví	Tělesná výchova, osobnostní a sociální výchova, výchova ke zdraví	
Kompetence občanská	Člověk a společnost	Výchova k občanství	
Kompetence k podnikavosti	Člověk a svět práce	Ekonomika, příprava na svět práce a kariérový rozvoj	
Kulturní povědomí a vyjádření	Umění a kultura	Literatura a kulturní přehled	Sk. D – umělecko-historický přehled

Návrh typových učebních plánů a jejich pokrytí vzdělávacími moduly

Návrh typových učebních plánů byl zpracován v rámci projektu MOV, nemusí tedy odpovídat vymezení v současných RVP. Lze je ovšem chápat jako základní východisko pro kvantitativní rozvržení jednotlivých složek středního odborného vzdělávání v ŠVP, které je zpracováno modulově. Návrh vymezuje **minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání** pro jednotlivé složky – zde uvádíme pouze rozvržení pro **všeobecně vzdělávací část** v rozlišení „pro všechny“ a aplikační.

V rámci projektu MOV jsme naplnili tento typový učební plán vzdělávacím obsahem rozčleněným do vzdělávacích modulů. Přehled uvádíme v **tabulkách modelových sestav** pro jednotlivé kategorie vzdělávání.

Příloha 3 Minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání

Příloha 5 Modelová sestava vzdělávacích modulů pro kategorie oborů vzdělání E, H a M/L0

Vzdělávací moduly a jejich využití při modernizaci ŠVP

Vzdělávací moduly byly vytvořeny na základě metodiky **Postup tvorby vzdělávacích modulů**, kterou uvádíme v Příloze č. 6.

Vzdělávací moduly v rámci všeobecně vzdělávací složky se člení na:

- všeobecně vzdělávací pro všechny, které jsou využitelné pro všechny obory vzdělání;
- všeobecně vzdělávací aplikační, které jsou vhodné pro příslušné skupiny oborů a mají podpůrný charakter ve vztahu k navazujícímu odbornému vzdělávání.

Vzdělávací moduly mohou být využity **při modernizaci ŠVP**:

- **jednotlivě**, tzn. že jednotlivé moduly nahradí např. určitou část učební osnovy jednoho nebo více vyučovacích předmětů;
- **jako skupina modulů**, tzn. že nahradí zpravidla jeden nebo více vyučovacích předmětů;
- **jako celek**, tzn. že nahradí celou všeobecně vzdělávací složku oboru vzdělání příslušné kategorie (E, H, M/L0).

Příklad sestavení vzdělávacích modulů uvádíme v Příloze č. 5 a **příklady konkrétních vzdělávacích modulů** v Příloze č. 7. Všechny zpracované vzdělávací moduly k využití jsou přístupné v informačním systému <https://mov.nuv.cz>.

Příloha 5 Modelová sestava vzdělávacích modulů pro kategorie oborů vzdělání E, H a M/L0

Příloha 6 Postup tvorby vzdělávacích modulů

Příloha 7 Ukázka vzdělávacích modulů

Komplexní úlohy a jejich využití ve výuce

Komplexní úlohy jsou didaktická zadání pro žáky, která v sobě zahrnují komplexní přístup, tzn. že se neomezují pouze na výuku jednoho dílčího tématu vzdělávacího obsahu, ale vyžadují spolupráci několika předmětů a integrují v sobě zpravidla i rozvoj klíčových kompetencí. Nezřídka integrují i obsah všeobecného a odborného vzdělávání a tím přispívají

k vzájemnému propojení obou složek a dodávají smysluplnost všeobecně vzdělávacímu obsahu. Jsou příkladem, který lze přímo využít ve výuce, zejména když je ŠVP sestaveno modulovým způsobem. Komplexní úkoly se vztahují zpravidla k více vzdělávacím modulům nebo jejich částem. Nicméně i v případě ŠVP, který je zpracován předmětově, lze komplexní úlohu zařadit za spolupráce jednotlivých učitelů. V Příloze č. 8 uvádíme **příklad komplexní úlohy**, která byla úspěšně ověřena v praxi. Všechny připravené a v praxi ověřené komplexní úlohy k využití jsou přístupné v informačním systému <https://mov.nuv.cz>.

Příloha 8 Ukázka komplexní úlohy: Moravská zdravá kuchařka

Doplňující text

- Jazyk a jazyková komunikace – český jazyk
- Cizí jazyky
- Matematika a její aplikace
- Informatické vzdělávání
- Přírodovědné vzdělávání
- Člověk a zdraví
- Člověk a společnost
- Člověk a svět práce
- Umění a kultura
- Aplikační všeobecné vzdělávání – průpravné pro umělecké obory
- Aplikační všeobecné vzdělávání – průpravné pro ekonomické obory (H)

Jazyk a jazyková komunikace – český jazyk

Vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace – český jazyk obsahuje celkem 17 vzdělávacích modulů pro kategorie vzdělání E, H a M/L0. Moduly jsou koncepčně založeny na dovednostech směřujících k rozvoji jazykové a zejména čtenářské gramotnosti. Jednotlivé moduly jsou samostatnými vzdělávacími jednotkami a je možné s nimi pracovat v různých kombinacích mezi ročníky studia podle potřeb konkrétní školy. Jako celek pokrývají ve všech kategoriích vzdělání celou vzdělávací oblast vymezenou RVP.

Moduly v této vzdělávací oblasti jsou koncipovány jako gradované. Vzdělávací obsahy modulů pro kategorii vzdělání E jsou zahrnuty jako základ v modulech pro kategorii vzdělání H, kde jsou rozšířeny a prohloubeny, stejný princip je poté uplatněn i směrem k modulům pro kategorii vzdělání M/L0, kde se vzdělávací moduly pro kategorii vzdělání H podobně rozšiřují a prohlubují, případně rozpadají do dalších modulů.

Pro **kategorii vzdělání E** pokrývají oblast jazyka a jazykové komunikace (s dotací 64 vyučovacími hodinami) čtyři povinné vzdělávací moduly:

- Mluvíme správně česky (12 h)
- Píšeme správně česky (12 h)
- Víme, co čteme a slyšíme (24 h)
- Víme, co říkáme a píšeme (16 h)

Možné sestavení modulů do ŠVP je zachyceno v Příloze č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie E), kde je zvolen princip, kdy každý modul je rozprostřen mezi oba ročníky studia. Takové rozložení modulů umožňuje vracet se k určitým tématům v případě nedostatečného osvojení v 1. ročníku i v ročníku následujícím. Z povahy takového uspořádání modulů vyplývá vhodnost pro žáky s nižšími studijními předpoklady.

Moduly ve stejném složení a se stejnými názvy jsou určeny i žákům oborů **kategorie vzdě-**

lání H s celkovou hodinovou dotací 96 vyučovacích hodin. Navíc je zařazen nový teoreticky orientovaný modul:

- Mluvíme správně česky (16 h)
- Píšeme správně česky (16 h)
- Víme, co čteme a slyšíme (32 h)
- Víme, co říkáme a píšeme (20 h)
- Základy vědění o jazyce (12 h)

Možné uspořádání modulů, jehož koncepce je založena na podobném principu jako u kategorie vzdělání E, představuje Příloha č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie H). Jako první je zařazen modul Základy vědění o jazyce, jehož absolvováním žáci porozumí alespoň v základu mateřskému jazyku jako systému a kde si osvojí znalosti, které budou uplatňovat v rámci ostatních modulů. Ty jsou zastoupeny ve všech třech ročnících studia, s výjimkou modulu Víme, co říkáme a píšeme, který je jako nejnáročnější zastoupen ve 2. a 3. ročníku studia. Toto uspořádání modulů je vhodné zejména v případě, kdy žáci i učitelé jsou navyklí na spíše tradiční přístup a strategie výuky. Při alternativním naladění vyučujících lze modul Základy vědění o jazyce uchopit jako shrnující a zařadit jej až po absolvování všech čtyř modulů dovednostních.

Principiálně podobně je pojata také sada vzdělávacích modulů pro **kategorii vzdělání M/L0**, a to i vzhledem k dotaci 160 vyučovacích hodin. Vzdělávací oblast je pokryta osmi moduly, z toho u čtyř je patrný způsob vzniku „rozpadem“ modulů pro kategorii vzdělání H:

- Mluvíme správně česky (20 h)
- Píšeme správně česky (20 h)
- Víme, co čteme (32 h)
- Víme, co slyšíme (12 h)
- Víme, co říkáme (12 h)
- Víme, co píšeme (32 h)
- Vědění o jazyce (12 h)
- Proměny jazyka v místě a čase (16 h)

Uspořádání modulů uvedené v Příloze č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie M) zařazuje do 1. ročníku oba teoretické moduly, na něž posléze navazují ostatní moduly, vždy rozložené do tří ročníků. Moduly směřující k osvojení dovedností čtení a psaní jsou zastoupeny především v druhé polovině studia, zohledněny jsou zde potřeby žáků ve vztahu k maturitní zkoušce. Také zde se jedná o příklad uspořádání, moduly lze uspořádat i jinými způsoby.

Cizí jazyky

Vytvoření souboru modulů v rámci pracovní skupiny pro cizí jazyky bylo zaměřeno na modernizaci jazykového vzdělávání se zohledněním moderních metod a trendů ve výuce

jazyků a zároveň zohledněním potřeb žáků středních odborných škol. To znamená zachování souladu se Společným evropským referenčním rámcem pro jazyky (dále jen „SERR“) a podporu odborného jazyka, kterou lze ve školní praxi nastavit dle daného oboru vzdělání. Ve vztahu k SERR jsou moduly vzájemně provázané a moduly vztahující se k rozvoji jazykových dovedností je třeba zařazovat do školního vzdělávacího programu všechny.

Pro obory H byly vytvořeny tyto moduly:

- Reading with comprehension
- Writing
- Listening with comprehension
- Speaking
- Interaction/Communication

Jejich **možné sestavení** zobrazuje Příloha č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie H): v prvním a druhém ročníku jsou s vyšší hodinovou dotací zastoupeny moduly pro rozvoj jazykových kompetencí. V průběhu modulů si žáci zopakují, doplní a upevní dovednosti odvozené od znalostí pravopisu, tvarosloví, slovtvorby a skladby v psaném, mluveném a slyšeném textu či projevu. Doplnujícím modulem je modul nazvaný Interaction/Communication, který bezprostředně vychází z výše uvedených modulů. Žáci se učí vhodně reagovat v různých komunikačních situacích, a to jak v mluveném, tak i v psaném projevu, porozumět záměru mluvčího a zvolit vhodnou formu odpovědi adekvátní účelu, při respektování dané komunikační situace. V modulu lze žáky seznamovat s odborným cizím jazykem s ohledem na zaměření oboru. Tento modul má pak vyšší hodinovou dotaci ve třetím ročníku.

Pro obory M, L0 byly vytvořeny moduly:

- Reading with comprehension
- Writing
- Listening with comprehension
- Speaking
- Interaction/Communication
- Odborný jazyk

Možné sestavení modulů zobrazuje Příloha č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie M, L0): v prvních dvou ročnících jsou s vyšší hodinovou dotací zastoupeny moduly pro rozvoj jazykových kompetencí. V průběhu modulů si žáci zopakují, doplní a upevní dovednosti odvozené od znalostí pravopisu, tvarosloví, slovtvorby a skladby v psaném, mluveném a slyšeném textu či projevu. Doplnujícím modulem je modul nazvaný Interaction/Communication, který bezprostředně vychází z výše uvedených modulů. Žáci se učí vhodně reagovat v různých komunikačních situacích, a to jak v mluveném, tak i v psaném projevu, porozumět záměru mluvčího a zvolit vhodnou formu odpovědi adekvátní účelu, při respektování dané komunikační situace. Schéma modulů pro všeobecný jazyk je dále doplněno modulem pro odborný jazyk, který má stoupající hodinovou dotaci. V modulu žáci využívají znalosti základních řečových dovedností (čtení, psaní, poslech, mluvení), které

vhodně uplatní v odborném kontextu podle oboru svého vzdělávání. Modul lze vztahovat k odbornému jazyku příslušného oboru vzdělání.

Návrh modelových sestav vzdělávacích modulů do ročníků a počty hodin v modulech jsou pouze orientační. Školy si mohou moduly zařadit do výuky podle svého zaměření a možností. Kromě modulů je možno využívat komplexní úlohy, které je doplňují.

Pro ekonomické obory byly vytvořeny doplňující moduly pro Další cizí jazyk:

- Reading with comprehension
- Writing
- Listening with comprehension
- Speaking
- Odborný jazyk

Matematika a její aplikace

Cílem pracovní skupiny Matematika a její aplikace v rámci projektu MOV bylo vytvořit moduly, které umožňují výuku matematiky orientovanou na požadavky odborného vzdělávání a problémy každodenního života, včetně praxe oboru vzdělání, při níž jsou využívány současné trendy moderní výuky matematiky i práce s informačními zdroji a digitálními prostředky.

Pro obory E byly vytvořeny moduly: Operace s čísly, Algebraické výrazy a rovnice v souvislostech, Geometrie, Data a funkce v souvislostech a Finanční matematika a gramotnost. Zjistili jsme, že na podporu výuky v oborech E splňující výše uvedené požadavky v současných podmínkách škol neexistují vhodné učebnice a učební materiály. Proto na pomoc učitelům připravujeme v rámci projektu Metodickou příručku s ukázkovými příklady a soubor vhodných úloh k zařazení do výuky.

Pro obory H byly vytvořeny moduly na základě RVP upraveného opatřeními ministra školství, mládeže a tělovýchovy z roku 2017: Operace s čísly, Číselné a algebraické výrazy, Rovnice a nerovnice a jejich soustavy, Funkce, Finanční matematika a finanční gramotnost a Žákovské projekty / Komplexní úlohy. Kromě modulů mohou školy využívat i komplexní úlohy, které v rámci projektu vznikly: Výroba součástky, Stereometrie v praxi a Měření a měřidla, a k nim dle vlastního uvážení eventuálně vytvořit komplexní úlohy vlastní. Návrh je konstruován obecně pro různé obory H. Školy si zařadí moduly do výuky a přizpůsobí počty hodin v modulech dle potřeb oboru. Při plném využití všech modulů v počtu hodin uvedeném v přehledu modulů je třeba využít disponibilních hodin a průřezů s odbornými předměty.

Moduly **pro obory M** jsou určeny pro obory, které mají v ŠVP alespoň 10 hodin matematického vzdělávání. Jsou rozděleny do dvou kategorií: Základní moduly a Profilové moduly. **Základní moduly:** Operace s čísly, Číselné a algebraické výrazy, Rovnice a nerovnice, Funkce, Goniometrie a trigonometrie, Geometrie v rovině, Geometrie v prostoru, Analytická ge-

ometrie lineárních útvarů v rovině, Posloupnosti a finanční matematika, Kombinatorika a pravděpodobnost. **Profilové moduly:** Úlohy CUN (Netradiční typy úloh), Logika a teorie množin, Rovnice a nerovnice v aplikacích, Lineární a kvadratické rovnice a nerovnice v aplikacích, Exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice v aplikacích, Goniometrické rovnice a nerovnice v aplikacích, Rovnice v oboru komplexních čísel v aplikacích, Analytická geometrie kvadratických útvarů v rovině, Analytická geometrie lineárních útvarů v prostoru, Komplexní čísla, Komplexní úlohy, Lineární algebra, Základy diferenciálního a integrálního počtu. Protože ne všechny školy potřebují řešit všechny typy rovnic, byl modul rovnice a nerovnice v aplikacích pro tyto školy rozdělen na moduly: Lineární a kvadratické rovnice a nerovnice v aplikacích, Exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice v aplikacích, Goniometrické rovnice a nerovnice v aplikacích, Rovnice v oboru komplexních čísel v aplikacích. **Základní moduly jsou určeny pro všechny obory, které mají v průběhu studia alespoň 10 hodin matematiky, k nim si škola přidá moduly Úlohy CUN a Komplexní úlohy. V oborech s počtem hodin větším než deset si školy vyberou ještě alespoň dva další profilové moduly.**

Návrh modelových sestav vzdělávacích modulů do ročníků a počty hodin v modulech jsou pouze orientační. Školy si mohou moduly zařadit do výuky podle svého zaměření a místních podmínek. **Moduly:** Výroba součástky, Stereometrie v praxi, Goniometrie v praxi, Procenta v praxi, Základy statistiky a Řešení soustav n lineárních rovnic o n neznámých.

Informatické vzdělávání

Při tvorbě vzdělávacích modulů a komplexních úloh se vycházelo z verze informatiky v aktualizovaných RVP. Oblast se nově nazývá Informatické vzdělávání a vychází z konceptu informatického myšlení. Myslet informaticky neznamena „umět programovat“. Je to schopnost přesně definovat problém, stanovit prostředky a optimální cestu k jeho řešení, zobecňovat řešení pro totožné typy problémů a vyjadřovat pracovní postupy tak, aby je mohl provést jiný člověk nebo stroj. Jedná se o obecnou schopnost zvládat i běžné situace tvořivě a samostatně. Žáci by také měli umět používat různé typy digitálních zařízení, včetně jejich připojení na internet. Měli by znát možnosti i rizika internetu a jednat podle nich. V každé kategorii dosaženého vzdělání obsahuje tato oblast čtyři okruhy (liší se samozřejmě úroveň **výsledků učení**, aby odpovídala schopnostem a možnostem žáků dané kategorie):

- Data, informace a modelování
- Algoritmizace a programování
- Informační systémy
- Počítač a jeho ovládání

Vzdělávací moduly byly připraveny tak, aby v dané kategorii dosaženého vzdělání pokryly celou vzdělávací oblast. Často jsou koncipovány pro jeden z uvedených okruhů, takže modul pak vede k osvojení všech kompetencí daného okruhu. Ne vždy to platí (výjimkou je zejména kategorie E). Pro vzdělávací oblast Informatické vzdělávání je k dispozici celkem

11 vzdělávacích modulů, přičemž 3 jsou zaměřeny na kategorii dosaženého vzdělání E, 4 na kategorii H a 4 na maturitní kategorie (M/L0, případně K). Zde je jejich seznam, včetně doporučených hodinových dotací:

název modulu	dotace celkem	dotace Informatika	dotace jiné
Efektivní postup (E)	24	24	0
Sběr a zpracování dat (E, H)	40	40	0
Systematická práce se zbožím (E)	16	12	4
Algoritmus a příprava programu (H)	24	24	0
Práce s databázemi a informačními systémy (H)	24	24	0
Sběr a zpracování dat (H)	24	24	0
Sestavení počítače a jeho zabezpečení (H)	24	24	0
Sestavení počítačidla – algoritmizace (M)	32	32	0
Data, informace a model problému (M, H)	36	28	8
Informační systémy (M)	36	36	0
Počítač a jeho ovládání (M)	40	32	8

Vzdělávací moduly vedou uceleným způsobem k osvojení mnoha různých kompetencí. Je přitom možné propojit látku více vzdělávacích oblastí do jednoho modulu, nebo dokonce propojit všeobecně vzdělávací část s odbornou. Proto je ve výše uvedené tabulce uvedeno, kolik hodin představuje samotná (všeobecně vzdělávací) informatika a kolik hodin spadá do jiných oblastí. Výhoda takové integrace spočívá mimo jiné právě v úspoře hodin, protože v rámci jednoho předmětu „informatika“ je možné pokrýt i látku z dalších oblastí (nicméně se doporučuje součinnost s učitelem daného předmětu). V rámci kategorie E byl vytvořen modul Systematická práce se zbožím; vede k osvojení inforatických kompetencí a současně (při jedné a téže činnosti) se osvojují kompetence z oboru Prodavačské práce. Je vytvořen jako inspirace, není nutné ho 100% přejímat, také se může jevit problematicky zvolená kategorie dosaženého vzdělání, ale modul slouží především pro představu, jak lze provést integraci inforatického myšlení s konkrétním oborem.

Přírodovědné vzdělávání

Vzdělávací moduly pro oblast přírodovědného vzdělávání jsou koncipovány ve dvou rovinách. Základní rovinu tvoří moduly, které pokrývají obsahové okruhy všeobecně vzdělávací složky **pro všechny**. Pro kategorii vzdělání E byly vytvořeny 4 vzdělávací moduly s celkovou hodinovou dotací 32 hodin, pro kategorii vzdělání H byly vytvořeny 4 vzdělávací moduly s celkovou hodinovou dotací 64 hodin a pro kategorii vzdělání M/L0 bylo vytvořeno 6 vzdělávacích modulů s celkovou hodinovou dotací 64 hodin. Moduly se liší obtížností a nároky kladenými na žáky. Navržená posloupnost vzdělávacích modulů není pro školy zavazující, pouze doporučená.

Nadstavbovou část tvoří moduly, které pokrývají obsahové okruhy **aplikační části** všeobecně vzdělávací složky. U oborů kategorie vzdělání E nejsou žádné tyto moduly do výuky zařazeny.

V oborech H se vzdělávají žáci, u nichž je důraz kladen zejména na praktickou složku vzdělávání. Pro kategorii vzdělání H byl tedy vytvořen soubor 9 modulů v celkovém rozsahu 128 hodin, které se zaměřují zejména na praktické využití poznatků z oblasti přírodních věd. Výběr a sestavení modulů dle požadavků konkrétního učebního oboru je v kompetenci ředitele školy. Pro technické obory je doporučeno zvolit moduly pokrývající vzdělávací obory fyzika a chemie a modul žákovské projekty, který je pro všechny obory povinný. Pro zemědělsko-potravinářské obory je doporučeno zvolit moduly pokrývající vzdělávací obor biologie a s nižší hodinovou dotací moduly oborů fyzika a chemie. Také modul žákovské projekty má oproti technickým oborům sníženou hodinovou dotaci.

V oborech M se vzdělávají žáci, u nichž je reálný předpoklad odpovědného přístupu k dalšímu vzdělávání. Pro kategorii vzdělání M byly tvořeny moduly zvláště pro technické obory a zvláště pro zemědělsko-potravinářské obory. Technické obory mají složení modulů zaměřené více na fyziku a její aplikace v praxi. Celkem byly vytvořeny 4 moduly pro fyziku, 2 moduly pro chemii a vzdělávací modul Žákovské projekty, který nabízí 7 témat, která prolínají všemi přírodovědnými obory. Celková hodinová dotace přírodovědných modulů je 128 hodin. Přírodovědné vzdělávání technických oborů je navíc doplněno o 4 moduly matematiky a její aplikace v rozsahu 64 hodin.

Zemědělsko-potravinářské obory mají hodinovou dotaci přírodovědných předmětů 192 hodin. Byly vytvořeny 2 moduly biologie, 4 moduly fyziky, 3 moduly chemie a 1 modul Žákovské projekty. Žákovské projekty umožňují žákům propojovat znalosti a dovednosti z fyziky, chemie, biologie a z jiných oblastí vzdělávání, zejména z oblasti odborné přípravy. Žáci se naučí využívat informační a komunikační zdroje a digitální technologie při zpracování projektů a jejich prezentaci.

Člověk a zdraví

Pro vzdělávací obory E a H je vytvořeno 5 na sobě nezávislých modulů pro Tělesnou výchovu: Míčové hry, Gymnastika a úpoly, Atletika, Tělesná cvičení, Sporty v přírodě, které se budou učit v každém ročníku. Moduly jsou v ročníkovém rozsahu 6 hodin (kromě Míčových her – 12 hodin a Sportů v přírodě – 2 hodiny) a dají se učit v jakémkoli pořadí. Nezáleží na obsahu modulů, ale především na materiálních, technických, organizačních a meteorologických podmínkách dané školy. Předpokladem je, že se výuka daného modulu uskuteční v odpovídajícím počtu hodin v celku.

Výjimkou je modul Míčové hry, kde je lepší modul rozdělit a odučit vždy jednu míčovou hru (v rozsahu 6 hodin) a poté zařadit jiný modul. V jednou ročníku se tak zvládnou procvičit 2 míčové hry.

Modul Sporty v přírodě je sice rozsahem dán na 2 hodiny ročně, ale to je pouze vyčíslení

počtu hodin z týdenního plánu. Předpokládá se, že se tento modul bude realizovat při týdenním pobytu mimo školu (lyžařský kurs, adaptační kurs, sportovní kurs – cyklistický, turistický apod.) vždy jednou za rok.

Pro vzdělávací obory M je vytvořeno 6 na sobě nezávislých modulů pro Tělesnou výchovu: Míčové hry – tradiční, Míčové hry – netradiční, Gymnastika a úpoly, Atletika, Tělesná cvičení, Sporty v přírodě, které se budou učit v každém ročníku. Moduly jsou v ročníkovém rozsahu 10 hodin (kromě míčových her – 16 hodin a Sportů v přírodě – 2 hodiny) a dají se učit v jakémkoli pořadí. Nezáleží na obsahu modulů, ale především na materiálních, technických, organizačních a meteorologických podmínkách dané školy. Předpokladem je, že se výuka daného modulu uskuteční v odpovídajícím počtu hodin v celku.

Výjimkou je modul Míčové hry – tradiční i netradiční, kde je lepší modul rozdělit a odučit vždy jednu míčovou hru (v rozsahu 8 hodin) a poté zařadit jiný modul. V jednou ročníku se tak zvládnou procvičit 2 míčové hry.

Modul Sporty v přírodě je sice rozsahem dán na 2 hodiny ročně, ale to je pouze vyčíslení počtu hodin z týdenního plánu. Předpokládá se, že se tento modul bude realizovat při týdenním pobytu mimo školu (lyžařský kurs, adaptační kurs, sportovní kurs – cyklistický, turistický apod.) vždy jednou za rok.

Dále jsou vytvořeny 3 na sobě nezávislé moduly pro Výchovu ke zdraví: První pomoc, Zdraví a životní styl a Mimořádné události. Moduly jsou svým rozsahem zařaditelné do jednoho ročníku, jednou hodinou týdně a dají se učit v jakémkoli pořadí. Předpokladem je, že se výuka daného modulu uskuteční v odpovídajícím počtu hodin v celku.

Člověk a společnost

Oblast Člověk a společnost obsahuje 13 vzdělávacích modulů pro kategorie vzdělání E, H a M/L0. Moduly kladou důraz na činnostní složku a využití znalostí a dovedností v praxi. Moduly jsou na sobě nezávislé a lze je kombinovat podle potřeby.

Pro kategorii vzdělání E pokrývají oblast společenskovedního vzdělávání (s dotací 32 vyučovacích hodin) 4 povinné vzdělávací moduly:

- Člověk v demokratické společnosti (8 h)
- Právní záležitosti (8 h)
- Soužití v lidském společenství (8 h)
- Svět v souvislostech (8 h)

Jejich **možné sestavení** do ŠVP představuje Příloha č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie E): první ročník je zahájen modulem Soužití v lidském společenství, který může žákům pomoci vyrovnat se s přechodem na střední školu a se soužitím v nové žákovské skupině; jako poslední žáci absolvují praktický modul Právní záležitosti, aby měli jeho obsah v živé paměti po ukončení školy.

Moduly ve stejném složení a se stejnými názvy jsou určeny i žákům oborů **kategorie vzdělání H**, tentokrát však s celkovou dotací 64 vyučovacími hodinami. Každý ze 4 povinných vzdělávacích modulů má proto časovou dotaci 16 hodin. Oproti modulům kategorie E umožňuje větší časová dotace hlubší proniknutí do tématu a rozsáhlejší vzdělávací činnosti. **Možné seskupení modulů**, jehož logika je totožná jako u kategorie vzdělání E, ukazuje Příloha č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie H).

Strukturálně odlišná je sada vzdělávacích modulů pro **kategorii vzdělání M/L0**, kde se pracuje s celkovou dotací 128 vyučovacími hodinami:

- Člověk v demokratické společnosti: současnost a dějiny 20.–21. století (32 h)
- Etické a filozofické tázání (16 h)
- Právní záležitosti (16 h)
- Soužití v lidském společenství: současnost a dějiny 20.–21. století (32 h)
- Svět v souvislostech: současnost a dějiny 20.–21. století (32 h)

Oproti ostatním kategoriím vzdělání jsou 3 moduly obohaceny o dějepisnou složku, se kterou se pracuje výběrově a v návaznosti na současná společenskovední témata. A je zde také zařazen modul Etické a filozofické tázání, který se vyhýbá faktografií a usiluje o kognitivně-morální rozvoj žáka. **Návrh na zařazení** jednotlivých modulů znázorňuje Příloha č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie M). Podle ní je vhodné zařadit do prvního ročníku modul Soužití v lidském společenství: současnost a dějiny 20.–21. století. Do posledního ročníku je zase vhodné nechat moduly Etické a filozofické tázání a Právní záležitosti – první jmenovaný z důvodu náročnosti, druhý kvůli zmiňovanému efektivnímu využití poznatků v praktickém životě po ukončení studia.

Je důležité zařazovat moduly tak, aby odpovídaly požadované kategorii vzdělání (E, H nebo M/L0). Názvy některých modulů se opakují napříč různými kategoriemi vzdělání (např. Právní záležitosti), nicméně jejich obsah je odlišný.

Člověk a svět práce

Oblast Člověk a svět práce obsahuje celkem 13 vzdělávacích modulů pro kategorie vzdělání E, H a M/L0. Moduly jsou koncepčně založeny na dovednostech směřujících k uplatnění absolventů na trhu práce. Jednotlivé moduly jsou samostatnými vzdělávacími jednotkami a je možné s nimi pracovat v různých kombinacích mezi ročníky studia podle potřeb konkrétní školy.

Moduly v této vzdělávací oblasti jsou koncipovány jako gradované. Vzdělávací obsahy modulů pro kategorii vzdělání E jsou zahrnuty jako základ v modulech pro kategorii vzdělání H, kde jsou rozšířeny a prohloubeny, stejný princip je poté uplatněn i směrem k modulům pro kategorii vzdělání M/L0, kde se vzdělávací moduly pro kategorii vzdělání H podobně rozšiřují a prohlubují, případně rozpadají do dalších modulů.

Řazení modulů uvedené v přílohách ve všech kategoriích vzdělání vychází z principu pří-

pravy vstupu na trh práce a následné uplatnění na tomto trhu. Rovněž se pracuje se vzdělávacím obsahem finanční gramotnosti.

Pro **kategorii vzdělání E** pokrývají oblast Člověk a svět práce (s dotací 32 vyučovacích hodin) tři povinné vzdělávací moduly:

- Chceme pracovat (12 h)
- Pracujeme (12 h)
- Hospodaříme (8 h)

Možné sestavení modulů do ŠVP je zachyceno v Příloze č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie E), kde je zvolen princip, kdy modul Chceme pracovat je zařazen do 1. ročníku a modul Pracujeme do 2. ročníku. Mezi oba ročníky je pak rozložen modul Hospodaříme. Upořádání modulů lze uchopit i jinak, např. rozložením každého modulu do obou ročníků, nebo jako postupné uspořádání modulů Chceme pracovat – Pracujeme – Hospodaříme.

Čtyři moduly ve stejném složení a se stejnými/podrobnějšími názvy jsou určeny i žákům oborů **kategorie vzdělání H** s celkovou hodinovou dotací 64 vyučovacích hodin:

- Chceme pracovat (16 h)
- Pracujeme (16 h)
- Hospodaříme s přebytkem (16 h)
- Hospodaříme se schodkem (16 h)

Příloha č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie H) představuje **možné modulární uspořádání** tak, že moduly Chceme pracovat a Pracujeme jsou rozloženy mezi všechny tři ročníky studia, moduly s tematikou Hospodaření pak tvoří základ této vzdělávací oblasti ve třetím ročníku.

Principiálně podobně je pojata také sada vzdělávacích modulů pro **kategorii vzdělání M/L0** s celkovou dotací 96 vyučovacích hodin. Vzdělávací oblast je pokryta šesti moduly:

- Chceme pracovat (16 h)
- Pracujeme (24 h)
- Nakupujeme a platíme (16 h)
- Spoříme (16 h)
- Půjčujeme si (16 h)
- Myslíme ekonomicky (8 h)

U této kategorie vzdělání se vždy nabízí princip uspořádání modulů Chceme pracovat – Pracujeme – další moduly, přičemž ty mohou postupně následovat jeden za druhým, nebo mohou být zařazeny do více než jednoho ročníku, jak to v **příkladu** uvádí Příloha č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie M).

Umění a kultura

Vzdělávací oblast Umění a kultura obsahuje celkem 21 vzdělávacích modulů pro kategorie vzdělání H a M/L0. Moduly jsou koncepčně založeny na dovednostech směřujících k čtenářským dovednostem a k pochopení umělecké tvorby v širších kontextech. Jednotlivé moduly jsou samostatnými vzdělávacími jednotkami a je možné s nimi pracovat v různých kombinacích mezi ročníky studia podle potřeb konkrétní školy. Jako celek pokrývají ve všech kategoriích vzdělání celou vzdělávací oblast vymezenou RVP.

Pro kategorii vzdělání H pokrývají oblast Umění a kultura (s dotací 32 vyučovacích hodin) čtyři povinné vzdělávací moduly:

- Projevy umění (8 h)
- Kultura (8 h)
- Centra umění (8 h)
- Umělecké dílo (8 h)

Možné sestavení modulů do ŠVP je zachyceno v Příloze č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie H), kde je zvolen princip, kdy každý modul je symetricky rozprostřen mezi první dva ročníky studia. Moduly lze uspořádat i lineárně v řazení, které bude v maximální míře vyhovovat potřebám konkrétní školy.

Principiálně podobně je pojata také sada vzdělávacích modulů pro kategorii vzdělání M/L0, a to i vzhledem k dotaci 160 vyučovacích hodin. Vzdělávací oblast je pokryta šesti moduly, přičemž modul Projevy umění je koncipován jako povinně volitelný. Modulární nabídka zde obsahuje 12 volitelných modulů tvořících celek, který nahrazuje literární učivo v tradičním historizujícím chronologickém pojetí. Žáci musí absolvovat během studia alespoň 4 z těchto modulů. Tematické pojetí modulů umožňuje strukturovat literární učivo tak, aby vzdělávací oblast Umění a kultura mohla naplňovat vlastní smysl, tedy aby se žáci zabývali spíše literaturou než vědou o literatuře. Moduly mají shodnou strukturu výsledků učení, které si žáci průběžně osvojují prostřednictvím různých témat. Takové pojetí modulů umožňuje vyučujícím volit témata, která mají potenciál zaujmout žáky v různých oborech vzdělání a zajistit přitom osvojení dovedností potřebných k vykonání maturitní zkoušky. Zároveň je naplňována potřeba kontinuálního rozvoje čtenářských dovedností žáků.

- Literární text (32 h)
- Literatura v souvislostech (24 h)
- Literární teorie (24 h)
- Kde se umění daří (16 h)
- Kulturní region (16 h)
- Projevy umění (48 h)
 - Projevy umění: Smích a škleb
 - Projevy umění: Vzdor a vzpoura
 - Projevy umění: Dávné a nedávné
 - Projevy umění: Rozum a víra

- Projevy umění: Dobrodružství
- Projevy umění: Příroda a venkov
- Projevy umění: Putování
- Projevy umění: Žena v literatuře
- Projevy umění: Ve službách režimů
- Projevy umění: Zakazované
- Projevy umění: Vysoké a populární
- Projevy umění: Krize univerzálního

Uspořádání modulů uvedené v Příloze č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie M) přináší příklad uspořádání, moduly lze sestavit i jinými způsoby. Nicméně při řazení modulů se doporučuje dodržovat určité logické návaznosti mezi moduly – tato skutečnost je u každého modulu výslovně uvedena.

Aplikační všeobecné vzdělávání – průpravné pro umělecké obory

Vzdělávací oblast Aplikační všeobecné vzdělávání – průpravné pro umělecké obory obsahuje 18 vzdělávacích modulů pro kategorie vzdělání H a M/L0. Vzdělávací oblast je koncipována tak, aby umožňovala sloučení estetického vzdělávání s kulturně-historickou přípravou, a vede tedy k pochopení umění jako specifického vyjádření skutečnosti a jeho významu pro člověka. Směřuje k získání přehledu o dění v umění a kultuře, porozumění konkrétním uměleckým dílům i charakteristickým rysům kulturních dějin v jejich konkrétních projevech a k osvojení dovednosti vyjádření názoru na tyto projevy.

Pro **kategorii vzdělání H** pokrývají oblast Aplikační všeobecné vzdělávání – průpravné pro umělecké obory (s dotací 128 vyučovacími hodinami) čtyři povinné vzdělávací moduly:

- Umění v souvislostech (32 h)
- Dějiny architektury (24 h)
- Dějiny malířství (24 h)
- Náměty, materiály, techniky (68 h)

Posledně jmenovaný modul je zpracován v šesti verzích a škola si volí verzi/verze podle svého zaměření:

- Náměty, materiály, techniky: dřevo
- Náměty, materiály, techniky: kov
- Náměty, materiály, techniky: keramika a porcelán
- Náměty, materiály, techniky: textil
- Náměty, materiály, techniky: sklo
- Náměty, materiály, techniky: kámen

V případě výběru více než jednoho modulu na žáka si škola podle vlastních potřeb upravuje hodinové dotace jednotlivých modulů.

Možné sestavení modulů do ŠVP je zachyceno v Příloze č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie H), kde je zvolen princip, kdy 1. ročník zabírá modul Umění v souvislostech, jehož absolvováním si žáci osvojí znalosti a dovednosti, které uplatní v dalších modulech. Zbývající moduly jsou symetricky rozprostřeny mezi 2. a 3. ročník studia. Moduly lze uspořádat i lineárně v řazení, které bude v maximální míře vyhovovat potřebám konkrétní školy.

Koncepčně podobně je pojata také sada vzdělávacích modulů pro **kategorii vzdělání M/L0** s dotací 192 vyučovacími hodinami za studium. Moduly jsou koncipovány stejně jako u kategorie vzdělání H, ovšem s širším i hlubším obsahovým záběrem:

- Umění v souvislostech (60 h)
- Dějiny architektury (32 h)
- Dějiny malířství (32 h)
- Náměty, materiály, techniky (68 h)

Posledně jmenovaný modul je zpracován v šesti verzích a škola si volí verzi/verze podle svého zaměření:

- Náměty, materiály, techniky: dřevo
- Náměty, materiály, techniky: kov
- Náměty, materiály, techniky: keramika a porcelán
- Náměty, materiály, techniky: textil
- Náměty, materiály, techniky: sklo
- Náměty, materiály, techniky: kámen

V případě výběru více než jednoho modulu na žáka si škola podle vlastních potřeb upravuje hodinové dotace jednotlivých modulů.

Příklad uspořádání modulů do ŠVP je představen v Příloze č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie M), kde je zvolen princip, kdy modul Umění v souvislostech je rozprostřen do prvních tří ročníků studia, přičemž zabírá celý 1. ročník a pokračuje vedle ostatních modulů ve 2. a 3. ročníku. Moduly Dějiny architektury a Dějiny malířství jsou symetricky rozprostřeny mezi 2. až 4. ročník studia. Modul Náměty, techniky, materiály je orientován do dvou závěrečných ročníků studia. Vzhledem k poměrně vysoké hodinové dotaci vzdělávací oblasti je otevřena široká škála možností uspořádání modulů včetně možnosti rozpracování modulů do menších celků.

Aplikační všeobecné vzdělávání – průpravné pro ekonomické obory (H)

Vzdělávací oblast Aplikační všeobecné vzdělávání – průpravné pro ekonomické obory obsahuje tři vzdělávací moduly pro kategorii vzdělání. Vzdělávací oblast navazuje na oblast Jazyk a jazyková komunikace a dále ji rozvíjí z hlediska potřeb ekonomických oborů vzdělání **kategorie H**. Žáci si osvojují zásady dodržování profesní etiky a společenského vystupování v kontaktu s obchodními a dalšími pracovními partnery, se zákazníky a klienty.

Vzdělávací oblast směřuje k hlubšímu a ucelenému pochopení významu informací a komunikace pro podnikání v oblasti obchodu a služeb. Předmětem vzdělávací oblasti jsou rovněž základy psychologie ve vztahu k obchodní praxi.

Pro **kategorii vzdělání H** pokrývají oblast Aplikační všeobecné vzdělávání – průpravné pro ekonomické obory (s dotací 128 vyučovacích hodin) tři povinné vzdělávací moduly:

- Společenské vystupování (32 h)
- Psychologie (32 h)
- Komunikace v obchodě a službách (64 h)

Možné sestavení modulů do ŠVP je zachyceno v Příloze č. 5 (část pro obory vzdělání kategorie H) se symetrickým rozložením modulů mezi všechny tři ročníky studia. Moduly lze uspořádat i lineárně v řazení, které bude v maximální míře vyhovovat potřebám konkrétní školy.

Přílohy

Příloha č. 1: Charakteristiky vzdělávacích oblastí a popis jejich obsahových okruhů

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy

V příloze jsou uvedeny charakteristiky vzdělávacích oblastí, které vymezují obsah jednotlivých vzdělávacích oblastí.

Příloha č. 2: Průpravné části všeobecného vzdělávání

Průpravné části všeobecného vzdělávání

Příloha obsahuje čtyři návrhy průpravného vzdělávání se zaměřením na matematiku, ekonomické a službové obory, zemědělské obory a umělecké obory.

Příloha č. 3: Minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání

Minimální počet vyučovacích hodin

V příloze jsou uvedeny počty hodin pro jednotlivé vzdělávací obory.

Příloha č. 4: Vzdělávací obory

Vzdělávací obory

V příloze jsou uvedeny vzdělávací obory, pro které byly zpracovány materiály.

Příloha č. 5: Modelová sestava vzdělávacích modulů pro kategorie oborů vzdělání E, H a M/L0

Modelová sestava vzdělávacích modulů

V příloze je uvedena modelová sestava vzdělávacích oborů jako příklad, jak moduly využít v praxi.

Příloha č. 6: Postup tvorby vzdělávacích modulů

Postup tvorby vzdělávacích modulů

V příloze je uveden postup tvorby vzdělávacích modulů, dle kterého byly moduly vytvářeny.

Příloha č. 7: Ukázka vzdělávacích modulů

Ukázka vzdělávacího modulu: Umělecké dílo

Ukázka vzdělávacího modulu: Měření fyzikálních veličin. Elektrický proud a jeho účinky

Příloha obsahuje ukázky, jak byly zpracovány vzdělávací moduly.

Příloha č. 8: Ukázka komplexní úlohy: Moravská zdravá kuchařka

Ukázka komplexní úlohy: Moravská zdravá kuchařka

Příloha obsahuje ukázkou komplexní úlohy s názvem Moravská zdravá kuchařka.

Pojmy

Komplexní úloha

Podrobně zhotovené zadání úkolu pro žáky k okamžitému využití ve výuce.

Vzdělávací modul

Podrobně zpracovaný materiál k výuce (dílní část ŠVP připravená v rámci projektu pro využívání či další úpravy školami).

Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání (RVP)

Státem stanovený rámec pro vzdělávací program daného oboru vzdělání; má jednoznačně stanovený kód a název oboru vzdělání.

Školní vzdělávací program (ŠVP)

Vzdělávací program, podle kterého škola realizuje vzdělávání žáků.

Výsledky učení

Jedná se o konkrétní požadavky na to, co má žák po absolvování příslušného vzdělávání ovládat. Formulovány jsou prostřednictvím tzv. ověřitelných sloves, protože očekávaný výsledek učení je provázán se způsobem ověření.

Shrnutí

Cílem metodiky bylo předložit uživatelům celkové pojetí vzdělávací složky, včetně rozpracování do jednotlivých modulů a komplexních úloh. Všeobecně vzdělávací a odborná složka oboru vzdělání musí být v souladu a tvořit jeden celek, proto je nezbytné pracovat také s metodikou [Využití modulů při modernizaci ŠVP SOV](#), která je zaměřena na odbornou složku.

Využívání modulů a komplexních úloh v praxi je možností, jak změnit výuku ve středním odborném vzdělávání a učinit ji atraktivnější pro žáky. Současně to přináší učitelům možnost reagovat na aktuální potřeby ve výuce.

Zdroje

Evropský rámec klíčových kompetencí podle [COUNCIL RECOMMENDATION of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning](#).

iMetodika [Využití modulů při modernizaci ŠVP SOV](#).

Údaje o této iMetodice

PROJEKT MODERNIZACE ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ. Modernizace ŠVP SOV s využitím modulů pro všeobecně vzdělávací složku [online]. Praha: Národní pedagogický institut České republiky, 2020. iMetodika. Dostupné z: <http://imetodika.cz/modernizace-vseobecne-vzdelavani.html>.



Materiál vznikl v rámci projektu [Modernizace odborného vzdělávání \(MOV\)](#), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky.



Elektronická knihovna www.imetodika.cz je místem pro studium metodických textů zaměřených na modernizaci odborného vzdělávání.



Materiál je pod licencí Creative Commons [CC BY SA 4.0](#) – Uved'te původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.