



DODATEK Č. 2

KE ŠKOLNÍMU VZDĚLÁVACÍMU PROGRAMU

„Sociální činnost“

Škola: Akademie Světlá nad Sázavou, střední škola a vyšší
odborná škola
Ředitel školy: Ing. Martin Kubín
Platnost dokumentu: od 1. 9. 2024
Číslo jednací: A-Sv/1828/2024
Dodatek k ŠVP č.j.: A-Sv/892+893/2022

Dodatek k ŠVP pro střední odborné vzdělávání č. 2 byl předán školské radě k vyjádření dne 26.03.2024.

Ve Světlé nad Sázavou, 31.08.2024

Ing. Martin Kubín, ředitel školy

razítko školy



Tímto dodatkem se upravuje školní vzdělávací program pro střední odborné vzdělávání ve znění platných dodatků od 1. 9. 2024 takto:

Z důvodu posilování digitálních kompetencí žáků:

- 1) Vyučovací předmět **Technika administrativy** se bude vyučovat v hodinové dotaci 2-1-0-0.*
- 2) Vyučovací předmět **Informační a komunikační technologie** se bude vyučovat v hodinové dotaci 2-2-0-0.*
- 3) U vyučovacího předmětu **Aplikovaná výpočetní technika (pouze u zaměření sociálně správní činnosti)** se mění obsah učiva a výsledky vzdělávání. Hodinová dotace 0-0-1-2 se nemění.*
- 4) Změna platí od 1. 9. 2024 pro všechny ročníky.*



Příloha č. 1

Rámcové rozvržení obsahu vzdělávání – zaměření sociálně správní činnost									
RVP		ŠVP							
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. týd. vyuč.h	Vyučovací předmět		Počet týdenních hodin				Celkem	
				1.	2.	3.	4.		
Povinné předměty									
Jazykové vzdělávání	5	ČJ	Český jazyk	1,5	1,5	1,5	2	6,5	
		CvČJ	Cvičení z českého jazyka	0	0	0	1	1	
	10	AJ/NJ	Anglický / Německý jazyk	3	3	3	4	13	
Společenskovědní vzdělávání	5	Dě	Dějepis	2	0	0	0	2	
		ON	Občanská nauka	1	2	2	0	5	
Přírodovědné vzdělávání	4	ZPV	Základy přírodních věd	2	2	0	0	4	
Matematické vzdělávání	8	Ma	Matematika	3	3	3	3	12	
Estetické vzdělávání	5	LV	Literární výchova	1,5	1,5	1,5	2	6,5	
Vzdělávání pro zdraví	8	TV	Tělesná výchova	2	2	2	2	8	
Vzdělávání v IKT	4	TA	Technika administrativy	2	1	0	0	3	
		IKT	Inform. a komun. technol.	2	2	0	0	4	
		AVT	Aplikovaná výp. technika	0	0	1	2	3	
Ekonomické vzdělávání	3	Ek	Ekonomika	0	0	2	2	4	
		Úč	Účetnictví	0	0	2	0	2	
Řízení sociálních služeb	6	SPo	Sociální politika	2	2	0	0	4	
		SoZ	Sociální zabezpečení	0	0	3	3	6	
		Pr	Právo	0	0	2	2	4	
Přímá péče a osobní asistence	16	ZN	Zdravotní nauka	3	3	0	0	6	
		Peč	Pečovatelství	0	2	2	2	6	
		P3D	Péče o dítě do 3 let	0	1	1	2	4	
Sociálně-výchovná činnost	20	VV	Výtvarná výchova	2	0	0	0	2	
		Ped	Pedagogika	0	2	2	0	4	
		SPé	Sociální péče	2	2	2	2	8	
		SPor	Sociální poradenství (UP)	0	0	3	3	6	
Sociální vztahy a komunikace	8	Ps	Psychologie	2	3	0	0	5	
		OsV	Osobnostní výchova	2	1	0	0	3	
Volitelné předměty	2	KoAJ	Konverzace v angl. jazyce	0	0	0	2	2	
		KoNJ	Konverzace v něm. jazyce						
		KoRJ	Konverzace v rusk. jazyce						
		CvMa	Cvičení z matematiky						
Disponibilní hodiny	26								
Celkem týdně	128			33	34	33	34	134	



Rámcové rozvržení obsahu vzdělávání – zaměření pečovatelská činnost								
RVP		ŠVP						
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. týd. vyuč.h	Vyučovací předmět		Počet týdenních hodin				Celkem
				1.	2.	3.	4.	
Povinné předměty								
Jazykové vzdělávání	5	ČJ	Český jazyk	1,5	1,5	1,5	2	6,5
		CvČJ	Cvičení z českého jazyka	0	0	0	1	1
Společenskovědní vzdělávání	10	AJ/NJ	Anglický / Německý jazyk	3	3	3	4	13
		Dě	Dějepis	2	0	0	0	2
Přírodovědné vzdělávání	5	ON	Občanská nauka	1	2	2	0	5
		ZPV	Základy přírodních věd	2	2	0	0	4
Matematické vzdělávání	8	Ma	Matematika	3	3	3	3	12
Estetické vzdělávání	5	LV	Literární výchova	1,5	1,5	1,5	2	6,5
Vzdělávání pro zdraví	8	TV	Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Vzdělávání v IKT	4	TA	Technika administrativy	2	1	0	0	3
		IKT	Inform. a komun. technol.	2	2	0	0	4
Ekonomické vzdělávání	3	Ek	Ekonomika	0	0	2	2	4
		Úč	Účetnictví	0	0	2	0	2
Řízení sociálních služeb	6	SPo	Sociální politika	2	2	0	0	4
		SoZ	Sociální zabezpečení	0	0	3	0	3
		Pr	Právo	0	0	2	2	4
Přímá péče a osobní asistence	16	ZN	Zdravotní nauka	3	3	0	0	6
		Peč	Pečovatelství	0	2	2	2	6
		POO	Péče o staré občany	0	0	2	0	2
		P3D	Péče o dítě do 3 let	0	1	1	2	4
Sociálně-výchovná činnost	20	VV	Výtvarná výchova	2	0	0	0	2
		Ped	Pedagogika	0	2	2	0	4
		SPé	Sociální péče	2	2	2	2	8
		SAK	Sociální aktivizace klientů	0	0	2	2	4
		ZTV	Zdravotní tělesná výchova	0	0	0	2	2
Sociální vztahy a komunikace	8	Ps	Psychologie	2	3	0	0	5
		OsV	Osobnostní výchova	2	1	0	0	3
		OP	Odborná praxe	0	0	0	4	4
Volitelné předměty	2	KoAJ	Konverzace v angl. jazyce	0	0	0	2	2
		KoNJ	Konverzace v něm. jazyce					
		KoRJ	Konverzace v rusk. jazyce					
		CvMa	Cvičení z matematiky					
Disponibilní hodiny	26							
Celkem týdně	128			33	34	33	34	134



Učební osnova vyučovacího předmětu

Technika administrativy

hodinová dotace předmětu

ročník	1.	2.	3.	4.	celkem
hodin týdně	2	1	0	0	3
hodin celkem	68	34	0	0	102

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Cíl předmětu

Cílem předmětu je zvýšení produktivity a kvality práce na počítači, kdy psaní desetiprstovou hmatovou metodou je základním předpokladem pro efektivní ovládnutí počítače a tvoří základy tzv. klávesnicové gramotnosti. Výuka rozvíjí samostatné logické uvažování a pěstuje kultivovaný písemný projev nejen z hlediska vhodné odborné stylizace, ale také logické, věcné a především gramatické správnosti. V oblasti elektronické komunikace jsou žáci vedeni k jejímu využívání a stylizují písemnosti ve vyhovující formální úpravě v souladu s normou pro úpravu písemnosti.

Charakteristika učiva

Teoretický předmět technika administrativy je koncipovaný ve vztahu k profilu absolventa a potřebám praxe. Zahrnuje výuku v 1. a 2. ročníku. Do prvního ročníku je zařazen tematický celek Základy psaní na klávesnici. Vyučuje se výukovým programem a podle učebnice. Žák se seznámí s klávesnicí psacího stroje a počítače a naučí se ji ovládat desetiprstovou hmatovou metodou. Dále se žák naučí pořizovat záznam podle přímého diktátu a vyhotovovat základní druhy tabulek.

Ve druhém ročníku v celku Normalizovaná úprava písemností podle ČSN 01 6910 se naučí upravovat obchodní dopisy, psaní adres na obálky a do adresových rámečků. V závěru učiva druhého ročníku se naučí vypracovávat žádosti, jednoduché právní listiny – stvrzenky, plné moci a dlužní úpisy, následuje životopis a žádost o místo.

Strategie výuky

Předmět je zaměřen na získání dovednosti ovládat klávesnici počítače desetiprstovou hmatovou metodou. Žáci ovládají vyhotovení základních druhů písemností v normalizované úpravě a znají využití a vyhotovení šablon. Získávají vědomosti o obsahové náplni a stylizaci dopisů. Výuka probíhá zásadně v odborné učebně vybavené počítači, případně elektronickými psacími stroji. Podle možností se využívá také výukový program typu ZAV, ATF apod.

Hodnocení výsledků žáků

Základem pro hodnocení výkonů v psaní jsou písemné zkoušky, ve kterých se posuzuje dosažená rychlost a přesnost podle limitů. U vyhotovených písemností se hodnotí věcný obsah, stylizace, pravopis a formální úprava podle normy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k řešení problémů – schopnost řešit problémy.



Komunikativní kompetence – v rámci výuky se žáci učí komunikovat prostřednictvím internetu, psát texty, vytvářet vlastní prezentace.

Personální a sociální kompetence – při práci se učí spolupracovat.

Matematické kompetence – žáci jsou vedeni k aplikaci matematických postupů.

Kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi – žáci se učí využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivní práci s informacemi.

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn., že absolvent:

- zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a krizového řízení na pracovišti;
- osvojí si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

- výchova k přiměřené míře sebevědomí, zodpovědnosti a schopnosti morálního úsudku,
- dovednost jednat s lidmi,
- úcta k materiálním i duchovním hodnotám a kulturnímu dědictví.

Člověk a svět práce

- osvojení kompetencí k aktivnímu rozhodování o vlastní profesní kariéře,
- uvědomění si významu demokratického vzdělání pro život, které je založeno na vzájemném respektování, spolupráci, účasti a dialogu.

Informační a komunikační technologie

- zdokonalování se ve schopnosti efektivně používat prostředky výpočetní techniky v běžném každodenním životě a zvláště v profesním životě.

Mezipředmětové vztahy

- IKT
- Právo
- Účetnictví
- Ekonomika
- Český jazyk
- Literární výchova
- Cizí jazyk



2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Výsledky vzdělávání	Učivo
1. ročník	
Žák: <ul style="list-style-type: none">– píše na klávesnici PC desetiprstovou hmatovou metodou;– píše podle diktátu;– zvyšuje přesnost a rychlost psaní;	<ol style="list-style-type: none">1. Psaní na klávesnici<ul style="list-style-type: none">– procvičování psaní na klávesnici PC– zvyšování přesnosti a rychlosti psaní
2. ročník	
<ul style="list-style-type: none">– rozlišuje druhy a formáty papíru a obálek;– píše adresy v normalizované úpravě;– rozlišuje psaní adres fyzickým a právnickým osobám;– používá zásady normalizované úpravy písemností;– dodržuje správnou strukturu obchodního dopisu a logické uspořádání obsahu dopisu;– respektuje zásady správné stylizace;	<ol style="list-style-type: none">1. Normalizovaná úprava písemností úprava textu<ul style="list-style-type: none">– druhy a formáty papíru– adresy na dopisním předtisku– adresy na dopisech občana právnické osobě– úprava dopisu na dopisní předtisk– žádost
<ul style="list-style-type: none">– na základě zadání vypracuje objednávku, dodací list, fakturu;	<ol style="list-style-type: none">2. Hospodářské písemnosti<ul style="list-style-type: none">– objednávka, dodací list, faktura
<ul style="list-style-type: none">– ovládá náležitosti úředních písemností;– na základě zadaných dispozic vypracuje plnou moc, pověření, žalobu, návrhy na opatření, rozhodnutí.	<ol style="list-style-type: none">3. Úřední písemnosti v sociální oblasti<ul style="list-style-type: none">– plná moc– pověření– žaloby– návrhy na opatření– rozhodnutí– normalizované tiskopisy



Učební osnova vyučovacího předmětu

Informační a komunikační technologie

hodinová dotace předmětu

ročník	1.	2.	3.	4.	celkem
hodin týdně	2	2	0	0	4
hodin celkem	68	68	0	0	136

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Cíl předmětu

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi.

Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně komunikovat pomocí internetu a pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií), tj. vyhledávat informace, ověřovat jejich pravdivost a úplnost a dále je zpracovávat.

Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.

Z důvodu provázanosti témat a návaznosti na předchozí vzdělávání se budou jednotlivé tematické celky prolínat a cyklicky opakovat tak, aby žáci přecházeli k náročnějším tématům a úkolům.

Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích se rozšiřuje podle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován. Předmět informační a komunikační technologie připravuje žáky k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky IKT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i výkonu povolání, ale i v soukromém a občanském životě. Žáci si v rámci předmětu upevní představu o výpočetní technice jako takové, naučí se pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí internetu, ale i pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

Charakteristika učiva

Učivo prohlubuje znalosti žáků získané v předchozím vzdělávání a jako průřezové téma pomáhá žákům k lepším výsledkům i v ostatních předmětech. Žáci získají vědomosti a dovednosti v následujících okruzích:

- hardware, software, operační systém, zabezpečení počítače - bezpečnost, principy fungování a ovládání;
- síť, komunikace, internet;
- standardní aplikační software (texty, tabulky, databáze, prezentace, grafika apod.).

Dovednosti v oblasti informačních a komunikačních technologií mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Je důležité naučit žáky pracovat



s informacemi a s komunikačními prostředky. Dalším úkolem bude vyrovnaní úrovně připravenosti žáků přicházejících z různých základních škol.

Učivo je zařazeno do výuky v 1. a 2. ročníku v rozsahu dvou vyučovacích hodin týdně. Důraz je kladen především na tematické celky, ve kterých jsou obecné poznatky využívány v odborné sociální praxi.

Strategie výuky

Stěžejní formou výuky je cvičení v odborné učebně výpočetní techniky. Těžiště výuky spočívá v provádění praktických úkolů. Je-li použita metoda výkladu, ihned následuje praktické procvičení vyloženého učiva. Ve výuce se klade důraz na samostatnou práci, řešení komplexních úloh, vhodné je uplatňovat projektový přístup (typ komplexní praktické úlohy, umožňující aplikaci širokého spektra dovedností žáka; projekt je zpravidla týmovou prací). Třída se při výuce dělí na skupiny tak, aby na každé pracovní stanici pracoval jeden žák. Posloupnost probíraných učebních látek zachovává vhodné návaznosti učiva a podporuje výuku v ostatních předmětech. Současně jsou splněny další základní podmínky – žáci musí nejprve pochopit základní principy IKT a musí se být schopni orientovat ve výpočetním systému.

Z důvodu faktické provázanosti témat se jednotlivé tematické celky neustále prolínají a jejich výuka mnohdy probíhá v několika cyklech tak, aby žáci k náročnějším tématům přešli teprve po zvládnutí základů. Některé tematické celky tak budou během studia zařazeny několikrát, ovšem vždy na vyšší úrovni a s vyšší náročností tak, aby znalosti a dovednosti gradovaly v nejvyšším ročníku.

Další učivo je řazeno dle aktuálních vzdělávacích potřeb tak, aby zohledňovalo specifika oboru, podporu výuky v jiných vyučovacích předmětech, změny na trhu práce a vývoj v oblasti informačních a komunikačních technologií.

Hodnocení výsledků žáků

Je založeno na kombinaci známek, které žáci získávají z testů, referátů, praktických úkolů a samostatných projektů. Ústní zkoušení je zařazeno jako doplňující faktor.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí

Klíčové kompetence

Kompetence k řešení problémů – schopnost řešit problémy.

Komunikační kompetence – v rámci výuky se žáci učí komunikovat prostřednictvím internetu, psát texty, vytvářet vlastní prezentace.

Personální a sociální kompetence – při práci se učí spolupracovat.

Matematické kompetence – žáci jsou vedeni k aplikaci matematických postupů.

Kompetence využívat prostředky IKT a pracovat s informacemi – žáci se učí využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivní práci s informacemi.

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn., že absolvent:

- zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a krizového řízení na pracovišti;
- osvojí si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik.

Aplikace průřezových témat

Člověk a svět práce

Žáci vyhledávají a vyhodnocují informace o profesních příležitostech a vzdělávací nabídce a jsou vedeni k uvědomění si odpovědnosti za vlastní život.



Informační a komunikační technologie

Předmět IKT představuje sám o sobě průřezové téma zasahující do všech vyučovacích předmětů. Oblast vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích svým obsahem a rozsahem splňuje požadavky základní úrovně systému ECDL. Cílem je naučit žáky prakticky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně používat základní a aplikační programové vybavení počítače při studiu a v běžném životě.

Mezipředmětové vztahy

- Využití IKT se prolíná ve všech předmětech.



2. Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Výsledky vzdělávání	Učivo
1. ročník	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">– používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál);– je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky;– aplikuje výše uvedené – zejména využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením;– nastavuje uživatelské prostředí operačního systému;– orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi;– využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním programovým vybavením;– má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací;– vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů;	<p>1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</p> <ul style="list-style-type: none">– hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie– základní a aplikační programové vybavení– operační systém– data, soubor, složka, souborový manažer– komprese dat– prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením– ochrana autorských práv– algoritmizace– nápověda, manuál
<ul style="list-style-type: none">– vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty;– používá běžné základní a aplikační programové vybavení; vyzná se v prostředí textového editoru, nastaví jeho prostředí pro práci a používá jeho nástroje;– správně zadává text, přenesení text z jiného zdroje (webu apod.) jako neformátovaný;– při pořizování textu průběžně vytváří jeho strukturu i vzhled přiřazováním stylů;– formátuje odstavce pomocí úprav	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením – I.</p> <p>Textový editor</p> <ul style="list-style-type: none">– počítačové zpracování textů– tvorba sdíleného obsahu– struktura a formátování textu– typografická a estetická pravidla



<p>vlastností jim přiřazených stylů;</p> <ul style="list-style-type: none">– určuje vlastnosti stránky, používá záhlaví a zápatí, využívá pole a další pomocné prvky– vkládá a edituje objekty včetně tabulek;– používá pomocné funkce a nástroje textového editoru na sledování změn a na týmovou spolupráci;– vytváří dokumenty s použitím funkce hromadné korespondence s vazbou na tabulku s daty;	
<ul style="list-style-type: none">– chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky;– samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření;– využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...);– ovládá další běžné prostředky online a off-line komunikace a výměny dat;	<p>3. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti internetu</p> <p>Počítačová síť, server, pracovní stanice</p> <ul style="list-style-type: none">– připojení k síti– specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků
<ul style="list-style-type: none">– charakterizuje základní pojmy a principy počítačové grafiky jako rastrová/vektorová grafika, 3D grafika;– respektuje estetické zásady vhodné grafické kompozice a barevného ladění;– specifikuje běžné grafické formáty a jejich vlastnosti provádí konverzi mezi formáty včetně nastavení vhodné komprese dat;– zvolí grafický formát vyhovující danému užití;– dodržuje obecné zásady úspěšné prezentace, dodržuje zásady zpracování počítačové prezentace;– zvolí pro danou situaci vhodné prezentační nástroje a využívá běžné technické vybavení;– najde a vytvoří podklady pro prezentaci, připravuje (rastrové) obrázky ve vhodném formátu a rozlišení;– najde a používá vhodnou šablonu, zvolí návrh designu prezentace a vytvoří počítačovou prezentaci na zadané téma s využitím přechodů snímků a animací objektů na nich;– provádí celou prezentaci pomocí odkazů na jednotlivé snímky a používá odkazy na webové stránky;– exportuje vytvořenou prezentaci do PDF formátu;	<p>4. Počítačová grafika, prezentace informací a multimédia</p> <ul style="list-style-type: none">– základní pojmy a principy z oblasti počítačové grafiky– grafické formáty, jejich vlastnosti a způsoby využití– práce s rastrovou grafikou– práce s vektorovou grafikou– prezentace– obecné zásady úspěšné prezentace– technické vybavení pro prezentace a prezentační nástroje– počítačová prezentace– odkazy na snímky a webové stránky– tisk a export prezentace
<ul style="list-style-type: none">– ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace,	<p>5. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením – II.</p>



<p>vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk);</p> <ul style="list-style-type: none">– ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk);– zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje;– používá běžné základní a aplikační programové vybavení;– pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti;	<p>Tabulkový editor</p> <ul style="list-style-type: none">– hromadné zpracování dat číselných údajů– práce s tabulkou, operace s daty– editace a plnění buněk– formátování tabulky– vizualizace dat a tvorba– editace grafů– databáze– software pro práci s grafikou– sdílení a výměna dat– jejich import a export– další aplikační programové vybavení
2. ročník	
<ul style="list-style-type: none">– volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání;– získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak celosvětové sítě internet, ovládá jejich vyhledávání;– orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává;– zaznamenává a uchovává textové, způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití;	<p>1. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet</p> <ul style="list-style-type: none">– informace, práce s informacemi– informační zdroje– internet
<ul style="list-style-type: none">– ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk);– zná hlavní typy a možnosti úpravy buněk formátů, na základní úrovni buňky upravuje a přizpůsobuje;– pracuje s daty, dokáže je zpracovávat, třídít, filtrovat, upravovat a využívat pro používaný v příslušné profesní oblasti;	<p>2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením – III.</p> <ul style="list-style-type: none">– záznamové pole a jeho označení– řazení záznamů– filtrování záznamů– záznam a spouštění makra– jejich import a export
<ul style="list-style-type: none">– vysvětlí strukturu webu, složení webové stránky a princip formátování HTML pomocí kaskádových stylů;– vytvoří vlastní web s využitím publikačního webového systému;– dodržuje zásady přístupnosti a použitelnosti webových stránek;– vysvětlí potřebu aktualizací operačního	<p>3. Používání a tvorba databází</p> <ul style="list-style-type: none">– základní pojmy z oblasti relačních databází– databáze, tabulka, záznam, pole – datové typy a jejich vlastnosti– index a jeho význam pro vyhledávání– primární a cizí klíč



<p>systému a aplikačních programů, provádí aktualizaci a nastaví způsob jejího provádění;</p> <ul style="list-style-type: none">– s porozuměním používá antivirový program, firewall a další bezpečnostní nástroje;– rozlišuje nebezpečí podvodů (tzv. technik sociálního inženýrství), rozpozná základní rysy takového podvodu;– aplikuje zásady vytvoření bezpečného hesla pro identifikaci přístupu;– chrání svá data před ztrátou, zálohuje svá data;– respektuje při práci s informacemi etické zásady;– charakterizuje principy stanovené v zákonech o svobodném přístupu k informacím a o ochraně osobních údajů;– vysvětlí podstatu ochrany autorských práv a základní ustanovení zákona o právu autorském ve vztahu k software a k šíření digitálních dat (hudby, videa, ...);– aplikuje normy pro citování z knih a z online zdrojů;– vysvětlí pojem licence k užití programu a charakterizuje jednotlivé nejčastěji používané druhy licencí;– podá přehled o způsobech ochrany software proti nelegálnímu šíření, uvědomuje si protiprávnost prolomení těchto ochranných opatření a rozpozná související rizika;– uplatňuje při práci s IKT ergonomické a hygienické zásady;– aplikuje prostředky k zachování fyzické a duševní pohody, zejména pravidelné přestávky a kompenzační fyzická cvičení;– využívá IKT v podobě vhodné pro osoby s handicapem charakterizuje možnosti IKT pro zlepšení kvality života osob s handicapem.	<ul style="list-style-type: none">– základy SQL, jazyk, příkazy– algoritmizace úlohy– základy programování– programovací jazyky– překladač, interpret, Java prostředí– strukturované programování
---	--



Učební osnova vyučovacího předmětu

Aplikovaná výpočetní technika

hodinová dotace předmětu

ročník	1.	2.	3.	4.	celkem
hodin týdně	0	0	1	2	3
hodin celkem	0	0	34	56	90

1. Pojetí vyučovacího předmětu

Cíle předmětu

Předmět seznamuje žáky s praktickým využitím počítačových grafických systémů v průběhu jejich přípravy na povolání a následně v jejich využití ve vlastní profesní činnosti.

Cílem vyučovacího předmětu je poskytnout žákům základní vědomosti a dovednosti v oblasti používání výpočetní techniky a základní orientaci v možnostech využití grafických programů s ohledem na konkrétní potřeby jednotlivých studijních oborů.

Vést žáky ke schopnosti rozpoznávat inforatické aspekty světa a využívat poznatky z informatiky k porozumění a uvažování o přirozených i umělých systémech a procesech, ke schopnosti řešit nejrůznější pracovní a životní situace, cílevědomě a systematicky volit a uplatňovat optimální postupy. Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.

V estetickém vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli při tvořivých činnostech schopni využít potenciál, který nabízejí digitální média, a aby při digitální tvorbě a posuzování výsledků této tvorby uplatňovali estetická kritéria

Charakteristika učiva

Obsah vyučovacího předmětu tvoří několik okruhů učiva. V prvním tematickém celku se žáci seznámí se základními pojmy a možnostmi, které tato technika poskytuje danému oboru. Ve druhém tematickém celku se žáci během práce postupně seznamují s kreslícím programem a s vytvářením kompozic v návaznosti na výtvarnou přípravu. V závěru se žáci soustředí na využití specifických možností programu při řešení konkrétních úloh daného oboru. Učivo tohoto předmětu má vztah k dalším odborným předmětům, především k výtvarné přípravě, technickému kreslení a je uplatňováno zejména v předmětu navrhování a praktická cvičení.

Strategie výuky

Výuka probíhá ve specializované učebně, početnější třídy se pro výuku předmětu dělí na skupiny. Těžištěm výuky je nácvik dovedností a schopností vyhledávat, zpracovávat a vyhodnocovat informace. Základním prostředkem je provádění praktických úloh při pochopení funkce jednotlivých kroků. Objektem zpracování bude text a obraz, případně číslo. Předmětem výuky bude i porozumění získaným výsledkům. Při volbě použitých postupů se bude klást důraz na jejich racionalizaci. S tím úzce souvisí probírání vazeb získávaných dovedností s praktickou zkušeností žáků z osobního i profesního života. Důležitá je návaznost na učivo v jiných předmětech a v projektech.



Učivo je členěno do ročníků tak, aby byl v jednotlivých ročnících respektován vývoj dovedností a dále návaznost na využití získaných dovedností v jiných předmětech.

Základním metodickým postupem je výklad učitele a ukázka na praktickém příkladě a následná zpětná vazba v kontrolní individuální praktické úloze. Další metodou je týmová práce a sebehodnocení realizované zejména při zpracování projektů; samostatná práce, řešení komplexních úloh.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků probíhá v souladu se Školním řádem Akademie Světlá nad Sázavou, jehož součástí jsou pravidla pro klasifikaci žáků. Výsledkem klasifikace je hodnocení praktických úkolů (různá cvičení, samostatné práce, souhrnné práce, projekty, testy s použitím počítače, testy).

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Cílem vzdělávání v předmětu je dosažení takové úrovně klíčových kompetencí, které umožní aktivně pracovat s informacemi, zejména je vyhledávat a nadále využívat. Absolventi budou schopni zpracovávat věcně správně a srozumitelně přiměřeně náročné souvislé texty na běžná i odborná témata, pracovní a jiné písemnosti. Naučí se kriticky hodnotit výsledky svého učení a práce; spolupracovat s ostatními, podílet se na realizaci společných činností. Žáci budou vedeni k tomu, aby určili jádro problému a získali informace potřebné k jeho řešení. V neposlední řadě budou také vedeni k tomu, aby uměli vyhledat informace o možnostech dalšího vzdělávání, rekvalifikace a využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb.

Schopnost využívat prostředky informačních a komunikačních technologií má v současné době průpravnou funkci nejen pro odbornou složku vzdělávání, ale i pro vzdělávání všeobecné. Ve větší či menší míře tedy prostupuje všemi předměty.

Aplikace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

- naučí se pracovat v týmu a řešit společně zadané úkoly;
- učí se i přijímat jiné názory, jsou-li vhodnější nebo přesnější, jednat asertivně.

Člověk a životní prostředí

- poznává zásady práce s počítačem tak, aby byl schopen zároveň respektovat principy zdravého životního stylu, a učí se je aplikovat ve vlastním životě.

Člověk a svět práce

- umí vyhledat informace pomocí počítače;
- učí se prezentovat sám sebe v různých situacích.

Informační a komunikační technologie

- rozvíjí své kritické a konstruktivní myšlení;
- učí se získávat a kriticky vyhodnocovat informace z různých zdrojů.

Přínos předmětu k realizaci mezipředmětových vztahů

- Informační a komunikační technologie
- Matematika
- Sociální poradenství
- Právo



2 Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Výsledky vzdělávání	Učivo
3. ročník	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">– rozumí základním pojmům z oboru informačních technologií, chápe vztah mezi HW a SW;– samostatně používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, vyměňuje spotřební materiál);– rozumí systému složek a orientuje se v něm, ovládá operace se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání, změna atributů, případná editace souborů);– rozpoznává běžné typy souborů, umí s nimi pracovat;– vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů;	<p>1. Teorie počítačové grafiky</p> <ul style="list-style-type: none">– Základní pojmy– Technické vybavení a jeho parametry– Programové vybavení a jeho možnosti
<ul style="list-style-type: none">– seznámí se s nástroji v bitmapové grafice;– tvoří základní obrazce v bitmapové grafice;– získává a využívá barevné prostředí a jejich možnosti;– orientuje se v možnostech využití propagační bitmapové grafice;– zná běžné typy grafických formátů a jejich vlastnosti, umí volit vhodné formáty grafických dat a nástroje pro práci s nimi;	<p>2. Návčik postupů v bitmapové grafice</p> <ul style="list-style-type: none">– Zásady práce v bitmapových programech– Orientace v prostředí– Základní funkce programu, možnosti jejich využití
4. ročník	
<ul style="list-style-type: none">– seznámí se s nástroji ve vektorové grafice;– umí používat a správně zvolit typografii;– získává a využívá barevné prostředí pro podklady a hlavní stránky;– umí nastavit možnosti číslování stránek;– orientuje se v možnostech využití sazby textu;– porozumí principům kompozice objektů na ploše;– zná běžné typy grafických formátů a	<p>1. Návčik postupů v programech pro sazbu textů</p> <ul style="list-style-type: none">– Zásady práce v sazbě textů– Orientace v prostředí– Základní funkce programu, možnosti jejich využití



jejich vlastnosti, umí volit vhodné formáty grafických dat a nástroje pro práci s nimi;	
<ul style="list-style-type: none">– seznámí se s možnostmi 3D grafiky;– tvoří základní tvary;– získává a využívá barevné prostředí a jejich možnosti;– zná běžné typy grafických formátů a jejich vlastnosti, umí volit vhodné formáty grafických dat a nástroje pro práci s nimi.	<p>2. Základy 3D grafiky</p> <ul style="list-style-type: none">– Zásady práce v 3D programech– Orientace v prostředí– Základní funkce programu– Tvorba jednotlivých tvarů– Tvorba sestav