

Cyrlometodějské gymnázium a střední odborná škola pedagogická Brno

Školní vzdělávací program pro gymnázium

Lux in tenebris

79-41-K/81



účinnost: 1. 9. 2018

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
4 UČEBNÍ PLÁN.....	3
Učební plán nižšího gymnázia	4
Učební plán vyššího gymnázia.....	5
5 UČEBNÍ OSNOVY	6
Matematika	6
Informatika	8
Příloha 1 Osnovy Matematika (pouze vyšší gymnázium)	
Příloha 2 Osnovy Informatika	

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

název ŠVP: Školní vzdělávací program pro gymnázium

motivační název ŠVP: Lux in tenebris

vzdělávací program: osmiletý

studijní forma vzdělávání: denní

kód oboru: 79-41-K/81

Předkladatel

název školy: Cyrilometodějské gymnázium a střední odborná škola pedagogická Brno

adresa školy: Lerchova 63, Brno 602 00

kontakty – telefon: +420 543 423 751, e-mail: office@cmgp.cz

web: cmsps.cz

jméno ředitele: Mgr. MgA. et MgA. Štěpán Policer

kontakty – telefon: +420 543 423 755, e-mail: policer@cmgp.cz

IČO: 643 299 84

IZO: 110 012 461

DIČ: CZ-643 299 84

právní forma: školská právnická osoba

Zřizovatel

název: Česká provincie Kongregace sester sv. Cyrila a Metoděje

adresa: Bílého 9, Brno 602 00

IČO: 00406431

kontakty – telefon: +420543 212 067, e-mail: scmbrno@seznam.cz

Školní vzdělávací program je zpracovaný podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání pro nižší gymnázium a Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia pro vyšší gymnázium tvoří celek ze dvou programů, které jsou aktualizovány s datem účinnosti pro každou etapu vzdělávání.

Platnost dokumentu je od 1. 9. 2009

Pedagogická rada projednala dne: 30. 8. 2022

Školská rada projednala dne: 30. 8. 2022

aktualizováno dne: 31. 8. 2022

účinnost: 1. 9. 2022

Schválil dne 31. 8. 2022

Mgr. MgA. et MgA. Štěpán Policer
podpis ředitele

4 UČEBNÍ PLÁN

Učební plán žáka nižšího gymnázia tvoří celkem 15 předmětů (celkem je zařazeno 16 předmětů); v primě má žák 13 předmětů, v sekundě 14 předmětů, v tercii a kvartě 15 předmětů.

Povinné předměty:

Český jazyk a literatura – Čj (celkem 17 hodin),
Anglický jazyk – Aj (celkem 13 hodin),
Matematika – M (celkem 18 hodin),
Informatika – Inf (celkem 5 hodin),
Dějepis – D (celkem 8 hodin),
Občanská a prosociální výchova – Ovp (celkem 4 hodiny),
Fyzika – F (celkem 8 hodin),
Chemie (vyučována v sekundě, tercii a kvartě) – Ch (celkem 6 hodin),
Zeměpis – Z (celkem 8 hodin),
Přírodopis – PŘ (celkem 8 hodin),
Tělesná výchova – Tv (celkem 8 hodin),
Hudební výchova – Hv (celkem 4 hodiny),
Výtvarná výchova – Vv (celkem 5 hodin),
Křesťanská výchova – Kv (celkem 4 hodiny).

Povinně volitelné předměty:

Německý jazyk / Francouzský jazyk (vyučován v tercii a kvartě) – Nj / Fj (celkem 6 hodin).

Učební plán žáka vyššího gymnázia tvoří celkem 20 předmětů (celkem je zařazeno 32 předmětů); v kvintě má žák 15 předmětů, v sextě 16 předmětů, v septimě 14 předmětů a v oktávě 11 předmětů.

Povinné předměty:

Český jazyk a literatura – Čj (celkem 15 hodin),
Anglický jazyk – Aj (celkem 16 hodin),
Latina (vyučována v sextě) – L (celkem 2 hodiny),
Matematika – M (celkem 17 hodin),
Informatika (vyučována v kvintě a sextě) – Inf (celkem 4 hodiny),
Dějepis (vyučován v kvintě, sextě a septimě) – D (celkem 6 hodin),
Základy společenských věd – Zsv (celkem 6 hodin),
Fyzika (vyučována v kvintě, sextě a septimě) – F (celkem 6 hodin),
Chemie (vyučována v kvintě, sextě a septimě) – Ch (celkem 6 hodin),
Biologie (vyučována v kvintě, sextě a septimě) – Bi (celkem 6 hodin),
Laboratoře (vyučována v kvintě, sextě a septimě) – Lab (celkem 3 hodiny),
Zeměpis (vyučován v kvintě a sextě) – Z (celkem 4 hodiny),
Tělesná výchova – Tv (celkem 8 hodin),
Základy ekonomiky (vyučovány v septimě) – Zek (celkem 1 hodina),
Křesťanská výchova – Kv (celkem 4 hodiny).

Povinně volitelné předměty:

Německý jazyk / Francouzský jazyk – Nj / Fj (celkem 14 hodin),
Hudební výchova / Výtvarná výchova (vyučována v kvintě a sextě) – Hv/ Vv (celkem 4 hod.),
1. seminář (vyučován v septimě a oktávě): Seminář z fyziky, Seminář z chemie, Seminář z biologie, Seminář z dějepisu, Seminář ze zeměpisu, Seminář z informatiky, Seminář z latiny, Společenskovední seminář – SF, SCh, SB, SD, SZ, SI, SL, SvS: (celkem 4 hodiny),
2. a 3. seminář (vyučovány v oktávě): Seminář z fyziky, Seminář z chemie, Seminář z biologie, Seminář z dějepisu, Seminář ze zeměpisu, Seminář z informatiky, Společenskovední seminář, Seminář z dějin umění, Deskriptivní geometrie – SF, SCh, SB, SD, SZ, SI, SvS, SDu, DG mimo již od septimy otevřené semináře (celkem 3 hodiny každý seminář),
Seminář z matematiky/ Seminář z anglického jazyka (vyučován v oktávě) – SM/ SAj (celkem 2 hodiny).

Učební plán nižšího gymnázia

Vzdělávací oblast	Vzdělávací obor	Předmět	dotace RVP ZV ¹	dis. hod.	další vz. oblasť v předmětu s čas. dotací	celkem hodin	G1	G2	G3	G4
Jazyk a jazyková komunikace	Český jazyk a literatura	Český jazyk a literatura	15	2		17 ²	5	4	4	4
	Cizí jazyk	Anglický jazyk	12	1		13 ³	4	3	3	3
	Další cizí jazyk	Francouzský jazyk / Německý jazyk⁴	6	0		6 ³	0	0	3	3
Matematika a její aplikace		Matematika	15	3	Výchova ke zdraví	18 ²	5	5	4	4
Informační a komunikační technologie		Informatika	4	0	Člověk a svět práce 1 hod	5 ³	1	1	1	2
Člověk a společnost	Dějepis	Dějepis	7 z 10	1		8	2	2	2	2
	Výchova k občanství	Občanská a prosociální výchova⁵	3 z 10	1	Člověk a svět práce.	4	1	1	1	1
Člověk a příroda	Fyzika	Fyzika	5,5 z 20	2	Člověk a svět práce 0,5 hod.	8	2	2	2	2
	Chemie	Chemie	3,5 z 20	1	Člověk a svět práce 1,5 hod.	6	0	2	2	2
	Zeměpis	Zeměpis	6 z 20	2		8	2	2	2	2
	Přírodopis	Přírodopis⁶	5 z 20	1,5	Výchova ke zdraví 1,5 hod.	8	2	2	2	2
Člověk a zdraví	Výchova ke zdraví	rozděleno ⁷	2 z 10	0		0	0	0	0	0
	Tělesná výchova	Tělesná výchova	8 z 10	0		8 ³	2	2	2	2
Umění a kultura	Hudební výchova	Hudební výchova	4 z 9	0		4 ⁸	1	1	1	1
	Výtvarná výchova	Výtvarná výchova	5 z 9	0		5 ⁸	2	1	1	1
		Křesťanská výchova⁹	0	3,5	Výchova ke zdraví 0,5 hod	4 ³	1	1	1	1
Člověk a svět práce		rozděleno ¹⁰	3	0		0	0	0	0	0
Celkem hodin				18		122	30	29	31	32

¹ v případě, že RVP vymezuje min. časovou dotaci na celou vzdělávací oblast, příp. více oblastí, je uvedena min. časová dotace již rozdělená do předmětů

² jedna hodina z dotace je vyučována jako půlená dle finančních možností školy

³ předměty jsou vyučovány jako půlené

⁴ žák si volí jeden z jazyků po celou dobu studia, je realizován jako volitelný, jazyk se otvírá při min. počtu 7 žáků

⁵ předmět zařazen pouze na nižším gymnáziu, navazuje na něj předmět Základy společenských věd

⁶ předmět Přírodopis je vyučován na nižším gym., navazuje na něj předmět Biologie na vyšším gym.

⁷ vzdělávací obor Výchova ke zdraví není vyučován jako samostatný předmět; na nižším gymnáziu je vyučován v rámci Přírodopisu, Matematiky a Křesťanské výchovy

⁸ předměty jsou vyučovány jako půlené dle finančních možností školy

⁹ předmět dotvářející charakter školy

¹⁰ vzdělávací obor Člověk a svět práce není vyučován jako samostatný předmět; na nižším gymnáziu je vyučován v Informatice, Fyzice, Chemii, Občanské a prosociální výchově

Učební plán vyššího gymnázia

Vzdělávací oblast	Vzdělávací obor	Předmět	dotace RVP ¹¹	dis. hod	celkem hodin	G5	G6	G7	G8
Jazyk a jazyková komunikace	Český jazyk a lit.	Český jazyk a literatura	12	3	15 ¹²	4	3	4	4
	Cizí jazyk	Anglický jazyk	12	3	15 ¹³	4	4	4	3
	Další cizí jazyk	Německý jazyk / Francouzský jazyk¹⁴	12	2	14	3	3	4	4
		Latina	0	2	2 ¹³	0	2	0	0
Matematika a její aplikace		Matematika	10	6	16 ¹²	4	4	4	4
Jazyk a jazyková komunikace, Matematika a její aplikace		Seminář z matematiky/ Seminář z angl. jazyka	0	2	2	0	0	0	2
Informatika a informační a komunikační technologie		Informatika	4	0	4 ¹³	2	2	0	0
Člověk a společnost	Dějepis	Dějepis	6 z 36	0	6	2	2	2	0
	Obč.a společ. z.	Základy společ.ěd¹⁵	6 z 36	0	6	1	1	2	2
Člověk a příroda	Fyzika	Fyzika	6 z 36	0	6	2	2	2	0
	Chemie	Chemie	6 z 36	0	6	2	2	2	0
	Biologie	Biologie¹⁶	6 z 36	0	6	2	2	2	0
	Geografie	Zeměpis	4 z 36	0	4	2	2	0	0
Člověk a svět práce	Geologie	rozděleno ¹⁷	0	0	0	0	0	0	0
		Laboratoře	2 z 36	1	3	1	1	1	0
Člověk a zdraví	Výchova ke zdraví	rozděleno ¹⁸	0	0	0	0	0	0	0
	Tělesná výchova	Tělesná výchova	8	0	8 ¹³	2	2	2	2
Umění a kultura	Hudební obor	Hudební výchova	4	0	4	2	2	0	0
	Výtvarný obor	Výtvarná výchova							
Člověk a svět práce		Základy ekonomiky		1	1	0	0	1	0
		Křesťanská výchova¹⁹	0	4	4 ¹³	1	1	1	1
Volitelné vzdělávací aktivity		Seminář z fyziky, z chemie, z biologie, z dějepisu, ze zeměpisu z informatiky, z latiny, Společenskovední s.²⁰	4 z 8	0	4	0	0	2	2
2. volitelný seminář		Seminář z fyziky, z chemie, z biologie, z dějepisu, ze zeměpisu z informatiky, z dějin umění, Společens. s., Deskriptivní geometrie²¹	2 z 8	1	3	0	0	0	3
3. volitelný seminář			2 z 8	1	3	0	0	0	3
Celkem hodin			132	26	132	34	35	33	30

¹¹ v případě, že RVP vymezuje min. časovou dotaci na celou vzdělávací oblast, příp. více oblastí, je uvedena min. časová dotace již rozdělená do předmětů

¹² jedna hodina z dotace je vždy půlená (dle aktuálních finančních možností školy)

¹³ předměty jsou vyučovány jako půlené

¹⁴ žák si volí jeden z jazyků po celou dobu studia, pokračuje od tercie gymnázia

¹⁵ předmět zařazen pouze na vyšším gymnáziu

¹⁶ předmět Biologie je vyučován na vyšším gym., navazuje na předmět Přírodopis na nižším gymnáziu

¹⁷ vzd. obor Geologie není vyučován jako sam. předmět; je zahrnut do předmětů Biologie a Zeměpis

¹⁸ vzdělávací obor Výchova ke zdraví není vyučován jako samostatný předmět, ale v rámci Biologie, Základů spol. věd, Křesťanské výchovy, Těles. výchovy, Chemie, Zeměpisu a samostatných projektů

¹⁹ předmět dotvářející charakter školy

²⁰ předmět zařazen pouze na vyšším gym.; žák si volí jeden seminář po celou dobu studia, **otevírají se pouze 3 semináře s nejvyšším zájmem;**

²¹ předmět zařazen pouze na vyšším gym.; žák si volí **dva ze seminářů neotevřených v septimě**, nabídka se rozšiřuje o Seminář z dějin umění a Deskriptivní geometrii, nenabízí se Seminář z latiny **otevírají se 4 semináře s nejvyšším zájmem;**

5 UČEBNÍ OSNOVY

Matematika

„Matematika poskytuje nejčistší a nejbezprostřednější prožívání pravdy, v tom spočívá její hodnota pro všeobecné vzdělávání lidí“.

Max von Laue

Předmět **Matematika** realizuje vzdělávací obsah vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace RVP ZV a částečně obsah vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví RVP ZV ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví RVP ZV; dále vzdělávací obsah vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace RVP G.

Realizují se tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova RVP ZV, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech RVP ZV, Mediální výchova RVP ZV; Mediální výchova RVP G.

Předmět je zařazen po celou dobu studia na gymnáziu. Maturitní zkoušku lze skládat ve společné části jako její volitelnou složku a v profilové části.

Matematika rozvíjí logické myšlení i paměť, abstraktní a analytické myšlení, vede k srozumitelné a věcné argumentaci. Učí pamatovat si pouze základní potřebné informace a mnoho dalších důsledků si odvodit. Důležitý je rovněž rozvoj geometrické představivosti v rovině i v prostoru.

Při výuce se aktivně osvojují strategie řešení úloh a nástroje potřebné pro aplikaci matematiky v praktickém životě i při dalším studiu. Žáci během studia poznávají, že matematika nachází uplatnění ve všech oborech lidské činnosti, zvláště v přírodních vědách, informatice a ekonomii.

Během studia nižšího gymnázia žák získává kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence pracovní.

K dosažení výše zmíněných kompetencí vedou následující strategie:

- klademe důraz na aplikace, deduktivní a induktivní postupy, vedeme žáka k propojování poznatků a postupů mechanických s postupy „objevitelskými“, k odvozování a zdůvodňování nových poznatků - kompetence k řešení problémů, kompetence k učení;
- vedeme žáky k prezentacím vlastních postupů a výsledků práce – kompetence komunikativní;
- organizujeme práci žáků ve skupinách – kompetence sociální, personální, občanské;
- hledáme a v práci s žáky využíváme mezipředmětové vztahy – kompetence k učení, kompetence k řešení problémů;
- klademe důraz na správnost formulací, logickou strukturu argumentací, a to jak v písemném, tak v ústním projevu – kompetence komunikativní, sociální a personální;
- vedeme žáky k účasti v matematických soutěžích (MO, Mat. klokan a jiné) – kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence pracovní.

Během studia vyššího gymnázia žák získává kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence k podnikavosti, kompetence digitální.

K dosažení výše zmíněných kompetencí vedou následující strategie:

- klademe důraz na správnost a výstižnost formulací, užití odborné terminologie, logickou strukturu a věcnost argumentací, v různých formách písemného i mluveného projevu (kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů);
- zapojujeme žáky do předmětových soutěží, olympiád a dalších forem středoškolské odborné činnosti, tím je motivujeme k hlubšímu studiu (kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence pracovní);
- klademe důraz na mezipředmětové vztahy a širší kontext problematiky (historické souvislosti, tradice a kulturní dědictví), (kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence občanská);
- zadáváme žákům samostatné tvořivé úkoly a podporujeme jejich profesní orientaci (kompetence k učení,

kompetence k řešení problémů, kompetence sociální a personální, kompetence občanská, kompetence k podnikavosti, kompetence digitální);

- vedeme žáky, aby kriticky hodnotili a používali informace z různých zdrojů a vedeme je ke kritickému posuzování validity a relevance informací (kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů, kompetence k učení);
- klademe důraz na aplikace, induktivní a deduktivní postupy, vedeme žáky k propojení zvládnutých poznatků a postupů a k odvozování a zdůvodňování nových vlastností (kompetence k učení, kompetence k řešení problémů);
- organizujeme žákům práci formou větších společných projektů, rozvíjíme tak jejich schopnosti týmové spolupráce a zodpovědnost jedince za společné dílo (kompetence sociální a personální, kompetence občanská, kompetence k podnikavosti, kompetence digitální);
- dbáme na vytváření příznivé atmosféry ohleduplnosti, podporujeme vzájemnou kooperaci a respekt k činnosti druhých (kompetence sociální a personální, kompetence občanská);
- vytváříme modelové situace související s aktuálně probíranými tématy, formujeme tak názory a postoje žáků (kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanská, kompetence k podnikavosti);
- zařazujeme problémovou výuku a podporujeme samostatné řešení problémů žáky (kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence k podnikavosti);
- vyžadujeme od žáků respektování sjednaných pravidel a přizpůsobení se předepsaným požadavkům (kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanská).

Výchovné a vzdělávací strategie školy

Směřující k vytvoření kompetence digitální

- vedeme žáky, aby sbírali informace z nejrůznějších zdrojů, sdíleli je a třídili a vedeme je tak k orientaci ve zdrojích informací a ke kritickému posuzování hodnověrnosti informací;
- vedeme žáky, aby používali školní informační systém a digitální technologie k efektivní komunikaci, procesu výuky a k vytváření
- zadáváme žákům samostatné tvořivé úkoly s využitím digitálních technologií, vedeme je tak k rozvíjení schopností argumentace, zefektivnění pracovního postupu a ke kvalitní přehledné prezentaci výsledků a podporujeme tak jejich studijní zaměření;
- klademe důraz na správné využívání digitálních technologií, reflektujeme s žáky jejich přínos i rizika a vedeme je k etickému jednání v digitálním prostředí;

Průřezová témata zařazená na nižším gymnáziu

1 OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA

A) Osobnostní rozvoj
Kreativita
17. cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti „dotahovat“ nápady do reality), tvořivost v mezilidských vztazích

3 VÝCHOVA K MYŠLENÍ V EVROPSKÝCH A GLOBÁLNÍCH SOUVISLOSTECH

Objevujeme Evropu a svět
8. životní styl a vzdělávání mladých Evropanů
Jsme Evropané
10. klíčové mezníky evropské historie

6 MEDIÁLNÍ VÝCHOVA

A) Tematické okruhy receptivních činností
Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení
1. pěstování kritického přístupu ke zpravodajství a reklamě
2. rozlišování zábavních („bulvárních“) prvků ve sdělení od informativních a společensky významných
4. hledání rozdílů mezi informativ., zábavním a reklamním sdělením

5. chápání podstaty mediálního sdělení, objasňování jeho cílů a pravidel
6. identifikování základních orientačních prvků v textu
Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality
8. rozdíl mezi reklamou a zprávou a mezi „faktickým“ a „fiktivním“ obsahem

Průřezová témata zařazená na vyšším gymnáziu

5 Mediální výchova

A) MÉDIA A MEDIÁLNÍ PRODUKCE (aktivní pronikání do zázemí veřejné komunikace)
1. vývoj médií od knihtisku po internet, vznik a typy masových médií (tisk, rozhlas, televize)

Informatika

Předmět **Informatika** realizuje obsah vzdělávací oblasti Informatika RVP ZV (revize 2021), částečně i obsah vzdělávací oblasti Člověk a svět práce RVP ZV tematickými okruhy Design a konstruování a Využití digitálních technologií; dále realizuje obsah vzdělávací oblasti Informatika RVP G (revize 2022).

Předmět informatika dává prostor všem žákům porozumět tomu, jak funguje počítač a informační systémy. Zabývá se automatizací, programováním, optimalizací činností, reprezentací dat v počítači, kódováním a modely popisujícími reálnou situaci nebo problém. Dává prostor pro praktické aktivní činnosti a tvořivé učení se objevováním, spoluprací, řešením problémů, projektovou činností. Pomáhá porozumět světu kolem nás, jehož nedílnou součástí digitální technologie jsou.

Hlavní důraz je kladen na rozvíjení žákova informatického myšlení s jeho složkami abstrakce a algoritmizace. Praktickou činnost s daty a aplikacemi vnímáme jako prostředek k získání zkušeností k tomu, aby žák mohl poznávat, jak počítač funguje, jak reprezentuje data různého typu, jak pracují informační systémy a jakými technikami přistupuje informatika k řešení problémů reálného světa.

Škola reflektuje důležitost informatiky a technického směřování rozvoje žáků, proto jsou do výuky zařazeny základy robotiky jako aplikovaná oblast, propojující informatiku a programování s technikou, umožňující řešit praktické komplexní problémy, podporovat tvořivost a projektovou činnost a rozvíjet tak informatické myšlení. Škola klade důraz na rozvíjení digitální gramotnosti zařazením blokové výuky a také napříč ostatními předměty, k tomu přispívá informatika svým specifickým dílem.

V rámci předmětu se realizují tematické okruhy z průřezových témat: Mediální výchova RVP ZV; Osobnostní a sociální výchova RVP G, Mediální výchova RVP G.

Předmět je zařazen na nižším i vyšším stupni gymnázia. Na předmět Informatika navazuje volitelný Seminář z informatiky v septimě a oktávě. Předmět je volitelným maturitním předmětem ve společné části maturitní zkoušky a volitelným předmětem v profilové části maturitní zkoušky.

Pro výuku jsou k dispozici tři odborné učebny vybavené výpočetní technikou, robotické stavebnice a programovatelný hardware.

V řadě činností preferujeme práci žáků ve dvojicích, podporujeme diskuzi a spolupráci. Žák nebo dvojice pracuje individuálním tempem.

Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání.

Není kladen důraz na pamětné učení a reprodukci.

Při studiu jsou během školního roku střídavě zařazovány bloky rozšiřujících témat, ze kterých mohou žáci volit. Témata reagují na aktuální vývoj oboru a jsou volena ze tří oblastí, kde se věnují intenzivnímu prohlubování znalostí a dovedností ve zvolené oblasti. Žáci rozvíjí základní úroveň, již získali předchozím studiem:

- Programovací – logická: Žáci se věnují vývoji komplexních aplikací určených pro osobní počítače, mobilní zařízení či weby a učí se respektovat všechny kroky vývoje software při práci v týmu
- Tvůrčí – umělecká: Žáci vytváří multimediální obsah a připravují ho k použití k různým účelům. Seznamují se s principy tvorby fotografie, zpracování rastrové i vektorové grafiky, tvorbě počítačové hudby a střihu videa.

- Kancelářská – aplikační: Žáci se věnují pokročilým funkcím aplikací pro tvorbu a editaci dokumentů z různých kancelářských balíků, vytváří a používají makra, skripty a vzájemně propojují aplikace.

Předmět má vztah k dalším předmětům: Seminář z informatiky, matematika

Během studia nižšího gymnázia žák získává kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence pracovní, kompetence digitální.

K dosažení výše zmíněných kompetencí vedou následující strategie:

- vedeme žáky, aby sbírali informace z různých zdrojů a vedeme je tak k orientaci ve zdrojích informací a ke kritickému posuzování hodnověrnosti informací (kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů, kompetence k učení, kompetence digitální);
- vedeme žáky k poznávání a efektivnímu používání informačních systémů a digitálních technologií (kompetence komunikativní, kompetence k učení, kompetence pracovní, kompetence digitální);
- vedeme žáky k vytváření kvalitního digitálního obsahu (kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence digitální);
- klademe důraz na význam výpočetní techniky a digitálních technologií v různých oblastech života, reflektujeme s žáky jejich přínos i rizika a vedeme je k etickému jednání v digitálním prostředí (kompetence komunikativní, kompetence k učení, kompetence pracovní, kompetence digitální);
- zadáváme žákům samostatné tvořivé úkoly s využitím digitálních technologií (kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence k učení, kompetence pracovní, kompetence sociální a personální, kompetence digitální).

Během studia vyššího gymnázia žák získává kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské, kompetence k podnikavosti, kompetence digitální.

K dosažení výše zmíněných kompetencí vedou následující strategie:

- vedeme žáky, aby sbírali informace z různých zdrojů a vedeme je tak k orientaci ve zdrojích informací a ke kritickému posuzování hodnověrnosti informací (kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů, kompetence k učení, kompetence digitální);
- vedeme žáky, aby používali informační systémy a digitální technologie k efektivní komunikaci, organizování vlastního procesu výuky a k vytváření digitálního obsahu (kompetence komunikativní, kompetence k učení, kompetence občanská, kompetence k podnikavosti, kompetence digitální);
- klademe důraz na význam výpočetní techniky a digitálních technologií v různých oblastech života, reflektujeme s žáky jejich přínos i rizika a vedeme je k etickému jednání v digitálním prostředí (kompetence komunikativní, kompetence k učení, kompetence k podnikavosti, kompetence digitální);
- zadáváme žákům samostatné tvořivé úkoly s využitím digitálních technologií, vedeme je tak k rozvíjení schopností argumentace, zefektivnění pracovního postupu a ke kvalitní přehledné prezentaci výsledků a podporujeme tak jejich studijní zaměření (kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence k učení, kompetence k podnikavosti, kompetence sociální a personální, kompetence digitální).

Průřezová témata zařazená na nižším gymnáziu

6 Mediální výchova

B) Tematické okruhy receptivních činností
• Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality
Tematické okruhy produktivních činností
• Tvorba mediálního sdělení
• Práce v realizačním týmu

Průřezová témata zařazená na vyšším gymnáziu

1 Osobnostní a sociální výchova

B) SEBEREGULACE, ORGANIZAČNÍ DOVEDNOSTI A EFEKTIVNÍ ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ
• Jak jsem schopen si organizovat čas

• Systematičnost mých snah a činností
• Mé organizační schopnosti a dovednosti
• Já v roli vedoucího a v roli vedeného
• Jak ovládám myšlenkové postupy řešení problémů a co se v této oblasti mohu dále učit

5 Mediální výchova

A) MÉDIA A MEDIÁLNÍ PRODUKCE (aktivní pronikání do zázemí veřejné komunikace)
• Příprava vlastních materiálů psaných i nahrávaných (tvorba textu, zvukového a obrazového záznamu s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru a multimediálních technologií)
• Komunikace a spolupráce v týmu (stanovení časového harmonogramu, rozdělení úkolů a odpovědností, otázka autorství a dopracování materiálů s ohledem na celek)
B) MEDIÁLNÍ PRODUKTY A JEJICH VÝZNAMY (citlivé vnímání souvislostí v nestrukturovaném sociálním prostředí)
• příprava reklamní kampaně výstižně propagující školu