

## Gymnázia

### 4. KLÍČOVÉ KOMPETENCE

#### **Kompetence sociální a personální**

Žák:

- projevuje zodpovědný vztah k vlastnímu zdraví a k zdraví druhých;

#### **Kompetence občanská**

- chová se informovaně a zodpovědně v krizových situacích a v situacích ohrožujících život a zdraví, poskytne ostatním pomoc;

### 5. VZDĚLÁVACÍ OBLASTI

#### 5.3 Člověk a příroda

##### **Charakteristika vzdělávací oblasti**

K základním morálním normám přírodovědného poznávání patří především požadavek nezkrášlovat data získávaná ve výzkumu a nevyužívat jeho výsledky pro vytváření technologií a dalších praktických aplikací, které by mohly poškozovat zdraví člověka či nevratně narušit přírodní a sociální prostředí.

Žákům je tak zapotřebí na konkrétních případech ukazovat negativní důsledky zkrášlování výzkumných dat či využívání výsledků přírodovědného výzkumu pro účely potenciálně ohrožující člověka a další složky přírody.

##### **Cílové zaměření vzdělávací oblasti**

Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- ochraně životního prostředí, svého zdraví i zdraví ostatních lidí;

##### **5.3.1 Fyzika**

###### **MIKROSVĚT**

Očekávané výstupy:

- navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření.

Učivo:

- atomy – kvantování energie elektronů v atomu; spontánní a stimulovaná emise, laser; jaderná energie; syntéza a štěpení jader atomů; řetězová reakce, jaderný reaktor

##### **5.3.3 Biologie**

###### **BIOLOGIE VIRŮ**

Očekávané výstupy:

- zhodnotí způsoby ochrany proti virovým onemocněním a metody jejich léčby

###### **BIOLOGIE BAKTERIÍ**

Očekávané výstupy:

- zhodnotí způsoby ochrany proti bakteriálním onemocněním a metody jejich léčby

#### BIOLOGIE PROTIST

Očekávané výstupy:

- charakterizuje protista z ekologického, zdravotnického a hospodářského hlediska

### 5.3.4 Geografie

#### PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ

Očekávané výstupy:

- porovná na příkladech mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí

#### ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Očekávané výstupy

- zhodnotí na příkladech různé krajiny jako systém pevninské části krajinné sféry se specifickými znaky, určitými složkami, strukturou, okolím a funkcemi

Učivo:

- vývoj interakce příroda – společnost – prostorová koexistence, udržitelný rozvoj (život), limity přírodního prostředí, globální problémy lidstva, výchovné, hospodářské a právní nástroje ochrany přírody a životního prostředí

### 5.3.5 Geologie

#### GEOLOGICKÉ PROCESY V LITOSFÉŘE

Učivo:

deformace litosféry – křehká a plastická deformace geologických objektů, vývoj stavby pevnin a oceánů; mechanismus deskové tektoniky; zemětřesení a vulkanismus, tvary zemského povrchu

## 5.4 Člověk a společnost

Cílové zaměření vzdělávací oblasti

Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- upevňování pocitu odpovědnosti za sebe jako jednotlivce i jako člena určitého společenství, k rozvíjení zralých forem soužití s druhými lidmi a ochoty podílet se na veřejném životě své obce, regionu, státu; uplatňování partnerských přístupů při spolupráci;

### 5.4.1 Občanský a společenskovední základ

#### ČLOVĚK JAKO JEDINEC

Očekávané výstupy:

- na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi

Učivo:

- psychologie v každodenním životě – rozhodování o životních otázkách; zásady duševní hygieny, náročné životní situace, systém psychologického poradenství

## OBČAN VE STÁTĚ

Očekávané výstupy:

- uvede příklady, jak může občan ovlivňovat společenské dění v obci a ve státě a jakým způsobem může přispívat k řešení záležitostí týkajících se veřejného zájmu

Učivo:

- demokracie – principy a podoby; občanská práva a povinnosti, podstata občanské společnosti, její instituce; politické subjekty, politický život ve státě; volby, volební systémy; úřady

## MEZINÁRODNÍ VZTAHY, GLOBÁLNÍ SVĚT

Očekávané výstupy:

- posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky

Učivo:

- proces globalizace – příčiny, projevy, důsledky; globální problémy

## 5.5 Člověk a svět práce

### 5.5.1 Člověk a svět práce

#### PRACOVNĚPRÁVNÍ VZTAHY

Očekávané výstupy:

- volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky

Učivo:

- bezpečnost práce – zásady bezpečnosti práce, ekologická hlediska práce, pracovní úraz a odškodnění

## 5.7 Člověk a zdraví

### Charakteristika vzdělávací oblasti

Vzdělávací oblast Člověk a zdraví se vzdělávacími obory Výchova ke zdraví a Tělesná výchova navazuje ve svých výstupech i obsahu na stejnojmennou vzdělávací oblast pro základní vzdělávání. Jestliže se základní vzdělávání zaměřovalo především na utváření vztahu ke zdraví a na poznávání preventivní ochrany vlastního zdraví a bezpečí, vzdělávání na gymnáziu směřuje důsledněji k získání schopnosti aktivně podporovat a chránit zdraví v rámci širší komunity. Znamená to, že absolvent gymnázia by měl být připraven sledovat, hodnotit a v daných možnostech řešit situace související se zdravím a bezpečností i v rámci své budoucí rodiny, pracoviště, obce atd.

Výchova ke zdraví má ve vzdělávání především praktický a aplikační charakter. V návaznosti na přírodovědné a společenskovední vzdělávání a s využitím specifických informací o zdraví směřuje především k hlubšímu poznávání rizikového a nerizikového chování (v partnerských vztazích, rodičovských rolích, ve styku s návykovými látkami a jinými škodlivinami, při ohrožení bezpečí atd.) a k osvojování praktických postupů vhodných pro všestrannou aktivní podporu osobního, ale i komunitního a globálního zdraví (v běžném životě i při mimořádných událostech).

### **Cílové zaměření vzdělávací oblasti**

- poznávání životních hodnot a formování odpovídajících postojů souvisejících se zdravím a mezilidskými vztahy;
- přebírání odpovědnosti za zdraví, bezpečnost a kvalitu životního prostředí;
- osvojení způsobů účelného chování a poskytnutí (zajištění) nezbytné pomoci v situacích ohrožení zdraví a bezpečí, včetně mimořádných událostí;

#### **5.7.1 Výchova ke zdraví**

##### **ZDRAVÝ ZPŮSOB ŽIVOTA A PÉČE O ZDRAVÍ**

Očekávané výstupy:

- podle konkrétní situace zasáhne při závažných poraněních a život ohrožujících stavech

Učivo:

- vliv životních a pracovních podmínek a životního stylu na zdraví v rodině, škole, obci
- psychohygiena – předcházení stresům v mezilidských vztazích, zvládání stresových situací, efektivní komunikace, hledání pomoci

##### **RIZIKA OHROŽUJÍCÍ ZDRAVÍ A JEJICH PREVENCE**

Očekávané výstupy:

- zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování
- rozhoduje podle osvojených modelů chování a konkrétní situace o způsobu jednání v situacích vlastního nebo cizího ohrožení

Učivo:

- sociální dovednosti potřebné při řešení problémů v nečekaných, složitých a krizových situacích – duševní hygiena v dlouhodobých zátěžových a stresových situacích, rozhodování se v eticky problematických situacích

##### **OCHRANA ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ**

Očekávané výstupy:

- rozhodne, jak se odpovědně chovat při konkrétní mimořádné události
- prokáže osvojené praktické znalosti a dovednosti související s přípravou na mimořádné události a aktivně se zapojuje do likvidace následků hromadného zasažení obyvatel

Učivo:

- vyhlášení hrozby a vzniku mimořádné události
- živelní pohromy
- únik nebezpečných látek do životního prostředí
- jiné mimořádné události

- první pomoc – klasifikace poranění při hromadném zasažení obyvatel
- sociální dovednosti potřebné při řešení mimořádných událostí – rozhodnost, pohotovost, obětavost, efektivní komunikace

## 5.7.2 Tělesná výchova

### ČINNOSTI OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ

Očekávané výstupy:

- uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybových aktivitách i v neznámém prostředí
- poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách

Učivo:

- rizikové faktory ovlivňující bezpečnost pohybových činností – zásady jednání a chování v různém prostředí; úprava pohybových činností podle aktuálních podmínek (možných rizik)
- první pomoc při sportovních úrazech – závažná poranění a život ohrožující stavy; improvizovaná první pomoc v podmínkách sportovních činností

## 5.8 Informatika a informační a komunikační technologie

### 5.8.1 Informatika a informační a komunikační technologie

#### DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

Učivo:

- ergonomie, hygiena a bezpečnost práce s ICT – ochrana zdraví, možnosti využití prostředků ICT handicapovanými osobami

## 6. Průřezová témata

### 6.1 Osobnostní a sociální výchova

#### Přínos průřezového tématu k rozvoji osobnosti žáka

V oblasti postojů a hodnot má průřezové téma žákovi pomoci:

- uvědomit si, že v různých životních situacích často nebývá pouze jediné řešení.

V oblasti vědomostí, dovedností a schopností má průřezové téma žákovi pomoci:

- směřovat k porozumění sobě samému, vytvářet vyvážené sebepojetí:
  - prezentovat se účelně v různých situacích;
- hledat cesty, jak čelit zátěžím vyplývajícím z charakteru života v dané době;

#### Tematické okruhy průřezového tématu

##### POZNÁVÁNÍ A ROZVOJ VLASTNÍ OSOBNOSTI

- jak se obvykle chovám, jaké způsoby chování a jednání volím
- můj vztah k lidem

##### SEBEREGULACE, ORGANIZAČNÍ DOVEDNOSTI A EFEKTIVNÍ ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- péče o sebe sama
- strategie zvládání zátěžových situací tak, aby co nejméně ublížily

- celková péče o vlastní zdraví
- jak se ovládám v situacích řešení problémů

#### MORÁLKA VŠEDNÍHO DNE

- jak přebírám zodpovědnost v různých situacích
- jak se mohu angažovat ve prospěch druhých lidí (pomoc, spolupráce, podíl na demokratickém fungování společnosti, osobní angažovanost ve společenských otázkách)

#### SPOLUPRÁCE A SOUTĚŽ

- jak mohu a umím pomáhat, podporovat jiné lidi, poskytovat rady
- jak se mohu a jsem ochoten podílet na obecně prospěšných aktivitách

## 6.2 Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

### Přínos průřezového tématu k rozvoji osobnosti žáka

V oblasti postojů a hodnot má průřezové téma žákovi pomoci:

- přijímat zodpovědnost za sebe a za svět, ve kterém žije;
- aktivně se podílet na řešení místních problémů, přispívat k řešení problémů na regionální, národní i mezinárodní úrovni, a to i v situacích vyžadujících dlouhodobé společné úsilí;
- být vnímavý ke kulturním rozdílům, chápat je jako obohacení života, učit se porozumět odlišnostem;
- uvědomovat si potřebu a přínos mezilidské soudržnosti a spolupráce;
- zaujímat konstruktivní postoje k naléhavým otázkám míru a lidských práv v konkrétních životních situacích;
- bránit se proti násilí, teroru a škodlivým vlivům, které jsou nepříznivým důsledkem globalizačních procesů;

V oblasti vědomostí, dovedností a schopností má průřezové téma žákovi pomoci:

- orientovat se v neznámém prostředí a mezinárodních situacích;

### Tematické okruhy průřezového tématu

#### GLOBALNÍ PROBLÉMY, JEJICH PŘÍČINY A DŮSLEDKY

- zdraví v globálním kontextu: nerovnosti v oblasti zdraví a zdravého životního stylu
- vzdělání v globálním kontextu: nerovnosti v oblasti vzdělávání
- životní prostředí a udržitelný rozvoj: globální environmentální problémy přírodního a společenského prostředí

#### HUMANITÁRNÍ POMOC A MEZINÁRODNÍ ROZVOJOVÁ SPOLUPRÁCE

- humanitární pomoc a rozvojová spolupráce: solidarita s postiženými zeměmi a oblastmi; rozvojová spolupráce reprezentující veškeré aktivity, které se snaží reagovat na dlouhodobé problémy chudých zemí; důvody, způsoby a formy realizace

## 6.3 Multikulturní výchova

### Přínos průřezového tématu k rozvoji osobnosti žáka

V oblasti postojů a hodnot má průřezové téma žákovi pomoci:

- utvářet si představu o pojmu lidská solidarita a zaujímat adekvátní etické postoje v kritických fázích života, rozlišovat pozitivní asertivitu od bezohledné a egoistické seberealizace;

## **6.4 Environmentální výchova**

### **Přínos průřezového tématu k rozvoji osobnosti žáka**

V oblasti vědomostí, dovedností a schopností má průřezové téma žákovi pomoci:

- poznat složitou propojenost přírodních systémů a pochopit, že narušení jedné složky systému může vést ke zhroucení celého systému;