

## Přírodověda

Vyučovací předmět **Přírodověda** se opírá o vybrané poznatky z různých přírodovědných oborů. Je vyučována na 1. stupni ve 4. a 5. ročníku a navazuje na elementární znalosti, které žáci získali v předmětu **Prvouka** v 1. - 3. ročníku. Zároveň tvoří základy pro vyučovací předmět Přírodopis, Fyzika a Chemie vyučovaných na 2. stupni.

Předmět je zaměřen na to, aby žáci získali takové vědomosti a dovednosti a aby rozvíjel u žáků takové schopnosti, aby mohli aktivně poznávat přírodu, člověka a jím vytvořený svět i prostředí, ve kterém žije a pracuje.

V Přírodovědě se realizují 2 okruhy vzdělávací oblasti **Člověk a jeho svět**:

**Rozmanitost přírody** – žák objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka, získává povědomí o základních životních podmínkách na Zemi, utváří si kladný vztah k přírodě, hledá možnosti ochrany přírody, poznává souvislosti mezi organismy navzájem, mezi organismy a prostředím i mezi člověkem a ostatní biosférou

**Člověk a jeho zdraví** – žák využívá poznatků o lidském těle k vysvětlení základních funkcí jednotlivých orgánových soustav a podpoře vlastního zdravého životního stylu, rozlišuje jednotlivé etapy lidského života, orientuje se ve vývoji dítěte před a po jeho narození, získává informace o návykových látkách a způsobu jejich odmítání, získává základní poučení o zdraví a nemocech, o základech první pomoci, učí se rozpoznat život ohrožující zranění.

Časová dotace předmětu je:

4. ročník – 1 hodina/týden

5. ročník – 2 hodiny/týden

Výuka probíhá ve třídě, v terénu – formou přírodovědných vycházek či návštěv různých institucí, formou projektů.

Výchovně vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:

### Kompetence k učení

Vedeme žáka:

- k získávání informací o přírodě, učí ho pozorovat přírodu, zaznamenávat a hodnotit výsledky svého pozorování
- k zapojení se do vyučovacího procesu
- k správnému používání odborné terminologie
- k využívání znalostí z ostatních vyučovacích předmětů
- k vyhledávání a třídění informací, na základě jejich pochopení a propojení je efektivně využívá v praktickém životě
- k čtení s porozuměním, práce s textem

- k jasnému a výstižnému vyjadřování ústní i písemnou formou
- k soustavnému pozorování a k porovnávání získaných výsledků
- k poznávání smyslu učení, k organizování vlastní práce, k realizaci vlastních nápadů a jejich prezentaci
- ke kritickému zhodnocení svého učení, k sebehodnocení
- k posilování sebevědomí

### **Kompetence k řešení problémů**

Vedeme žáka:

- k samotnému navrhování řešení k zadaným problémům, formulování závěrů a vyhodnocování získaných fakt
- k učení se rozumově poznávat přírodní zákonitosti a zařazovat je do systému
- k nalézání různých řešení problémů, k dovednosti svá řešení a postupy obhájit
- k uplatňování logického myšlení při řešení úkolů, problémů
- k získávání, třídění a vyhodnocování informací z různých zdrojů – ústních, mediálních

### **Kompetence komunikativní**

Vedeme žáka k:

- k používání správné terminologie
- k správné formulaci obsahu sdělení probíraného tématu
- k vyjadřování svých myšlenek, poznatků a dojmů, k reagování na myšlenky, názory a podněty druhých
- k dodržování etiky komunikace
- k udržování pozitivní atmosféry ve třídě a budování dobrých vztahů ke spolužákům

### **Kompetence sociální a personální**

Vedeme žáka:

- k řešení problémů ve spolupráci ve skupině
- k dodržování pravidel týmové práce
- k provádění sebekritického sebehodnocení
- k ohleduplnému chování, kterým bude přispívat k upevňování dobrých mezilidských vztahů, k vzájemné pomoci v běžných životních situacích

### **Kompetence občanské**

Vedeme žáka:

- k samostatnému rozhodování a k zodpovědnosti za své rozhodnutí
- k dodržování stanovených pravidel
- k aktivní ochraně svého zdraví – fyzického, duševního a sociálního a odpovědnosti za ně
- k respektování jiných kultur, odlišnému způsobu života lidí z jiných zemí, úctě k jejich tradicím a rozdílů mezi lidmi
- k chápání práv a povinností v souvislosti s ochrannou životního prostředí a ochranou zdravé svého i svých blízkých

### **Kompetence pracovní**

Vedeme žáka:

- k dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel při pokusech a práci s přírodními
- k pozorování a experimentování za jeho dohledu
- ke správnému způsobu užití pomůcek, vybavení, techniky
- k utváření pracovních návyků v samostatné i týmové činnosti, k dodržování vymezených pravidel
- k rozlišování pozitivního a negativního vlivu pracovního prostředí na své zdraví
- k vytrvalosti při plnění úkolů, k možnosti uplatňovat vlastní nápady a tvořivost
- k ochraně životního prostředí

### **Kompetence digitální**

Vedeme žáka:

- k získávání, vyhledávání, kritickému posuzování, spravování a sdílení dat, informací a digitálního obsahu
- k volení postupů, způsobů a prostředků, které odpovídají konkrétní situaci a účelu

### **Mezipředmětové vztahy**

**Český jazyk** – čtení, sloh, práce s textem, vyhledávání informací, rozvoj komunikačních dovedností

**Anglický jazyk** – slovní zásoba

**Matematika** – časová osa, římské číslice, letopočty, slovní úlohy

**Výtvarná výchova** – kresba, malba

**Pracovní výchova** - pěstičské práce, práce s papírem, práce s drobným materiálem

**Tělesná výchova** - péče o zdraví, orientace v terénu, dopravní výchova

**Informatika** - zpracování projektů, vyhledávání informací

### **Formy a metody práce**

didaktické hry

práce s textem

práce – skupinová, kooperativní, individuální, práce s informacemi, diskusní,

inscenační, situační metody

Během výuky je kladen důraz na čtení s porozuměním, práci s textem, vyhledávání informací, žáci pracují na různých projektech (samostatně, ve dvojicích, ve skupinách) z různých vzdělávacích oblastí, diskutují o svých návrzích a postupech řešení úkolů, podporujeme vzájemnou pomoc žáků. Při práci ve skupině dbáme na střídání rolí v rámci týmu. Uplatňujeme individuální přístup, umožňujeme žákům pracovat jejich vlastním tempem, vedeme je k vytrvalosti a k tomu, aby vždy dokončili svůj úkol, svoji práci, připouštíme možnost chybování. Žáci jsou motivováni problémovými úlohami z praktického života, při školních akcích je umožněno žákům podílet se na plánování, přípravě a realizaci. Učíme žáky připravovat krátké projevy na daná témata a prezentovat je před spolužáky.