



2. ROČNÍK | 1. CYKLUS ZÁKLADNÉHO VZDELÁVANIA

STREDNÁ ŠTÚDIA

ÚVOD

Cieľom Essential Learning (AE) of Study of Environment je rozvíjať súbor zručností v rôznych oblastiach vedomostí, konkrétne v biológii, fyzike, geografii, geológii, histórii, chémii a technológii.

Vzhľadom na to, že štúdia životného prostredia má rozsiahly predmet štúdia, jej prístup je založený na konceptoch a metódach rôznych uvedených disciplín, čo prispieva k progresívnemu chápaniu spoločnosti, prírody a technológie, ako aj vzájomných vzťahov medzi týmito oblasťami. Z tohto hľadiska boli súčasné AE organizované na základe troch oblastí Veda-Technológia-Spoločnosť (CTS).

Dokument AE je štruktúrovaný podľa uvedených oblastí, v ktorých sú v každej identifikované vedomosti, ktoré je potrebné získať, nevyhnutné, relevantné a významné zručnosti a postoje, ktoré je potrebné rozvíjať. Ako príklad sú tiež uvedené strategické vyučovacie akcie orientované na oblasti kompetencií definované v *Profil študentov opúšťajúcich povinnú školskú dochádzku* (LOPATA).

Žiak tak počas celého 1. cyklu základného vzdelávania musí:

- a) Nadobudnúť sebaopoznanie, rozvíjať postoje sebaúcty a sebadôvery;
- b) ceniť si svoju identitu a korene, rešpektovať územie a jeho plánovanie, iné národy a iné kultúry, uznávať rozmanitosť ako zdroj učenia pre všetkých;
- c) identifikovať prírodné, sociálne a technologické prvky okolitého prostredia a ich vzájomné vzťahy;
- d) identifikovať udalosti súvisiace s osobnou a rodinnou históriou, miestnou a národnou, ich lokalizáciou v priestore a čase pomocou rôznych kartografických zobrazení a časových referenčných jednotiek;
- e) pri vykonávaní experimentálnych činností využívať jednoduché vedecké postupy;
- f) uznať prínos vedy k technologickému pokroku a k zlepšeniu kvality života;
- g) manipulovať, predstavovať si, vytvárať alebo pretvárať jednoduché technické predmety;
- h) mobilizovať kultúrne, vedecké a technologické poznatky na pochopenie reality a na riešenie každodenných situácií a problémov;
- i) prijať postoje a hodnoty, ktoré podporujú občiansku participáciu zodpovedným, solidárnym a kritickým spôsobom;
- j) využívať informačné a komunikačné technológie pri rozvoji výskumu a pri prezentácii diel;
- k) správne komunikovať svoje myšlienky pomocou rôznych jazykov (ústnych, písaných, ikonografických, grafických, matematických, kartografických atď.), zdôvodňovať ich a argumentovať proti myšlienkam iných.

V 2. ročníku školskej dochádzky obsah súvisiaci s poznaním seba, druhých a inštitúcií, prírodného prostredia, ich životného územia, osobného historického času, materiálov a predmetov a vzájomných vzťahov medzi priestormi. V tomto školskom roku sa rozhodlo pokračovať v témach plánovaných pre 1. ročník, pričom niektoré poznatky predstavujú vyššiu zložitosť.

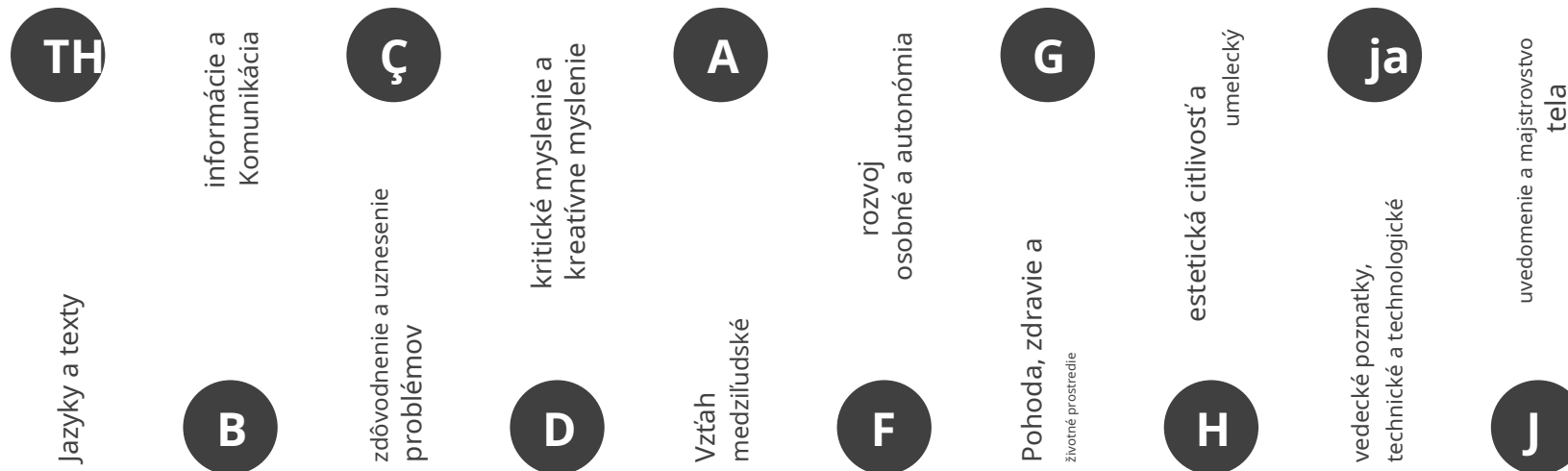
Operacionalizácia učenia Štúdie o životnom prostredí znamená kontextualizáciu tém, ktorými sa treba zaoberať. Na tento účel sa považuje za dôležité, aby učitelia poznali miestne súvislosti a aby identifikovali situácie, z ktorých môžu vzniknúť problémové otázky, ktoré slúžia ako základ pre učenie, ktoré sa má uskutočniť. Environmentálne štúdie EA sú spojené s interdisciplinárnou dynamikou kvôli povahe tém a obsahu, ktoré preberú, takže spojenie týchto vedomostí s ostatnými z iných zložiek učebných osnov zlepšuje vytváranie nového učenia.

Vo vyučovacom procese musia byť implementované strategické činnosti, ktoré najlepšie podporujú rozvoj AE vysvetlené v tomto dokumente. V tomto zmysle je dôležité:

- a) Zamerať vyučovacie procesy na študentov, ako aktívnych činiteľov pri budovaní vlastných vedomostí;
- b) brať ako referenciu predchádzajúce znalosti študentov, ich záujmy a potreby, hodnotiť každodenné situácie a miestne problémy ako nástroje, ktoré uľahčujú učenie;
- c) uprednostňovať praktické činnosti ako integrálnu a základnú súčasť vzdelávacieho procesu;
- d) presadzovať integračný prístup k vedomostiam, hodnotiť porozumenie a interpretáciu prírodných, sociálnych a technologických procesov z pohľadu veda-technológia-spoločnosť-životné prostredie (CTSA);
- e) Hodnotiť povahu vedy, pokračovať vo vývoji vedeckej metodológie v jej rôznych štádiách.

Manažment tohto dokumentu musí podporovať interdisciplinárny prístup, rešpektujúci témy a ich vývoj a zohľadňujúci aktuálne problémy, záujmy a charakteristiky študentov, prípadne aj miestne problémy.

OBLASTI
ZRUČNOSTI
OF **PROFIL**
ŠTUDENTI (ACPA)



OPERATIONALIZÁCIA ZÁKLADNÉ UČENIA (AE)

ORGANIZÁTOR
doména

AE: VEDOMOSTI, SCHOPNOSTI A POSTOJE

Študent musí byť schopný:

**STRATEGICKÉ VYUČOVACIE AKCIE
ORIENTOvané NA PROFIL
ŠTUDENTOV**

(Príklady činností, ktoré sa majú vyvinúť v disciplíne)

**DESCRIPTORS
PROFIL
ŠTUDENTI**

SPOLOČNOSŤ

Uvedomte si dôležitosť dokumentačných prameňov pri konštrukcii poznatkov o vašej osobnej a rodinnej minulosti (Zápis o narodení, Občiansky preukaz, Individuálny zdravotný bulletin, Registrácia očkovania, osobné fotografie, albumy a pod.).

Rozpoznejte dátumy, fakty a miesta, ktoré sú významné pre vašu osobnú históriu alebo pre ľudí vo vašej blízkosti, lokalizujte ich na mapách alebo plánoch a na časovej osi.

Prepojiť inštitúcie a služby, ktoré prispievajú k blahobytu obyvateľstva, s ich príslušnými činnosťami a funkciami.

Uznať dôležitosť dialógu, vyjednávania a kompromisov pri mierovom riešení konfliktných situácií.

Rozpoznať viacnásobnú príslušnosť každého človeka k rôznym skupinám a komunitám.

Podporovať stratégie, ktoré zahŕňajú získavanie vedomostí, informácií a iných vedomostí súvisiacich s obsahom EA, čo znamená:

- výber informácií;
- mobilizácia vedomostí v rôznych oblastiach a v rôznych kontextoch;
- analýza dokumentov (napr.: Bulletin zdravia detí a mládeže), faktov, situácií, identifikácia ich prvkov alebo údajov;
- využitie *softvéru* jednoduché.

Podporujte stratégie, ktoré zahŕňajú kreativitu študentov:

- formulovanie hypotéz s cieľom reagovať na problém, ktorý vzniká pri danom jave;
- koncepcia situácií, v ktorých možno uplatniť určité poznatky;
- tvorba objektov, textov alebo riešení výziev;
- použitie rôznych spôsobov na vyjadrenie toho, čo sa naučili (napr. obrázky).

**znalec /
znalec / kult /
informovaný
(A, B, G, I, J)**

**kreatívny
(A, C, D, J)**

ORGANIZÁTOR
doména

AE: VEDOMOSTI, SCHOPNOSTI A POSTOJE
Študent musí byť schopný:

**STRATEGICKÉ VYUČOVACIE AKCIE
ORIENTOVANÉ NA PROFIL
ŠTUDENTOV**

(Príklady činností, ktoré sa majú vyvinúť v disciplíne)

**DESCRIPTORS
PROFIL
ŠTUDENTI**

Rozpoznať vplyvy z iných krajín a kultúr v rôznych aspektoch ich každodenného života (jedlo, oblečenie, hudba, komunikácia atď.).

Vážiť si uplatnenie práv zakotvených v Dohovore o právach dieťaťa.

Podporujte stratégie, ktoré rozvíjajú kritické a analytické myslenie študentov so zameraním na:

- organizovanie triednych zhromaždení, na ktorých sa okrem iného diskutuje o aspektoch občianstva;

- organizovanie diskusií, ktoré si vyžadujú formulovanie názorov a príslušné zdôvodnenie;

- výklad dôvodov na podporu tvrdení;

- identifikácia a posúdenie hodnovernosti dôvodov na podporu nároku;

- realizácia hier, rolových hier a simulácií;

- problematizácia situácií.

Kritické / Analytické
(A, B, C, D, G)

PRÍRODA

Rozlišujte hlavné orgány - srdce, pľúca, žalúdok a obličky - v znázorneniach ľudského tela a priradte ich k ich hlavnej životnej funkcii.

Spojte kosti a svaly s polohou, pohybom a rovnováhou, uvedomte si, že ich správne fungovanie si vyžaduje špecifickú starostlivosť (držanie tela a fyzická aktivita).

Zamyslite sa nad správaním a postojmi, zažitými alebo pozorovanými, ktoré prispievajú k fyzickej a psychickej, individuálnej a kolektívnej pohode.

Uvedomiť si dôležitosť očkovania a správneho užívania liekov vrátane antibiotík.

Identifikujte rizikové situácie a správanie pre individuálne a kolektívne zdravie a bezpečnosť a navrhnete primerané preventívne a ochranné opatrenia.

Podporujte stratégie, ktoré zahŕňajú študenta:

- formulácia problémových otázok;

- selektívne zaznamenávanie predchádzajúcich nápadov, plánovanie činností, ktoré sa majú vykonať, zozbierané údaje a závery vyvedené z údajov;

- porovnanie získaných výsledkov s vykonanými prognózami;

- identifikácia niektorých faktorov, ktoré ovplyvňujú zážitok;

- zber údajov a názorov súvisiacich s

pýtajúci sa /
Vyšetrovateľ
(C, D, F, H, I)

ORGANIZÁTOR
doména

AE: VEDOMOSTI, SCHOPNOSTI A POSTOJE
Študent musí byť schopný:

Identifikovať základné informačné symboly pre spotrebiteľa súvisiace s výrobou a používaním tovaru.

Nájdite Portugalsko, v Európe a vo svete, v rôznych kartografických zobrazeniach, s rozpoznáním jeho hraníc.

Charakterizovať typické poveternostné stavy ročných období v Portugalsku a ich premenlivosť.

Stanovte súlad medzi zmenami fyzikálneho stavu (vyparovanie, kondenzácia, tuhnutie, topenie) a podmienkami, ktoré ich vyvolávajú, s kolobehom vody.

Kategorizovať živé bytosti podľa pozorovateľných podobností a rozdielov (zvieratá, typy: kryt, kŕmenie, pohyb a rozmnožovanie; rastliny: typ koreňa, typ stonky, tvar listu, list opadavé/perzistentné, farba kvetov, plodov a semien atď.).

Spojte vlastnosti živých bytostí (zvieratá a rastliny) s ich biotopom.

Spojte ohrozenie biodiverzity živých bytostí s potrebou rozvíjať zodpovedný postoj k prírode.

STRATEGICKÉ VYUČOVACIE AKCIE
ORIENTOvané NA PROFIL
ŠTUDENTOV

(Príklady činností, ktoré sa majú vyvinúť v disciplíne)

skúmané témy;
- podnety na výskum/výskum, výber a spracovanie informácií na základe kritérií s podporou učiteľa;
- formulovanie hypotéz s cieľom reagovať na problém, ktorý vzniká pri danom jave;

- manipulácia s rôznymi kartografickými zobrazeniami.

Podporujte stratégie, ktoré vyžadujú/vyvolávajú zo strany študenta:

- rešpekt k odlišnosti;
- konfrontácia predstáv o prístupe k danému problému a/alebo spôsobe jeho riešenia.

Podporujte stratégie, ktoré zahŕňajú študenta:

- organizovanie triednych zhromaždení s cieľom okrem iného organizovať týždenný rozvrh aktivít a rozdeľovanie úloh;

- používanie správnych pokynov na vedenie úloh (poznámky, predpovede, závery), pri manipulácii s nimi treba dávať pozor nástroje a materiály a postupy, ktoré sa majú dodržiavať;
- úlohy syntézy;
- plánovanie, preskúmanie a

DESCRIPTORS
PROFIL
ŠTUDENTI

rešpektujúci
rozdiel / od druhého
(A, B, E, F, H)

Systematizátor /
organizátor
(A, B, C, I, J)

ORGANIZÁTOR

doména

AE: VEDOMOSTI, SCHOPNOSTI A POSTOJE

Študent musí byť schopný:

STRATEGICKÉ VYUČOVACIE AKCIE
ORIENTOVANÉ NA PROFIL
ŠTUDENTOV

(Príklady činností, ktoré sa majú vyvinúť v disciplíne)

DESCRIPTORS
PROFIL
ŠTUDENTI

TECHNOLÓGIA

Rozlišujte výhody a nevýhody používania technologických zdrojov (analogových a digitálnych) vo vašom každodennom živote.

Predpovedajte transformácie spôsobené zahrievaním a chladením materiálov.

SPOLOČNOSŤ/
PRÍRODA/
TECHNOLÓGIA

Vypracujte denné itineráre v zjednodušených plánoch svojho prostredia s vyznačením rôznych prírodných a ľudských prvkov.

Opíšte prírodné a ľudské prvky miesta, kde žijete, zbieraním informácií z rôznych dokumentárnych zdrojov.

Komunikujte poznatky o miestach, regiónoch a udalostiach.

Predstavujú skutočné miesta, ktoré sú im blízke v čase a priestore.

Uznať existenciu spoločných statkov ľudstva (voda, vzduch, pôda atď.) a potrebu ich zachovania.

Vedieť klásť otázky o problémoch životného prostredia

monitorovanie;

- organizácia, napríklad, vytváranie súhrnov s použitím vopred dohodnutých symbolov, záznamov z pozorovaní, správ o návštevách podľa kritérií a cieľov;

- podpora autonómneho štúdia s podporou učiteľa, identifikovanie prekážok a spôsobov ich prekonávania;

- schematická prezentácia informácií s podporou učiteľa;

- vyplňanie tabuliek na základe ústnych prezentácií alebo čítania obsahu kurzu.

Podporujte stratégie, ktoré zahŕňajú študenta:

Otazník
(A, F, G, I, J)

- organizácia otázok, ktoré sa majú klásť tretím stranám o študovanom obsahu;

- výskum a zdieľanie informácií o témach, ktoré študenta zaujímajú alebo súvisia so študovanými témami;

- voľná ústna prezentácia, po ktorej nasledujú otázky v triede;

- vystavenie rôznych uhlov pohľadu v reakcii na kontroverzné otázky položené učiteľom alebo študentom (žiakmi);

- rozvoj solidárnych akcií ako reakcie na problémové situácie;

- vedieť spochybniť situáciu.

ORGANIZÁTOR

doména

AE: VEDOMOSTI, SCHOPNOSTI A POSTOJE

Študent musí byť schopný:

v lokalite, kde bývate, a to v súvislosti s vodou, energiou, odpadmi, vzduchom, pôdou, predkladaním návrhov intervencií.

Vedieť klásť otázky, vytvárať hypotézy, robiť závery, dokazovať výsledky a vedieť komunikovať, rozpoznať, ako sa budujú vedomosti.

Porovnajte komunikačné prostriedky a informácie, dávajte im osobný a spoločenský význam.

STRATEGICKÉ VYUČOVACIE AKCIE
ORIENTOvané NA PROFIL
ŠTUDENTOV

(Príklady činností, ktoré sa majú vyvinúť v disciplíne)

DESCRIPTORS
PROFIL
ŠTUDENTI

Podporujte stratégie, ktoré zahŕňajú študenta:

- jednosmerné a obojsmerné komunikačné akcie, menovite triedne zhromaždenia, nástenné noviny, „Ler, Contar eShow“;
- ústne prezentácie z vlastnej iniciatívy alebo na návrh učiteľa;
- počúvať druhých a vedieť hovoriť;
- rešpektovať zásadu zdvorilosti;
- používať vhodné formy liečby;
- interakcia prispôbená kontextu a rôznym komunikačným účelom.

Komunikátor
(A, B, D, E, H)

Podporovať stratégie zahŕňajúce úlohy, v ktorých je študent na základe kritérií vedený k:

- sebahodnotenie pomocou ikonického a verbálneho jazyka;
- monitorovanie učenia pomocou ikonického jazyka;
- popis/reprezentácia myšlienkových procesov používaných pri vykonávaní úlohy alebo pri prístupe k problému;
- preorientovanie postojov a práce, individuálne alebo v skupinách, na základe *spätná väzba* učiteľa a/alebo kolegov.

sebahodnotiteľa
(priečno oblasťami)

ORGANIZÁTOR

doména

AE: VEDOMOSTI, SCHOPNOSTI A POSTOJE

Študent musí byť schopný:

STRATEGICKÉ VYUČOVACIE AKCIE
ORIENTOvané NA PROFIL
ŠTUDENTOV

(Príklady činností, ktoré sa majú vyvinúť v disciplíne)

DESCRIPTORS
PROFIL
ŠTUDENTI**Podporujte stratégie, ktoré vytvárajú príležitosti pre študenta:**

- vedenie/organizácia triedy;
- participatívne riadenie kurikula, zapojenie študentov do výberu tém, ktorým sa budú venovať v projektovej práci;
- spolupráca *medzi-páry*.

Participatívny/
spolupracovník
(B, C, D, E, F)**Podporujte stratégie a spôsoby organizácie úloh, ktoré zahŕňajú študenta:**

- organizácia individuálneho a kolektívneho pracovného priestoru a času;
- kontrola času venovaného štúdiu;
- identifikácia rušivých prvkov a/alebo prvkov, ktoré ovplyvňujú proces štúdia;
- prevzatie zodpovednosti primeranej tomu, čo sa od neho požaduje;
- organizácia a samostatné plnenie úloh;
- kontraktácia úloh a podávanie správ o ich plnení ostatným.

Zodpovedný/
autonómny
(C, D, E, F, G, I, J)**Podporujte stratégie, ktoré vedú k:**

- solidárne akcie, ktoré prispievajú k blahu iných;
- vedenie tutoriálov *medzi-páry*;
- sponzorovanie vecí;
- postavenie sa tvárou v tvár dilematickým situáciám pomoci druhým a ochrany seba.

Opatrovateľ seba a
iných
(B, E, F, G)