



Curs de Biologie pentru copii

Participanți: copii cu vârsta cuprinsă între 11 și 14 ani

Nr. ședințe: 5 (3 ședințe interactive și 2 materiale video)

Durată ședință: 45 min /săptămână

Introducere curs:

Curs 1 - „Rolul ADN-ului în transmiterea unor caractere ereditare umane normale și patologice”

Acest curs se desfășoară pe perioada a trei ședințe și își propune să aprofundeze unele aspecte privind modul în care anumite însușiri (caracteristici) umane se transmit de la o generație la alta, precum și descoperirea unor noțiuni elementare de genetică în ceea ce privește asemănările și deosebiriile dintre indivizii unei specii.

Temele acestui curs vizează următoarele **obiective:**

- ✓ Noțiuni introductive despre ereditate și variabilitate;
- ✓ Structura materialului genetic;
- ✓ Caractere dominante și recesive;
- ✓ Transmiterea ereditară a unor caractere normale și patologice;
- ✓ Aplicații pentru a autoevalua nivelul de aprofundare atins.

Prin parcurgerea acestor teme, elevii își vor dezvolta abilitățile de cunoaștere a informațiilor esențiale referitoare la transmiterea informației genetice prin anumite însușiri morfologice, fiziologice, biochimice și comportamentale.

La finalul cursului, elevii vor înțelege notiunile de genetică prezentate, își vor dezvolta abilitățile pentru știință, acestea contribuind la alegerea profilului și specializării în anii de școală ulterioari.

Curs 2 - „Microorganisme din corpul nostru”

Acest curs se va desfășura sub forma unui material video și își propune cunoașterea de către elevi a diversității lumii vii prin microorganisme microscopice (virusuri, bacterii, fungi) care ne înconjoară, precum și interacțiunea dintre organismul uman și micorganismele din jurul nostru.



Elevii sunt provocați să cunoască descoperirile științei în ceea ce privește ce se întâmplă în jurul nostru și cum influențează aceste ființe minuscule buna funcționare a organismului.

Obiective:

- Încadrarea virusurilor și bacteriilor în cele 5 regnuri ale lumii vii;
- Cum deosebim virusurile de bacterii;
- Cum tratăm conceptul de microorganism la nivelul elevilor de gimnaziu;
- Alegerea unei alimentații echilibrate pentru menținerea unei flore intestinale normale.

Curs 3 - „Stil de viață sănătos” – respectarea piramidei alimentelor

Această temă de educație pentru sănătate, realizată sub forma unui material video, vine în sprijinul elevilor cu scopul conștientizării importanței unei alimentații sănătoase, formarea unor deprinderi și obiceiuri sănătoase bazate pe consumul de alimente sănătoase.

Prin activitățile propuse, se va pune accent pe formarea abilităților de comunicare științifică a elevilor, pe transmiterea diverselor informații din domeniul alimentației precum ce înseamnă un stil de viață sănătos, ce alimente din piramida alimentelor sunt importante, ce beneficii aduc organismului uman fructele și legumele care trebuie consumate.

Obiective:

- Formarea capacității de identificare a categoriilor de alimente din piramida alimentelor;
- Ce importanță are micul dejun și legătura dintre mese și ritmurile circadiene;
- Cum ne influențează emoțiile alimentația. Riscul tulburărilor de comportament alimentar în adolescență;
- Cunoașterea de către elevi a efectelor produse în organism de consumul de zahăr în exces;

La sfârșitul acestui curs, elevii vor aborda un interes pentru cunoașterea și adoptarea unui stil de viață sănătos și corect.

Criterii de selecție:

- În vederea participării la curs, copiii vor susține un test grilă cu întrebări de genetică.

Profesor coordonator: Angela Ioniș, profesor, masterand în biologie și fizică