

МАТУРСКА ПИТАЊА ИЗ БИОЛОГИЈЕ

Хемијски састав ћелије (неорганске материје).

Хемијски састав ћелије (органске материје).

Прокариотске ћелије.

Еукариотске ћелије – разлика између биљне и животињске ћелије.

Грађа и улога ћелијске мембране.

Једро и једарце (грађа и функција).

Рибозоми и ендоплазматични ретикулум.

Голџијев комплекс, лизозоми и пероксизоми

Митохондрије, пластиди, вакуоле.

Амитоза и митоза.

Мејоза

Вируси.

Бактерије.

Гаметогенеза.

Фертилизација (оплођење).

Типови јајних ћелија.

Браздање.

Гаструлација.

Ембрионална адаптација

Плацентација

Постембрионално развиће и регенерација.

Нуклеинске киселине.

Грађа и структура ДНК.

Протеини.

Генетички код.

Појам и структура гена.

Репликација ДНК.

Грађа и врсте РНК.

Транскрипција – синтеза РНК.

Генетичко инжењерство.

Транслација – синтеза протеина.

Хромозоми, генотип, фенотип.

Основни принцип наслеђивања (Менделова правила наслеђивања).

Интермедијарно наслеђивање.

Кодоминантно наслеђивање.

Полигено наслеђивање, Везано наслеђивање.

Облици интеракције међу генима.

Комбинације гена, модификације, мутације.

Рекомбинације гена и мапирање хромозома.

Хромозомске мутације (структурне и нумеричке).

Мутагени чиниоци средине.

Имунолошке способности (антигени, анти тела, крвне групе)
Генетичка структура популације.
Динамичка одржавања генетичке полиморфности популације.
Вештачка селекција и оплемењивање биљака.
Селекција и оплемењивање животиња.
Методe изучавања у генетици човека.
Хромозоми човека.
Моногенско наслеђивање – аутозомно доминантно.
Моногенско наслеђивање – аутозомно рецесивно.
Детерминација пола човека.
Наслеђивање везано за Х хромозом.
Наслеђивање везано за У хромозом.
Наслеђивање мултифакторских особина.
Последице укрштања у сродству.
Наследне болести као последица поремећаја у броју структура хромозома.
Генетичко саветовање – рано откривање наследних болести.
Генетичка условљеност понашања код људи.
Генетичка условљеност менталних поремећаја.
Значај генетичке различитости за опстанак организма.

1. Хемијски састав ћелије (неорганске материје)

Ћелија је основна градивна и функционална јединица свих живих бића. Све ћелије су сличне по грађи и хемијском саставу. Анализом хемијског састава ћелије установљено је да она садржи велики број разних молекула, неорганских и органских.

Живе ћелије неке елементе концентришу и акумулирају у већој количини и то су макроелементи .(C;H;O;N;S;Na;Ca;Mg...)

Постоје и елементи који су организмима потребни у врло малим количинама , то су микроелементи. (Fe;Zn;Mo-moliben ,Cl....)

Неорганске материје које улазе у хемијски састав ћелије су:

1. вода, и
2. минералне соли

Вода: је најзаступљеније једињење у ћелијама 65 до 98 %. Јабука има 87%, лубеница 95 %, семена биљака 5-20 %. коштаног ткива 10 – 18%, мишићно ткиво 75 %. Вода служи као растварач и као средина у којој се одвијају многи процеси синтезе и разградње.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com