

Критеријуми оцењивања у настави БИОЛОГИЈЕ

БИОЛОГИЈА – 7.РАЗРЕД

I Наслеђивање и еволуција

Оцена 2

– зна да свака ћелија у организму садржи генетички материјал

-разликује ћелије прокарија и еукарија

-уме да наброји и опише делове једра

-зна за појам и основну улогу хромозома

-зна за улогу Грегора Мендела у зачетку генетике

-израчунава вероватноћу наслеђивања пола код људи

Оцена 3

– уочава и наводи сличности и разлике између биљних и животињских ћелија

-уме да одреди везу између гена и хромозома

-разликује телесне хромозоме од полних хромозома

-разуме механизам настанка зигота

-разуме зашто потомци личе на родитеље и њихове претке, али нису идентични са њима

-разуме начине настајања грешака у генетичком материјалу

-зна да на развиће организама поред генетичког материјала утиче и средина

Оцена 4

– уме да објасни појам кариотип и кариограм

-уме да објасни промене на хромозомима током ћелијске деобе и да разликује појмове: хомологни хромозоми и хроматиде

-уме да објасни грађу гена, као фактора наслеђивања

-разуме да полне ћелије настају од посебних ћелија у организму

-повезује фазе ћелијског циклуса са променама наследног материјала

-графички приказује испољавање болести кроз рецесивне алеле

-шематски приказује и објашњава наслеђивање пола код људи

Оцена 5

– уме да објасни ћелијски метаболизам

-упоређује хромозоме прокарија и еукарија

-сагледава разлике између митозе и мејозе и њихову улогу у развићу и размножавању вишећелијских организама

-уме да шематски прикаже и објасни три Менделова правила

-аргументује везу између наследних болести и утицаја животне средине -графички приказује испољавање болести кроз рецесивне алеле

II Порекло и разноврсност живог света

Оцена 2

- Уме да наведе карактеристике живих бића, препознаје лабораторијски прибор, зна да користи лупу и микроскоп.

-Зна да се жива бића састоје из ћелија и основну грађу ћелије, зна основне разлике између биљне и животињске ћелије.

- Познаје основну грађу биљака, животиња и човека, основну организацију и улогу биљних и животињских органа.

Оцена 3

– Разумеда постоје разлике у грађи ћелија у зависности од њихове функције, познаје најважније органеле и њихове улоге, зна разлике између биљне и животињске ћелије, познаје нивое организације вишећелијског организма, зна шта је наследни материјал и његову улогу.

Оцена 4

-Примењујеосновнелабораторијскеметоде, посматрање ћелија микроскопом.

-Познаје животне процесе : исхрану, дисање, излучивање, транспорт материја, размножавање код биљака и животиња и најважније органе који обављају те функције.

-Разумезначајдисања, исхране и излучивања.

-Разликујеполноодбесполног размножавања.

– Објасни појам еволуције и основне факторе који доводе до ње.

-Разумедасе у ћелијама разлажу сложене материје при чему настаје енергија.

-Разумевезуизмеђубиологије и појединих биолошких дисциплина.

Оцена 5

– Примењујекритеријумезаразликовањеживогоднеживог у граничнимслучајевима.

- Разумеповезаностпојединихживотнихпроцеса: дисања, исхране, излучивања.

- Разумепојамеволуције и какосеорганизмиприлагођавајунаодређенеусловеживота.

-Показујевећеинтересовање, постављапитања, наводипримере, примењујеметодезаупознавањеприроде.

III Јединство грађе и функције као основа живота

Оцена 2

– разликује симетрију тела животиња

-уме да разликује и објасни животне форме гљива

- разликује типове стабала код васкуларних биљака
- зна да је ћелија најмања јединица грађе и функције свих вишећелијских организама
- разликује начине размножавања биљака (бесполно, полно, вегетативно)
- уме да повеже раст биљке с клијањем семена и развојем биљних ткива
- наводи врсте телесног покривача код животиња
- уме да објасни резлике између спољашњег и унутрашњег скелета животиња
- уме да наведе и објасни грађу нервног система код различитих група животиња
- наводи начине пријема и реаговања животиња на дражи из спољашње средине
- разуме значај процеса исхране у обезбеђивању енергије за све животне процесе
- уме да објасни основне улоге крви
- наводи органе за излучивање код човека и разуме њихову основну улогу
- разликује бесполно и полно размножавање животиња

Оцена 3

- уочава везу између симетрије, цефализације и сегментације организама
- разликује критеријуме за груписање једноћелијских протиста
- разуме значај гљива за природу и човека
- уме да објасни рад стоминог апарата
- уочава сличности и разлике између биљних ткива,
- уме да нацрта и обележи попречни пресек листа
- објашњава начине размножавања биљака без семена и биљака са семеном
- наводи примере покрета биљака
- објашњава састав телесног покривача код животиња
- упоређује типове скелета код бескичмењака и кичмењака
- објашњава начине пријема и реаговања животиња на дражи из спољашње средине
- упоређује грађу и функцију различитих чула животиња
- објашњава грађу нервног система код различитих група животиња
- уочава разлике у начину исхране и грађи система органа за варење код животиња
- уме да објасни значај процеса дисања у обезбеђивању енергије за све животне процесе
- уме да објасни и шематски прикаже отворен и затворен крвни систем
- наводи грађу и функцију система органа за излучивање код бескичмењака и кичмењака
- објашњава разлику између спољашњег и унутрашњег оплођења

Оцена 4

- разуме значај изгледа тела животиња у таксономији
- објашњава сличности и разлике у грађи и начину живота једноћелијских протиста
- уочава повезаност алге и гљиве у форми лишаја -уме да објасни повезаност грађе и функције биљних органа -описује прилагођености биљака за боље расејавање семена
- разуме значај пупољака за развој биљке
- уме да повеже грађу и улогу рожних творевина
- објашњава састав костију кичмењака
- наводи особине и типове мишића код одређених група животиња
- упоређује грађу и функцију различитих чула животиња
- уме да објасни грађу и функцију нервне ћелије и нервног ткива
- уочава разлику у начину дисања и у грађи система органа за дисање код животиња
- упоређује грађу и улогу крвних ћелија
- разуме процес стварања мокраће -наводи начине размножавања код бескичмењака и кичмењака

Оцена 5

- препознаје и објашњава чланковитост у биљном царству
- повезује знања из биологије и математике израдом адекватних задатака
- припрема и поставља оглед за узгајање инфузорија
- уме да одреди положај гљива и лишајева на дрвету живота
- шематски приказује и објашњава значај исхране, дисања и излучивања код биљака
- упоређује животне циклусе различитих група биљака
- упоређује грађу и функцију творних и трајних ткива *
- упоређује телесне омотаче и њихове улоге код различитих група животиња
- уочава и објашњава повезаност грађе и функције локомоторног система
- уме да објасни на примеру рефлексну реакцију код човека
- разуме правила трансфузије крви у АБО и Rh- фактор систему
- објашњава значај пречишћавања крви
- разликује и упоређује начине размножавања код бескичмењака и кичмењака

IV Живот у екосистему

Оцена 2

- дефинише основне еколошке појмове (животна средина, станиште, животна заједница, популација, еколошканиша, екосистем, биодиверзитет, биосфера).

-Препознаје представнике екосистема у непосредном окружењу и одговорно се односи према њима.

– Дефинише биодиверзитет.

-Препознаје утицајељудскогделовањанаживотнусредину,
основнемерезаштитеживотнесредине

Оцена 3

- разуме значење основних еколошких појмова (животна средина, станиште, животна заједница, популација, еколошканиша, екосистем, биодиверзитет, биосфера).

-Описује значај биодиверзитета и власти одговорности за његову заштиту.

-Разуме значај мера заштите животне средине из аспекта одрживог развоја.

-Зна основне односе међу члановима екосистема.

-Зна типичне екосистеме у Србији.

Оцена 4

- Описује основне односе међу члановима екосистема и објашњава како делови екосистема утичу једна на друге.

-Увиђа значај циклуса кружења најважнијих елемената у екосистему.

-Разликује типичне екосистеме и њихову најважнију представнику у Србији (биодиверзитет Србије).

-Успоставља везу између узрока и последица штетног дејства загађујућих супстанци на животну средину.

Оцена 5

- Уме да објасни пренос супстанци и енергије у екосистему, као и развој и еволуцију екосистема.

-Процењује значај мера заштите, очувања и унапређивања животне средине и зна како може да их примени.

-Повезује распоред биомане Земљи с чиниоцима који га одређују.

- Разуме значај примене принципа одрживог развоја у свакодневном животу.

V Човек и здравље

Оцена 2

– Именује и одређује положај органа човека. -Зна шта је адолесценција.

-Уме да идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике и да избегава ризична понашања.

-Препознаје најчешће болести, стања, деформитете

Оцена 3

– Описује улоге органа. -Познаје биолошке мисао адолесценције. -
уме да примени мере превенције, а посебно схвата значај вакцинације у склопу тих мера.

Оцена 4

- Уочава повезаност између грађе и функције органа и органских система човека.
- Уме да објасни физиолошке процесе организма човека и њихову повезаност.
- Уме да општа знања о променама у пубертету повеже са сопственим искуствима и да се одговорно понаша у вези с репродуктивним здрављем.
- Процењује када може сам себи да помогне и када је потребно потражити лекарску помоћ.

Оцена 5

- Тумачи садејство нервног и ендокриног система у одржавању хомеостазе организма човека. -
Зна улогу нервног и ендокриног система на настанак промене у адолесценцији.
- Објашњава механизме и поремећаје функције органских система и истиче значај имунитета.
- Зна животне стилове и утицај медија на понашање младих.
- Повезује настанак болести (посебно болести зависности) с ризичним облицима понашања и са стресом (односно с поремећајима психичког стања и здрављаличности).

Актив наставника БИОЛОГИЈЕ ОШ „НАТАЛИЈА НАНА НЕДЕЉКОВИЋ“