|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **БИОЛОГИЈА** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Биологија за 7. разред основне школе** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 13** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | Јединство грађе и функције као основа живота | | | |
| Наставна јединица: | Симетрија живих бића | | | |
| Тип часа: | Обрада | | | |
| Циљ часа: | * Усвајање основних знања о симетрији живих бића | | | |
| Очекивани исходи: | **Ученици ће бити у стању да:**   * разумеју значај симетрије тела * одреде основне типове симетрије једноћелијских и вишећелијских организама * схвате значај кретања за груписањe главних органа за пријем и спровођење информација у предњем делу тела | | | |
| Облик рада: | Фронтални, индивидуални, рад у пару | | | |
| Наставне методе: | Монолошко-дијалошка, рад на тексту, фронтална | | | |
| Наставна средства: | Свеска, Уџбеник, Приручник за наставника уз уџбеник Биологија 7 | | | |
| Међупредметне компетенције | Компетенција за учење, комуникација, сарадња, решавање проблема | | | |
| Корелација са другим предметима: | Српски/матерњи језик, математика, ТИТ | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део (10 минута) :**  Наставник саопштава ученицима резултате тестирања, дели ученицима тестове на увид и уписује оцене у дневник.  Наставник пише на табли непотпун наслов - *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* ***ЖИВИХ БИЋА***и позива ученике да погоде прву реч помоћу наведених усмених асоцијација, па дописује реч ***СИМЕТРИЈА*.**  **Главни део (30 минута) :**  Наставник усмерава ученике на слику типова симетрије **на страни 27**.  Наставник објшњава шта је хлорела и поставља питања о њеним особинама симетрије. Потом пише на табли дати низ појмова које ученици записују у свеску:  ***више од једне осе симетрије – зрачна симетрија – сесилни организми/пасивно кретање***  Усмерава ученике на слику бичара и поставља питања о његовим особинама симетрије.  Затим записује на табли следећи низ појмова:  ***двобочна симетрија – једна оса симетрије – активно кретање- разлике у грађи***  Ученици записују и објашњавају повезаност активног кретања и двобочне симетрије, као и разлике у грађи предњег и задњег дела тела организама попут бичара.  Наставник усмерава пажњу ученика на **слику еуглене на страни 27.**  Затим објашњава ученицима зашто амеба нема симтерију и на табли пише низ појмова:  ***асиметрија*** *–* ***ни једна оса симетрије***  Ученици у себи читају текст у кутку ***За радознале*** **на страни 28**  Наставник на табли записује: СИМЕТРИЈА ВИШЕЋЕЛИСЈКИХ ОРГАНИЗАМА.  Показује **на слике** **локвања, чуваркуће и гљиве мухаре** **на страни 28**. Ученици повлаче осе симетрије на сликама и анализирају их.  Наставник затим упућује ученике **на слике морске сасе, морске звезде и морског јежа на истој страни**. Ученици их анализирају и наводе називе врсту симетрија.  Наставник записује на табли: ЗРАЧНА СИМЕТРИЈА и позива ученике да објасне повезаност зрачне симетрије код ових организама са начином њиховог кретања.  Записује на табли: ДВОБОЧНА СИМЕТРИЈА.  Усмерава ученике **на слику** **златне рибице на страни 29**, тражи да пажљиво погледају и покушају да одговоре на задато питање.  Напомиње ученицима да  неки цветови имају двобочну симетрију и објашњава зашто. Упућује ученике **на слику жалфије на страни 29**.  Показује ученицима слику кане, жуте рогатице и морског сунђера. Када закључе да није могуће повући барем једну осу симетрије,записује: АСИМЕТРИЈА и наглашава значење овог појма.  **Завршни део (5 минута) :**  Наставник наглашава значај симетрије тела, укратко понавља појмове који су записани на табли. Упућује ученике да за следећи час ураде вежбу које је дата у делу **Биокутак: Проучи па закључи** на страни 30. | | | | |
| **ЗАПАЖАЊА О ЧАСУ И САМОЕВАЛУАЦИЈА** | | | | |
| Проблеми који су настали и како су решени: | | | | |
| Следећи пут ћу променити/другачије урадити: | | | | |
| Општа запажања: | | | | |