|  |
| --- |
| **ОКО, ОПТИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ И ХОЛОГРАМ**  Тип часа- обнављање градива  Разред- VIII4  Облици рада-индивидуални,фронтални,рад у пару  -системи учења: креативно-критички, смислено, логички.    -демонстративно-илустративно: мапа ума- приказ цртежима, симболима, бојама, бројевима, речима.  -вербално текстуална: усмено излагање, разговор  Циљ часа -обнављање грађе  чула  ВИДА ,мане и болести ока  и сагледавање теме из перспективе физике о врстама сочива и начинима преламања светлости као и повезивање процеса виђења у оку са оптичким инструментима како би се знања ученика објединила у логичку целину.  Исходи -ученици ће бити у стању да на моделу  и анатомском атласу препознају делове чула вида и објасне сам процес виђења. Ученици ће разумети  да помоћу   стратегије дрво  проблема  могу  КРЕАТИВНО И КРИТИЧКИ да идентификују узроке болестии  и мане ока,  последице тј њихову манифестацију по здравље људи  као и да предложе  превентивне мере заштите.  Као модел за разумевање и креативно и критичко учење да користе и праве мапе ума.  Међупредметне компетенције-компетенција за учење, брига о здрављу, вештина комуникације и сарадње.  Корелација-биологија програм за седми разред, физика, српски језик, ликовна култура.  Кључни појмови-помоћни и главни делови ока, фоторецептори ,слепа и жута мрља, кратковидост, дуговидост, глауком,катаракта,коњуктивитис  АКТИВНОСТ НАСТАВНИКА-поставља питања, усмерава рад ученика ,прати и вреднује њихов рад и понашање, подстиче ученике на креативно критичко размишљање и развијање самопоуздања и поверења у сопствене способности за предстојећи матурски испит.  АКТИВНОСТ УЧЕНИКА-одговарају на питања, дискутују, анализирају ,износе решења ,упоређују редослед идеја или појмова на мапи ума и допуњују је сликама, речима и асоцијацијама. Израда холограма.  УВОДНИ ДЕО ЧАСА-наставник поставља питање: објасни изреку" Очима гледамо, мозгом видимо".  ГЛАВНИ ДЕО ЧАСА-наставник води разговор са ученицима о грађи и функцији  чула вида  и процесу виђења уз помоћ мапа ума Мане и болести обнавља  стратегијом идентификације узрока, навођењем последица и указивање на значај и важност превентивних мера .Ученици са наставницом физике  повезују градиво и разговарају о врстама сочива ,начинима преламања и сличности ока са деловима оптичких инструмената.  ЗАВРШНИ ДЕО ЧАСА-ученици помоћу ручно израђених призми и мобилних телефона праве холограме. Наставнице вреднују рад  . |
|

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Реализатор часа : **Гордана Рилак** у сарадњи са наставницом физике **Јасмином Кокот**   |  | | --- | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |
|  |