ТЕМА (ПРЕДМЕТНА ОБЛАСТ)-**Човек и здравље**

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА-Бактерије,болести и антибиотици

ТИП ЧАСА-ОБРAДА

ОДЕЉЕЊЕ- VI-2

ОБЛИЦИ РАДА-индивидуалну,фронтални,рад у пару и групи

системи учења-смислено,логички,критичким размишљањем

демонстративно-илустративно( демонстрација сликом, учење по моделу)

демонстрациона-дебата на тему ЗА И ПРОТИВ употрбе антибиотика

вербално текстуална( усмено излагање.рад на тексту,разговор,писање

ЦИЉ ЧАСА-Упознавање ученика са значајем бактерија у свакодневном животу,болестима које оне изазивају,улози антибиотика и појави резистенције,критички осврт на лична искуства у терапији антиботика.

ИСХОДИ-Ученик ће битиу стању да објасни да бактерије ,могу бити корисне али и узрочници болести.Ученици ће разумети значај пастеризације и дезинфекције као и  значај одржавања личне , хигијене простора и хране у циљу спречавања инфекције и болести,

Ученици ће бити оснажени да јавно износе и  бране своје ставове доказима , критички мисле и доносе исправне и ефектне одлуке.

НАЧИНИ ПРОВЕРЕ ОСТВАРЕНОСТИ ИСХОДА- Посматрање и вредновање успешности у току технике израде дрва проблема и дрва циљева,изношење доказа током дебате и ниво успешности у постављању питања помоћу научне коцке.

МЕЂУПРЕДМЕТНЕ-Компетенције- компетенција за учење;брига о здрављу;вештина комуникације и вештина сарадње.

КЉУЧНИ ПОЈМОВИ- Инфекција,антибиотик,резистенција.

КОРЕЛАЦИЈА- Српски језик,математика,биологија-програм за 5. разред.

АКТИВНОСТ НАСТАВНИКА: Поставља питања,црта на табли,објашњава,одговара на питања ученика,усмерава њихов рад, прати и вреднује рад и понашање ученика.

АКТИВНОСТ УЧЕНИКА: Одговарају на питања,дискутују,анализирају,износе чињенице и доказе, идентификују узроке проблема,разговарају о последицама и решењима,логички закључују и критички мисле.

УВОДНИ ДЕО ЧАСА: Наставник поставља питања: Шта су бактерије,како су грађене, по чему се разликују од еукариотских ћелија и каквог су облика бактерије на слици коју показује наставник.

ГЛАВНИ ДЕО ЧАСА: Натавник води разговор са ученицима и присуству бактерија у свакодневном животу: нашем телу, простору, храни,... и бактеријама као патогеним организмима(salmonela,hellico bacter). Показује слику на којој се види како температура утиче на раст бактерија наводећи их да повежу зашто се храна не може чувати дуго ван фрижидера и да уоче која температура најповољнија за размножавање бактерија(висока или ниска). Наставник илустрацијама објашњава појаву резистенције бактерија на антибиотике. Ученици читају упутства на антибиотицима и са наставником коментаришу индикације,контраиндикације,нуспојаве и начине коришћења. Ученици у групама идентификују узроке бактеријских инфекција и наводе узроке и краткорочне и дугорочне последице и наводе могућа решења(Техника дрво проблема). Наставник организује дебату у одељењу на тему ЗА И ПРОТИВ УПОТРЕБЕ АНТИБИОТИКА. Ученици износе своје ставове поткрепљујући их доказима и чињеницама. Након дебате ученици закључују зашто је 18. дан уведен као Европски дан рационалне употребе антибиотика. Ученици решавају задатак користећи се чињеницама о размножавању бактерија из перспективе математике како би имали функционално знање важно за живот али и да би разумели начин проверавања у науци.

ЗАВРШНИ ДЕО ЧАСА: Рекапитулација и самоевалуација наставне јединице као провера остварености исхода помоћу игре „научна коцкица“ у којој ученика бацањем коцкице у што краћем времену поставља питање које почиње са натписом на страници коцкице, и додаје следећем ученику који се јавља да да одговор.Свако смислено постављено питање и тачан одговор наставник вреднује поенима(Пет ученика који сакупе највећи број поена добијају оцену).