

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «МІЖРЕГІОНАЛЬНЕ ВИЩЕ
ПРОФЕСІЙНЕ БУДІВЕЛЬНЕ УЧИЛИЩЕ М. КРАМАТОРСЬКА»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора з НР

_____ Н.В. Кіричова

«___» _____ 2016 р.

**Методична розробка відкритого уроку
з предмету «Біологія»
на тему «Роль вірусів в природі й житті людини»**

Розробила:

Гардаш М.В. викладач біології

Розглянута та схвалена

на засіданні методичної комісії

Протокол №___ від___ 20___ р.

Голова МК _____ Л.А. Мірошніченко

Краматорськ – 2016

АНОТАЦІЯ

Методична розробка присвячується проблемі формування умінь учнів використовувати набуті знання для оцінки наслідків своєї діяльності по відношенню до навколишнього середовища, здоров'я інших людей, власного здоров'я, обґрунтування та дотримання заходів профілактики захворювань, правил поведінки у природі.

Урок на вибрану тему розкриває закономірності функціонування живих систем, формує основні гігієнічні норми і правила життєдіяльності, науковий світогляд, розширює кругозір учнів на основі вивчення неклітинних форм життя. Представлені відомості про окремі віруси і спричинені ними захворювання. Особливу увагу приділено збудникам масових інфекцій - грипу, гострих респіраторних захворювань, гастроентеритів, гепатитів.

В розробці уроку використовуються інтерактивні методи і активізації пізнавальної діяльності, проблемно-пошуковий підхід, пропедевтичні та тестові завдання, що сприяє створенню чітких уявлень учнів про віруси як неклітинні форми життя.

Тема розробки відповідає програмі з біології для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів, та призначена для проведення уроків серед учнів професійно-технічних училищ.

ЗМІСТ

1. Анотація.....	2
2. Зміст.....	3
3. Вступ.....	4
4. Основна частина.....	5
5. Висновок.....	17
6. Список використаних джерел.....	18
Додатки.	

ВСТУП

У процесі формування світогляду вкрай важливо допомогти учням усвідомити єдність природи, зробити акцент у навчанні на тому, що вивчається не щось позахмарне й абстрактне, а знайомі речі, з якими ми маємо справу повсякденно, але не звертаємо на них увагу.

В наш час вірусологія розвивається надзвичайно стрімкими темпами. Зародившись у надрах мікробіології, вона зберегла найбільш раціональні методичні прийоми цієї науки, запропонувала власні та широко використовує методологію інших наук, зокрема генетики, молекулярної біології та генної інженерії. Успіхи вірусології досить суттєві. Нині розроблені та впроваджені у практику десятки діагностиків, вакцин та інших біологічних препаратів, котрі дозволяють відслідковувати найбільш поширені вірусні хвороби впроваджувати раціональні системи їх профілактики. У той же час багато проблем поки-що не вирішені.

Віруси – це дуже своєрідні об'єкти, які дуже відрізняються своїми біологічними властивостями від інших груп мікроорганізмів.

В розробці розглядаються питання вірусних хвороб тварин, рослин, бактерій та людей; особливостей будови та життєдіяльності вірусів, їхнього положення у системі органічного світу.

Сучасний стиль нашого життя диктує необхідність формування здоров'язбережувальної компетентності учнів на основі засвоєння ними знань про здоров'я та безпеку, практичних навичок здорового способу життя і безпечної поведінки, сприяння їхньому фізичному, психічному, соціальному і духовному розвитку, і завдяки цьому – утвердження ціннісного ставлення самих учнів до життя і здоров'я.

МЕТОДИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ

Методична розробка пропонує матеріали для підготовки і проведення уроку з дисципліни «Біологія» на тему: «Роль вірусів в природі й житті людини.» Наведена тема відповідає навчальній програмі і є однією з найактуальніших при вивченні розділу «Неклітинні форми життя.». Матеріал уроку підібраний так що є цікавим для більшості учнів, незалежно від рівня їхньої успішності.

Відкрите заняття сприяє вихованню допитливості, працелюбності, формуванню наукового світогляду, розвитку інтелекту, логічного, абстрактного, діалектичного мислення. Урок спрямований створювати оптимальні умови, під дією яких здійснюється процес навчання та виховання. Він відповідає наступним дидактичним вимогам: чітко сформульовані освітні знання у цілому та їх складові елементи, їхній зв'язок з розвивальними та виховними задачами.

Засвоєнню учнями наукових знань, формуванню вмінь і навичок сприяють: поєднання слова з наочністю, визначення та усвідомлення пізнавальної задачі, сприйняття нового матеріалу, узагальнення та формування понять, застосування знань, умінь і навичок, аналіз досягнень учнів та перевірка засвоєння ними знань і вмінь. Окремі елементи розвивального характеру дозволяють залучити учнів до активної діяльності, спонукає мислити творчо, створюють можливість застосування теоретичних знань в різноманітних ситуаціях.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ПРОВЕДЕННЯ УРОКУ

Актуалізація опорних знань

На уроці розглядається як новий матеріал, так і систематизуються знання набуті на уроках біології у школі. Опитування по матеріалах попереднього уроку проходить в різних формах: усне фронтальне опитування, біологічний диктант, складання послідовностей та творче завдання.

Проблема вірусів в наш час дуже актуальна. Вона привертає увагу все більшої кількості вчених. З кожним днем з'являється все більше вірусів. Коли віруси вперше були відкриті, ніхто і не підозрював, що вони будуть такі небезпечні і їм присвятять цілу науку. Мене привабила ця тема, тому що зараз тисячі людей заражені такими небезпечними вірусами захворюваннями як СНІД, рак, але і не тільки ж люди хворіють на вірусні інфекції, а й рослини, і тварини, і про це треба говорити. Тому метою розглядання цих питань є впровадження в розділ програми «Неклітинні форми життя.» здоров'я збережувальних технологій.

Розвиток умінь і навичок

У процесі формування світогляду вкрай важливо допомогти учням усвідомити єдність природи, зробити акцент у навчанні на тому, що вивчається не щось позахмарне й абстрактне, а знайомі речі, з якими ми маємо справу повсякденно, але не звертаємо на них увагу.

Відкритий урок поділяється на декілька етапів: організаційний етап складається з привітання, оголошення теми і основних етапів уроку; перевірки домашнього завдання опитуванням; основної частини яка включає в собі елементи конференції; та підбиття підсумків заняття, на якому концентрується увага учнів на досягнутій меті заняття.

Для більш якісного засвоєння матеріалу учням пропонуються:

Малюнки: характерні особливості вірусів; органи імунної системи. Презентаційний матеріал «Роль вірусів в природі та житті людини», «Страшні хвороби людства» які демонструється за допомогою відеопроєктора. Відеоматеріали з інформацією про віруси.

План уроку

Тема програми: Неклітинні форми життя

Тема уроку: Роль вірусів в природі й житті людини.

Тип уроку: комбінований

Вид уроку: конференція

Мета уроку:

Навчальна: ознайомити учнів із різноманітністю вірусів, їх значенням у природі й житті людини; пояснити способи передачі вірусних інфекцій та заходи профілактики їх поширення.

Розвиваюча: розвинути в учнів інтерес до вивчення й дослідження неклітинних форм життя.

Виховна: виховувати у дітей бережливе ставлення до свого здоров'я та сформувати й закріпити навички дотримання правил особистої гігієни.

Матеріально-технічне забезпечення уроку: малюнки й фотографії вірусів; комп'ютер, відеоматеріал; підручник; схеми та таблиці; відеопрезентація.

Міжпредметні та внутрішньо предметні зв'язки: історія, хімія

Список літератури для учнів:

Балан П.Г., Вервес Ю.Г. Біологія, 10-11 класи. - К.: Генеза, 2010

Кучеренко М.Е., Вервес Ю.Г., Балан П.Г. та ін. Загальна біологія, 10-11 класи. - К.: Генеза, 1998, 2000, 2001.

Данилова О.В. та ін. Загальна біологія, Х.: Торсінг, 2001.

Хід уроку

1. Організаційна частина: (2 хв.)

- перевірка наявності учнів;
- перевірка готовності учнів до уроку.

2. Актуалізація опорних знань учнів: (8 хв.)

- повідомлення теми програми і уроку;
- мотиваційно-цільова установка уроку (відео);
- опит по матеріалах попереднього уроку, перевірка опорних знань, умінь і навичок:
 - біологічний диктант з наступною самоперевіркою
 - складання логічного ланцюга на дошці
 - фронтальне опитування
 - доповідь індивідуального завдання

3. Формування нових знань: (27 хв.)

- повідомлення нової навчальної інформації

Робота за планом уроку:

1. Епідемії людства
2. Конференція з лікарями та науковцями
3. Імунітет - сукупність захисних механізмів
4. Віруси тварин, рослин та бактерій
5. Шляхи боротьби з вірусними інфекціями

4. Закріплення нового матеріалу: (5 хв.)

- Обговорення заходів профілактики вірусних захворювань;
- Фронтальне опитування

5. Підведення підсумків уроку: (3 хв.)

- аналіз діяльності учнів у процесі всього уроку;
- аналіз причин помилок, зроблених учнями на уроці, засоби їх усунення,
- повідомлення та обґрунтування оцінок;
- видача домашнього завдання

ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКУ:

СЛАЙД 1 (ТЕМА ЗАНЯТТЯ)

Організаційний момент

1.1 Привітання учнів

1.2 Підготовка аудиторії до заняття, перевірка наявності учнів

Актуалізація опорних знань:

ВІДЕО

Ознайомлення учнів із темою та навчальними цілями уроку

На попередньому уроці ми почали вивчати дуже цікаву біологічну науку – ВІРУСОЛОГІЮ. Ми розглянули склад і будову неклітинних форм життя, історію їх винаходження.

Тема сьогоднішнього уроку не менш цікава «Роль вірусів в природі й житті людини.». Запишіть будь ласка в зошиті цю тему.

СЛАЙД 2

А розглядати ми її будемо за наступним планом:

- Епідемії людства
- Конференція з лікарями та науковцями
- Віруси тварин, рослин та бактерій
- Імунітет - сукупність захисних механізмів
- Шляхи боротьби з вірусними інфекціями

СЛАЙД 3

Перша частина уроку називається «Мозковий штурм». В ній ми перевіримо як ви засвоїли матеріал попереднього заняття та як виконали домашнє завдання!

Пропоную біологічний диктант. На аркушах доповнити речення.

СЛАЙД 4.

Обмінуйтеся будь ласка аркушами та перевірте один одного.

СЛАЙД 5

Коментар відповідей.

Прошу старосту зібрати роботи.

СЛАЙД 6

На слайді ви бачите зображення. До чого воно тут?

Коментар відповідей учнів.

Так перше відоме свідчення про вірусну інфекцію знайдено на давньоєгипетському барельєфі. На ньому зображений жрець з ознаками вірусного полеомеліту. А фараон Рамзес V помер від віспи у віці 35 років.

СЛАЙД 7

Наступним завданням буде у дошки скласти послідовність життєвих циклів вірусів. Будь ласка, прошу відповісти _____.

Наш урок сьогодні буде проходити у стилі прес-конференції. На попередньому уроці ми з вами поділилися на групи, кожна з яких виконувала додаткове індивідуальне завдання: «Журналісти», «Дослідники», «Лікарі»

Нашу прес - конференцію розпочинає _____, яка є членом групи дослідників. Вона мала окреме випереджувальне завдання: систематизувати характерні особливості вірусів.

Виступ науковця по таблиці.

Характерні особливості вірусів		
Схожість з живими організмами	Відмінність від живих організмів	Специфічні риси
1) Здатність до розмноження. 2) Спадковість. 3) Мінливість. 4) Характерна пристосовність до мінливих умов навколишнього середовища.	1) У зовнішньому середовищі мають форму кристалів, не проявляючи ніяких властивостей живого. 2) Не споживають їжі. 3) Не виробляють енергію. 4) Не ростуть. 5) Немає обміну речовин. 6) Мають неклітинну будову.	1) Дуже маленькі розміри. 2) Простота організація (Нуклеїнова кислота + білки). 3) займають прикордонне становище між неживою і живою матерією. 4) Висока швидкість розмноження. 5) Носій спадкової інформації або ДНК, або РНК.

Перевірка правильності складання життєвого циклу вірусів.



Викладення та вивчення нового матеріалу

СЛАЙД 8

Нагадую, тема нашого уроку «Роль вірусів в природі й житті людини»
 Прошу відкрити підручник на сторінці 192.

І ми переходимо до першого пункту плану уроку.

1. Епідемії людства.

Даю слово журналістам! (Учениця доповідає за презентацією про страшні вірусні хвороби людства)

СЛАЙД 9

Запишіть будь ласка у зошитах визначення ІНФЕКЦІЯ.

СЛАЙД 10

А ми продовжемо прес-конференцію та лікар_____ і науковець_____ відповідатимуть нам на запитання журналістів. Журналісти! Запитуйте!

Журналіст: Як віруси впливають на організм хазяїна?

Дослідник: Кожен вид вірусу здатний впроваджуватися в певний тип клітин. Якщо місцевий імунітет в цей момент не спрацював, то вірус проникає всередину клітини і вбудовується в її інформаційний центр - ядро. Звільнена від непотрібної тепер оболонки вірусна програма перехоплює управління життям клітини на себе. В результаті заражена клітина замість звичних для себе функцій починає активно виробляти вірусні білки і масово копіювати піратську вірусну програму. Після виснаження своїх внутрішніх резервів клітина гине, її оболонка руйнується, а численні новенькі вірусні частинки з кров'ю розносяться по організму, щоб знову вселитися в потрібні клітини і знову почати розмножуватися ... І так до тих пір, поки організм не зможе виявити і знешкодити знахабнілого прибульця.

Журналіст: Які ж існують типи вірусних інфекцій?

Лікар: Латентна інфекція характеризується тривалим перебуванням вірусу в організмі, що не супроводжується симптомами. При цьому відбувається розмноження і нагромадження вірусів. Діагностика латентних інфекцій дуже складна. Під впливом специфічних зовнішніх факторів вірус виходить і проявляє себе.

Хронічна інфекція проявляється появою одного або декількох симптомів захворювання. Патологічний процес тривалий, плин супроводжується ремісіями.

При повільних інфекціях взаємодія вірусів з організмами має ряд особливостей. Незважаючи на розвиток патологічного процесу, інкубаційний період дуже тривалий (від 1 до 10 років) , потім спостерігається летальний результат. Кількість повільних інфекцій увесь час зростає. Зараз відомо більше 30.

Журналіст: Як віруси проникають в організм хазяїна?

Лікар: Джерелом інфекції є заражений організм людини, рослини або тварини.

Розрізняють такі шляхи передачі інфекції від людини:

1. Контактного-побутового шлях, коли захворювання передається безпосередньо або через предмети, що оточують хворого.

2. Повітряно-крапельний шлях, коли інфекція передається через крапельки слини, що потрапляють у повітря при розмові, чханні, кашлі. Так можуть передаватися туберкульоз, грип, коклюш, дифтерія, кір тощо.
3. Передача інфекції через воду, в яку потрапляють мікроби з виділеннями хворих (холера, черевний тиф, дизентерія та ін.).
4. Через заражені харчові продукти.
5. Через укуси кровосисних членистоногих (наприклад, малярія).
6. Через ґрунт: наприклад, кишкові захворювання.

Журналіст: Які існують способи передачі вірусних захворювань?

Дослідник: Важливо знати яким же шляхом вірусні частинки проникають в наш організм.

Виділяють кілька шляхів зараження людини вірусами:

Повітряно-крапельний.

Гематогенний, який реалізується через кров.

Аліментарний - вірус проникає в організм через шлунково-кишковий тракт.

Статевий шлях.

В даний час існує величезна кількість вірусних інфекцій, основним механізмом передачі яких є повітряно-крапельний шлях. Переважно такі віруси викликають захворювання дихальної системи.

Особливістю вірусних інфекцій, що передаються повітряно-крапельним шляхом, є те, що в деяких випадках не завжди, навіть при самому ретельному обстеженні пацієнта, вдається встановити яка ж саме вірусна інфекція призвела до розвитку захворювання. До них відносять, наприклад, грип та вітряну віспу.

Досить часто в повсякденній практиці як лікаря-інфекціоніста, так і лікаря загального профілю доводиться стикатися з різними вірусними захворюваннями, зараження яких сталося шляхом безпосереднього попадання вірусних частинок в кровоносне русло хворого.

Через кров зараження вірусами може відбуватися таким чином:

У новонароджених, шляхом надходження вірусу в кровоносне русло дитини з судин матері.

Під час оперативного втручання.

При гінекологічному огляді у жінок.

При внутрішньовенних ін'єкціях.

При укусах тварин.

При переливанні крові, її препаратів або при безпосередньому контакті із зараженою вірусами кров'ю.

Видалення зуба.

Особливістю вірусного інфікування з кров'ю є те, що вірусні частинки за короткий проміжок часу проникають в органи-мішені, до яких конкретний вірус має спорідненість.

Гематогенним шляхом в організм хворого потрапляють віруси, що викликають такі досить поширені захворювання як віруси гепатиту різних форм, сказу, кліщового енцефаліту, СНІДу.

Аліментарний шлях зараження характеризується проникненням інфекційного агента з продуктами харчування, через брудні руки, предмети побуту. Найбільш частим аліментарним джерелом вірусної інфекції є вода. Найбільш частим вірусним захворюванням, що передається шляхом аліментарного зараження є вірусний гепатит А чи так звана хвороба Боткіна

Величезна кількість вірусів, що потрапляють в організм статевим шляхом, викликають важкі, під час смертельні захворювання. До найбільш частих захворювань вірусної природи, що передаються статевим шляхом, відносять: СНІД, вірусний гепатит В, С, Д, Е, герпес, папіломатоз людини (гострі кондиломи).

ЗАПИШІТЬ ШЛЯХИ ПЕРЕДАЧІ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ

2. Віруси тварин, рослин та бактерій

Але не тільки людина уражується вірусами. Віруси бувають і у тварин, і у рослин, і у бактерій! Навіть може бути вірус у вірусу!

СЛАЙД 13,14, 15, 16 (описує викладач)

Про бактеріофаг докладніше нам розповість лікар

СЛАЙД 16 (вкл. довго поки розповідає лікар)

У 1917 році французький вчений-мікробіолог зробив дивовижне відкриття, яке поставило новий напрямок в боротьбі з бактеріальною інфекцією. Він відкрив біоагент, який розчиняв бактерії. Знайдений біоагент є ні чим іншим, як вірусом бактерій. Він отримав назву бактеріофага (тобто «пожирає бактерії»).

Бактеріофаги «паразитують» на бактеріях продовжуючи свій рід. Кожен тип бактерій гине тільки від певного виду фага. Бактеріофаги жити і розмножуватися без бактерії-господаря не можуть. Хоча бактеріофаги і були відкриті раніше антибіотиків, але широкого застосування в медичній практиці тих років не знайшли.

Сьогодні мікробіологія і медицина розглядають можливості глобального використання бактеріофага в лікуванні бактеріальних інфекцій.

Всього знайдено близько ста видів фагів, кожен з них вбиває свій вид бактерій, наприклад стафілокок, стрептокок, сальмонелу, кишкові палички.

Лікар показує принцип дії бактеріофага.

СЛАЙД 17.

Досить часто виникають сприятливі умови для поширення вірусів, що призводить до спалахів епідемій інфекційних захворювань.

ЗАПИШІТЬ У ЗОШИТ

Епідемія — масове поширення в певній місцевості того чи іншого захворювання.

Епідеміологія — наука, яка досліджує виникнення і поширення інфекційних хвороб і застосовує отримані знання для боротьби з ними.

СЛАЙД 18

Значний внесок у розвиток епідеміології зробив відомий український учений

Данило Кирилович Заболотний.

3. Імунітет - сукупність захисних механізмів

СЛАЙД 19

Сьогодні 1 березня - Всесвітній день імунітету. День обраний не випадково, адже саме на початку весни проблеми, пов'язані з ослабленням функцій імунної системи, виражені особливо яскраво.

СЛАЙД 20

Імунітет (лат. Immunitas - звільнення, позбавлення від чого-небудь) - це здатність імунної системи рятувати організм від генетично чужорідних об'єктів.

Від імунітету залежить все в нашому житті. Існує два види імунітету: вроджений та набутий. Вроджений, це те, з чим ми з'явилися на світ, це матусін подарунок нам.

Здатність розвивати запалення, яке проявляється почервонінням, водянкою як що у вас заноза; нежиттю та чиханням, якщо у вас гостра вірусна інфекція – це говорить про те, що у вас є вроджений імунітет.

Як що у вас підвищена температура, запалення – це працюють клітини імунної системи!

Перші клітини вродженого імунітету формуються ще на четвертому тижні вагітності. Але головні місяці при формуванні імунітету це восьмий і дев'ятий. Тому якщо дитина народжується недоношеною, її імунітет не буде сформований та вона буде схильна до розвитку інфекцій. Дівчатка! Дуже важливо доношувати вагітність. При цьому ми даруємо своїй дитині 98 % захисту від хвороб.

Клітинний імунітет був відкритий вченим Іллею Мечниковим. Він виявив білі клітини крові, які захоплюють і знищують в організмі чужорідні тіла. Вони називаються лейкоцити.

Клітини-захисники формуються в кістковому мозку, потім вони потрапляють в вилочкової залози і вчаться відрізняти свої здорові клітини від своїх ракових або чужих, які потрапили ззовні. Тільки після цього клітини-захисники надходять в кров і починають виконувати свою функцію. Можна посилити бійцівські якості клітин-захисників за допомогою вакцинації. Вакцини мають перехресну дію, наприклад, вакцина БЦЖ не тільки запобігає розвитку туберкульозу, а й тренує захисників організму, щоб вони ефективно боролися з раком сечового міхура.

Ітак, білі клітини крові вбивають чужорідні тіла. Іноді, ми бачимо гній на рані, це не вмерлі бактерії та віруси, це вмерлі внаслідок фагоцитозу лейкоцити.

Учениця по малюнку розповідає про органи імунітету.

Є центральні органи імунітету - кістковий мозок і тимус. У них продукуються захисні клітини. Небезпечні клітини видаляються. У вилочковій залозі відбувається навчання білих клітин крові. Тимус з віком

зникає. Ми його втрачаємо. Є лімфатична система імунітету і селезінка. У селезінці відбувається наступне: клітини доставляються в селезінку і показуються спеціальним лімфоцитам. Це тренувальний центр. Де клітини навчають відрізнити погане від необхідного.

Білі клітини крові захищають нас від хвороб!

Закріплення матеріалу уроку:

СЛАЙД 21

4. Шляхи боротьби з вірусними інфекціями

Підходить к кінцю наш урок.

Для того, щоб систематизувати знання про віруси давайте складемо пари

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| 1. ВІЛ; | а) людина; |
| 2. Бактеріофаг; | б) гриби; |
| 3. Віруси, що спричинюють мозаїки; | в) рослини; |
| 4. Вірус герпесу. | г) тварини; |
| | д) бактерії |

На дошці ви бачите заготовки основних висловлювань. Давайте з'ясуємо

Чи завжди віруси мають тільки негативне значення? Ні! (*Учні оформлюють порівняльну таблицю.*)

Позитивне значення

- 1) Їх активно використовують у генній інженерії;
- 2) є біологічним методом боротьби зі шкідниками сільського господарства;
- 3) є основним матеріалом для створення вакцин і деяких медичних препаратів;
- 4) регулюють чисельність різних організмів на планеті

Негативне значення

- 1) Завдають шкоди здоров'ю людини;
- 2) призводять до значних збитків у тваринництві, рослинництві, мікробіологічній промисловості;
- 3) є фактором, що спричиняє мутації;
- 4) є основним матеріалом для створення біологічної зброї

СЛАЙД 22

Висловіть свою думку про заходи профілактики вірусних захворювань.

суворий контроль за донорською кров'ю та її препаратами;

- використання одноразових інструментів і ретельна стерилізація апаратів і приладів багаторазового використання;
- використання індивідуальних захисних пристосувань (рукавичок, спеціального одягу та ін.);
- вакцинація;
- документальна реєстрація всіх випадків зараження;

- особиста і суспільна гігієна;
- дотримання правил здорового способу життя: раціональне харчування, заняття фізкультурою, загартовування, викорінення шкідливих звичок.
- дотримання морально - етичних норм

СЛАЙД 23

Згадайте

1. Що таке епідемія?
2. Яка наука досліджує виникнення і поширення інфекційних хвороб і застосовує отримані знання для боротьби з ними?
3. Наведіть приклади вірусів, небезпечних для людини.

СЛАЙД 24

Підсумок заняття.

Оцінювання.

Завдання додому: Вивчити § 32. Створити пам'ятки: «Грип та СНІД - захворювання, що викликаються вірусами.»

ВИСНОВОК

Представлена методична розробка уроку у вигляді прес-конференції.

Урок спрямований на високі кінцеві результати, на підвищення рівня якості й ефективності навчання, на всебічний розвиток особистості.

Розвиває навчальну, пізнавальну діяльність учнів і керує нею, здійснюючи стимулювання, організацію, контроль, оцінювання діяльності, озброює учнів прийомами самостійної роботи, формує навички самоконтролю.

Підсумком уроку є виконання основної мети: ознайомити учнів із різноманітністю вірусів, їх значенням у природі й житті людини; пояснити способи передачі вірусних інфекцій та заходи профілактики їх поширення.

Розвинути в учнів інтерес до вивчення й дослідження неклітинних форм життя. Виховувати у дітей бережливе ставлення до свого здоров'я та сформувати й закріпити навички дотримання правил особистої гігієни.

Зміст контролю і оцінка повинні відображати рівень засвоєння навчального матеріалу. Для цього учням пропонується біологічний диктант, складання послідовностей, логічні завдання, випереджувальні завдання.

Домашнє завдання різного рівня складності. До них входить як повторення матеріалу конспекту, так і робота з підручником – це є обов'язковим. Додатково учням пропонується логічне завдання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балан П.Г., Вєрвєс Ю.Г. Біологія, 10-11 класи. - К.: Генеза, 2010
2. Кучєрєнко М.Є., Вєрвєс Ю.Г., Балан П.Г. та ін. Загальна біологія, 10-11 класи. - К.: Генеза, 1998, 2000, 2001.
3. Данилова О.В. та ін. Загальна біологія, Х.: Торсінг, 2001.
4. Полянський Ю.І. Загальна біологія 10-11 класи. К.: Освіта, 1988.
5. Дєрбєнєвоє АГ, Шаламов Р.В., Загальна біологія, 10-11 класи. Х.: Світ дитинства, 1998.

ДОДАТКИ