

САБАҚ ЖОСПАРЫ

Пән	Биология
Мұғалім	Зулкашева Айзада
Мектеп, сынып	Атырау қаласы, Облыстық дарынды балаларға арналған ұлттық гимназия, 10-сынып
Сабақ тақырыбы	Вирустар және фагтар. ЖИТС-тің (жүре пайда болған иммундық тапшылық синдромы) вирусы. Оның құрылысы мен тіршіліктері. Вирустық аурулардың алдын алу



www.bilimland.kz

Мақсаты	Вирустар және фагтар. ЖИТС-тің (жүре пайда болған иммундық тапшылық синдромы) вирусы. Оның құрылысы мен тіршіліктері және вирустық аурулардың алдын алу туралы білім қалыптастыру.
Күтілетін нәтиже	<ul style="list-style-type: none"> • Өз-өздерін көрсете алады; • Мәтін бойынша жұмыс жасауға дағдыланады; • Тапсырманы өз беттерінше орындауға үйренеді; • Сынып оқушыларымен қарым-қатынастары өрбиді; • Қойылған мәселені жетік меңгеріп одан әрі өрбітеді; • Экологиялық білім беріледі.

Сабақтың барысы

Кезеңдері	Ресурстар	Сабақтағы іс-әрекет	Дифференциация	Бағалау
Ұйымдастыру кезеңі 2 минут	Интерактивті тақта, слайд, жүрек суреті.	Сабақ амандасумен және сынып оқушыларын түгелдеуден басталады. Бір-біріне қуаныш сыйлайтын		

<p>Қызығушылықты ояту кезеңі</p> <p>5 минут</p>	 <p>www.bilimland.kz</p> <p>Bilimland.kz. Оқытушы фильмдер «Вирустар дегеніміз не?» http://bilimland.kz/kk/content/lesson/11875-virustar_degenimiz_ne</p>	<p>тілектер айту.</p> <p>«Жаңа білімге көпір салу» Видеофильммен танысады. Қызығушылықтарын ояту мақсатында оқушыларға блиц сұрақтар қойылады:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вирустар дегеніміз не, қандай сипаттама берер едіңіздер? 2. Вирустық аурулармен кімдер ауырады? 3. Табиғатта вирустардың қандай түрлері кездеседі? 4. Құтыру вирусын микроскоппен анықтаған қай ғалым? 5. Вирустардың өлшемдері бірдей болады ма, мысал келтір. 6. Вирус жасушаның ішіне қалай кіреді? 7. Вирустанушылардың қызметтері қандай? 8. Вирустан қорғану жолдарын ата? 	<p>Тұлғааралық интеллектке ие оқушылар әр топта жеке қасиеттері қалыптасады.</p>	<p>Үш шапалақ.</p>
<p>Бағдарлау-мотивациялық кезең</p> <p>20 минут</p>	<p>Биология оқулығы, «Bilimland.kz» http://bilimland.kz/kk/content/lesson/12614-virustar</p>	<p>Жаңа тақырып бойынша «Bilimland.kz» материалдарымен танысу. Дәптерлеріне</p>	<p>Оқушылар білімдерін толықтырады.</p>	

		<p>түртіп жазып алу.</p> <p>Вирустар тек басқалардың арқасында өмір сүреді Вирустардың құрылысы мен жіктелуі Вирус пішіндері Тұмау вирусының құрылысы Вирустар қалай таралады? Вирустар қандай ауруларды тудырады?</p> <p>«Алты қалпақ» әдісін пайдалана отырып оқушылар:</p> <p>Ақ (ақ бұлттар) – фактілер, цифрлар және мәліметтерді таза күйінде беру (Вирустар мен фагтарға сипаттама).</p> <p>Қызыл (от) – ішкі сезім, эмоция, сезінулер және интуицияны білдіру. (Адам вирустар тудыратын ауруды жұқтырған жағдайда қандай күй кешеді?).</p> <p>Қара (тұман) – негативті ойлау (Вирустар табиғатқа қай жағдайда да зиян. Күресу шаралары).</p>		<p>Фактілерді баяндайд ы.</p> <p>Мадақтау. Үш шапалақ</p>
--	--	--	--	---

		<p>Сары (күн) – оптимизмді, ашықтықты, позитивті және конструктивті ойлар, ұсыныстар (Вирустардың табиғатқа тигізер пайдасы бар, өйткені.....).</p> <p>Жасыл (дала) – жаңа идеялар ағымын тудыратын шығармашылық ойлар (Вирустарға байланысты бес жол өлең немесе оларға қатысты аурулар туралы мақалдар айту).</p> <p>Көк (аспан) – жоғары деңгейдегі жалпы көзқарастарды, білдіреді, қорытындылайды (Вирустардың табиғаттағы және адам өміріндегі маңызы).</p>		
<p>Операциялық-орындаушылық кезең</p> <p>15 минут</p>	<p>«Bilimland.kz» №3917 Вирустар http://itest.kz/lekciya_ii_tarau_virustar_tirshilikting_zhasushsyz_turi iTest</p>	<p>№1, 2, 3 жаттығулар және тестті орындау.</p>	<p>Қабілетті оқушы мен деңгейі төмен оқушыны анықтау.</p>	
<p>Рефлексиялық бағалау кезеңі</p> <p>2 минут</p>	<p>Бағдаршам суреті және қызыл, сары, жасыл жапсырма қағаздар.</p>	<p>«Бағдаршам»</p> 	<p>Оқушының сабақты қандай деңгейде</p>	<p>Сабақты бағалау.</p>

№2. Сол жақта берілген элементтерді оң жақтағы олардың дұрыс анықтамасымен байланыстырыңыз.

Нуклеин қышқылы	ие жасушаларын тануға, вирус немесе оның нуклеин қышқылының жасушаға енуіне мүмкіндік береді.
Капсид	ақуыздар мен липидтерден құрылған
Қабық	ретпен орналасқан бірдей ақуыз бөлшектерінен тұрады.
Гликопротеин тікенектері	өзінің көбеюіне қажетті нуклеин қышқылынан тұрады.

№3. Өлі материя және тірі материя үшін сол жақтағы тізімнен қандай ерекшеліктер тән екенін белгілеңіз.

	Өлі материялар ерекшеліктері	Тірі ағзалар ерекшеліктері
Ие жасушасының ішінде таралу қабілеті	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Жасушалық құрылымы жоқ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тыныс алмайды	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Қоректенбейді	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Нуклеинді қышқыл мен ақуыздан құрылған.

Төменде көрсетілген сұрақтардың бір дұрыс жауабын таңдаңыз.

_____ нуклеин қышқылынан және оны қоршап тұрған ақуыз қабықшадан тұратын вирустың толық бөлшегі.

Капсид

Нуклеин қышқылдары

Вирус

Вирион

Ең ірі вирустың диаметрі _____ .

200-400 нм

200-300 нм

100-200 нм

400-600 нм

_____ ретпен орналасқан бірдей ақуыз бөлшектерінен тұрады.

Қабықша

Вирион

Гликопротеин тікенектері

Капсид

_____ ақуыздар мен липидтерден құрылған.

Вирион

Қабықша

Нуклеин қышқылы

Гликопротеин тікенектері

Нуклеин қышқылы – _____ .

ие жасушасын таниды

қоршаған ортадан қорғайды

құрамында ие жасушасының бетіндегі мембрана элементтері болады

көбеюге арналған генетикалық ақпараттары бар

iTest Тапсырмалары

1. Жасуша ішінде өмір сүретін паразит:

A

Спора

B

Микроағза

C

Вирус

D

Хлорококк

E

Бактерия

2. Вирус терминін 1899 жылы ғылымға енгізген ғалым.

A

Луи Пастер

B

Ж.Б.Ламарк

C

М.В.Бейерник

D

А.В.Левенгук

E

Д.И. Ивановский

3. Вирус көбейе алады:

A

Топырақта

B

Өсімдік, жануар, адам ағзасында

C

Шаң-тозаңда

D

Микробта

E

Жасушада

4. Бактерия жасушасына енетін вирус:

A

Шешек

B

Бактериоз

C

Гоммоз

D

Бактериофаг

E

Микроиза

5. Алғаш рет темекі теңбілі вирусын 1892 ж. ашқан орыс биологын ата.

A

М.В.Бейерник

B

Д.И. Ивановский

C

Луи Пастер

D

Ж.Б.Ламарк

E

А.В.Левенгук

6. Тірі организмдердің ішіндегі жасушасыз тіршілік иесі:

A

Бактерия

B

РНҚ

C

Бактериофаг

D

Вирус

E

ДНҚ

7. Бактериофагтар туралы алғаш рет сипаттап жазған вирусолог және бактериолог:

A

И. Ивановский

B

Ф. Гамалея

C

Ф. д'Эрелль

D

У. Стенли

E

Ф. Туорт

8. Бактерия жасушасының қабықшасын ерітетін фермент:

A

Фаг

B

Полиомиелит

C

Жеушілер

D

Вирус

E

Лизоцим

9. Фагтың көбею сатысының ұзақтығы:

A

20 – 70 минут

B

30 – 90 минут

C

40 – 50 минут

D

10 – 30 минут

E

50 – 80 минут

10. 1917 жылы іш сүзегі бактериясын ерітіп жіберетін бактериофагты анықтаған:

A

И. Ивановский

B

У. Стенли

C

Ф. Гамалея

D

Ф. Туорт

E

Ф. д'Эрелль