

**«2819 ՍՊԱՌՈՂԱԿԱՆ ԱՊՐԱՆՔՆԵՐԻ ՈՐԱԿԻ
ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ»
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ**

**«ՊԱՐԵՆԱՄԹԵՐՔԻ ՓՈՐՁԱԳԵՏ»
ՈՐԱԿԱՎՈՐՈՒՄ**

ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՆՅՈՒԹ

ՄՈԴՈՒԼ ՓԱ2-07-011

«ՁՎԻ ԵՎ ՁՎԱՄԹԵՐՔԻ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ»

ՄՈԴՈՒԼԻ ՆՊԱՏԱԿԸ՝ Սովորողին տալ անհրաժեշտ գիտելիքներ ձվի և ձվամթերքի սանիտարական փորձաքննության վերաբերյալ: Ավարտելով այս մոդուլը, սովորողը ձեռք կբերի ձվի և ձվամթերքի սանիտարական փորձաքննություն կատարելու կարողություն և կտա համապատասխան գնահատական նրա լավորակության, անվտանգության և հետագա օգտագործման վերաբերյալ:

ՄՈԴՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝ 10 ժամ դասախոսություն,
26 ժամ լաբորատոր պարապմունք

ՄՈԴՈՒԼԻ ԿՐԵԴԻՏԱՅԻՆ ԱՐԺԵՔԸ՝ « 1 »

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐ ԶՎԵՐԻ ԵՎ ԶՎԱՄԹԵՐՔԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ 1.

Դասավանդման օժանդակ նյութեր.

- * տարբեր տեսակի ձվեր
- * տեսաֆիլմեր
- * պաստառներ

Թեմա 1

Ձվի կառուցվածքը և քիմիական բաղադրությունը:

Թեմա 2

Ձվերի պահպանման պայմանները: Պահպանման ընթացքում ձվի մեջ տեղի ունեցող փոփոխությունները:

ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ 2 և 3

Դասավանդման օժանդակ նյութեր.

- * տարբեր տեսակի ձվեր
- * տարբեր տեսակի ձվամթերք
- * տեսաֆիլմեր
- * պաստառներ

Թեմա 1

Ձվերի և ձվամթերքի դասակարգումը՝ ապրանքագիտական և սանիտարական տեսակետից:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. ՁՎԵՐԻ ԵՎ ՁՎԱՄԹԵՐՔԻ ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՀԱՍԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՔՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ 1.

Դասավանդման օժանդակ նյութեր.

- * տարբեր տեսակի ձվեր
- * տարբեր տեսակի ձվամթերք
- * տեսաֆիլմեր
- * պաստառներ

Թեմա 1

Ձվերի և ձվամթերքի սանիտարական գնահատականը ինֆեկցիոն հիվանդությունների հայտնաբերման ժամանակ:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 1.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր որակի և տեսակի ձվեր
- * օվոսկոպ
- * կշեռք

Թեմա 1

Ձվերի և ձվամթերքի սանիտարական փորձաքննություն կատարելու կարգը: Ձվերի արտաքին զննում և գնահատում:

Թեմա 2

Ձվերի օվոսկոպիա և կշռում:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 2.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| * տարբեր որակի, տեսակի և հասակի ձվեր | * փորձանոթներ |
| * ֆլուրոսկոպ | * կշեռք |
| * կերակրի աղ | * պիպետներ |
| * թորած ջուր | |

Թեմա 1

Ձվերի լյումինիսցենտային հետազոտություն:

Թեմա 2

Ձվի հասակի որոշումը:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 3.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| * տարբեր տեսակի և որակի ձվամթերք | * թերմոստատ |
| * ըստ Գրամի ներկման համար անհրաժեշտ ներկալուծույթներ և ռեակտիվներ | * առարկայական ապակիներ |
| * աղիքային ցուպիկների հայտնաբերման և տարբերակման համար անհրաժեշտ միջավայրեր | * սպիրտայրոց |
| | * մանրադիտակ |
| | * բակտերիոլոգիական հետազոտման համար անհրաժեշտ գործիքներ |

Թեմա 1

Ձվամթերքի օրգանոլեպտիկ հետազոտություն և գնահատում:

Թեմա 2

Ձվամթերքի բակտերիոլոգիական հետազոտություն:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 3. ՉՎԵՐԻ ԵՎ ՉՎԱՄԹԵՐՔԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՈՐՈՇՈՒՄԸ ԵՎ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՓՆԱՀԱՏԱԿԱՆ

ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ 1.

Դասավանդման օժանդակ նյութեր.

- * տեսաֆիլմեր
- * պատարաններ

Թեմա 1

Չվերի և ձվամթերքների անվտանգությանը և սննդային արժեքին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջները:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 1, 2 և 3.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> * միս և մսամթերք * թորած ջուր * 96% էթիլ սպիրտ * խիտ ազոտական թթու, ք.մ. * խիտ ծծմբական թթու, ք.մ. * ծծմբաթթվական նատրիումի 2.5 Ն թարմ լուծույթ * անոնիակ, ք.մ. * անոնիակի 5%-անոց ջրային լուծույթ * ացետոն * հեքսան, ք.մ. * բուֆերային լուծույթ (150 գ երկտեղակալված ֆոսֆորաթթվական նատրիում, 38 գ ածխաթթվական կալիում և 1 լ թորած ջուր) * դիտիզոնի հիմնական լուծույթ * ք.մ. կալիումի բրոմիդի 40%-անոց լուծույթ | <ul style="list-style-type: none"> * կալիումի ռոդանիդի 0.1 Ն լուծույթ * տրիլոն Ե-ի 0.1 Ն լուծույթ * սնդիկի ստանդարտ լուծույթ * սնդիկի դիտիզոնատ * կշեռք * հոմոգենիզատոր * փորձանոթներ և կոլբաներ * կաթոցիչներ և միկրոկաթոցիչներ * ապակյա բաժակներ * չափիչ կոլբաներ և ծագարներ * ջրային բաղնիք * ապակյա թիթեղներ 9X12 սմ չափսով * էքսիկատոր * մսադաշ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Թեմա 1

Թունավոր տարրերի (կապար, արսեն, կադմիում, սնդիկ) որոշումը մսում և մսամթերքում:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 4 և 5.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> * ձու և ձվամթերք * լաբորատոր փորձանոթներ, կոլբաներ և տարաներ | <ul style="list-style-type: none"> * համապատասխան քիմիական ռեակտիվներ * կաթոցիչներ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Թեմա 1

Հակաբիոտիկների (լևոմիցետին, տետրացիկլինի խումբ, գրիզին, բացիտրացին) առկայության և քանակի որոշումը մսում և մսամթերքում:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 6, 7 և 8.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> * ձու և ձվամթերք * ձվից և ձվամթերքից նախօրոք պատրաստված մզվածքներ * ալյումինի անջուր օքսիդ * ացետոն * ն-հեքսան * դիէթիլէթեր * դիֆենիլամինի 1%-անոց լուծույթ ացետոնում * ն-հեքսանով հազեցած դիմեթիլֆորմամիդի լուծույթ * անջուր ծծմբաթթվական նատրիում * ծծմբաթթվական նատրիումի 2%-անոց լուծույթ * պեստիցիդների ստանդարտ լուծույթներ | <ul style="list-style-type: none"> * սառցային քացախաթթու * հեքսանի, դիէթիլէթերի և քացախաթթվի 75:25:2 հարաբերությամբ խառնուրդ * պետրոլենային եթեր * սիլիկադեղ ACK * բենզոլ * փորձանոթներ և կոլբաներ * ապակյա բաժակներ * չափիչ կոլբաներ և ծագարներ * կաթոցիչներ և միկրոկաթոցիչներ * Մորի կաթոցիչներ * Բյուխների ծագարներ * սնդիկակվարցային լամպ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- * Բուճեցիկ կուլբաներ
- * քրոմատոգրաֆիայի սյունակներ
- * կենտրոնաթափիչ
- * ջրային բաղնիք
- * լուծիչների հեռացման սարք
- * ռետինե տանձիկ
- * ֆիլտրաթուղք

Թեմա 1

Պեստիցիդների (ՀՔՑՀ, ԴԴՏ և դրա մետաբոլիտներ) առկայության և քանակի որոշումը ձվում և ձվանթերքում:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 9 և 10.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * ձու և ձվանթերք
- * գամմա-սպեկտրոմետր
- * բետտա-սպեկտրոմետր
- * ստրոնցիումի և ցեզիումի կրիչներ
- * չորացնող պահարան
- * մուֆելային վառարան
- * կշեռք
- * խիտ ազոտական թթու
- * ազոտական թթվի 6 Ն լուծույթ
- * ջրածնի պերօքսիդ
- * թորած ջուր
- * թրթնջկաթթվի 8%-անոց լուծույթ
- * ամոնիակի 25%-անոց լուծույթ
- * ջրային բաղնիք
- * ֆիլտր (կապույտ ժապավեն)
- * դանակ, մկրատ
- * մսադաց
- * լաբորատոր փորձանոթներ, կուլբաներ և տարաներ
- * կաթոցիչներ

Թեմա 1

Ցեզիում-137 և ստրոնցիում-90 ռադիոնուկլիդների առկայության և քանակի որոշումը ձվում և ձվանթերքում: Սննդանթերքի ճառագայթաբանական հետազոտման փուլերը: Չվից և ձվանթերքից նմուշառմանը ներկայացվող պահանջները և նմուշների նախապատրաստման մեթոդիկան: