

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

**«ՊԱՐԵՆԱՄԹԵՐՔԻ ՓՈՐՁԱԳԵՏ»
ՈՐԱԿԱՎՈՐՈՒՄ**

ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՆՅՈՒԹ

ՄՈԴՈՒԼ ՓԱ2-07-010

«ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ԾԱՐՊԻ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ»

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

ՍՈՂՈՒԼԻ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ՝ 8 ժամ դասախոսություն
46 ժամ լաբորատոր պարապմունք

ՍՈՂՈՒԼԻ ԿՐԵԴԻՏԱՅԻՆ ԱՐԺԵՔԸ՝ « 1.5 »

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐ ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ՃԱՐՊԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ 1.

- Դասավանդման օժանդակ նյութեր.*
- * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպեր
 - * տեսաֆիլմեր
 - * պաստառներ

Թեմա 1 Կենդանական ճարպի վերամշակման արտադրամասի կառուցվածքն ու սարքավորումները:

Թեմա 2 Կենդանական ճարպի բաղադրությունն ու հատկությունները:

ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ 2.

- Դասավանդման օժանդակ նյութեր.*
- * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպեր
 - * տեսաֆիլմեր
 - * պաստառներ

Թեմա 1 Կենդանական ճարպահումքի վերամշակման եղանակները:

Թեմա 1 Տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպի տարբերիչ առանձնահատկությունները:

ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ 3.

- Դասավանդման օժանդակ նյութեր.*
- * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպեր
 - * տեսաֆիլմեր
 - * պաստառներ

Թեմա 1 Կենդանական ճարպի փաթեթավորումը, պահպանումը, պահածոյացումը և տեղափոխումը:

Թեմա 2 Կենդանական ճարպի վերամշակման անասնաբուժասանիտարական պայմանները:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 1.

- Պարապմունքի անցկացման վայրը.*
- * կենդանական ճարպի վերամշակման ձեռնարկություններ կամ արտադրամասեր

Թեմա 1

Կենդանական ճարպի վերամշակման արտադրամասի կառուցվածքն ու սարքավորումները:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 2.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպեր
- * պաստառներ

Թեմա 1

Տարբեր կենդանատեսակների ճարպի տարբերակումը:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 3.

Պարապմունքի անցկացման վայրը.

- * կենդանական ճարպի վերամշակման ձեռնարկություններ կամ արտադրամասեր

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպեր
- * ճարպերի փաթեթավորման, պահպանման, պահածոյացման և տեղափոխման համար անհրաժեշտ սարքավորումներ և գործիքներ

Թեմա 1

Կենդանական ճարպի փաթեթավորումը, պահպանումը, պահածոյացումը և տեղափոխումը:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 2. ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ՃԱՐՊԻ ՕՐԳԱՆՈՒԼԵՊՏԻԿ ԴԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՓՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 1.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպեր
- * դանակ
- * ճարպի փաթեթավորման և պահպանման պարագաներ

Թեմա 1

Կենդանական ճարպերի անասնաբուժա-սանիտարական փորձաքննության նպատակները:

Թեմա 2

Կենդանական ճարպի հետազոտման համար միջին մոլուշի ընտրման կարգը:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 2.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպեր | * փորձանոթներ և կոլբաներ |
| * մկրատ | * շպատել |
| * դանակ | * ջրային բաղնիք |
| * առարկայական ապակիներ | |

Թեմա 1

Կենդանական ճարպի օրգանոլեպտիկ հետազոտությունը (գույն, թափանցիկություն, համ, հոտ, կոնսիստենցիա) և համապատասխան սանիտարական գնահատականը:

ԱՐՅՈՒՆՔ 3. ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ՃԱՐՊԻ ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՀԱՍՏԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՉՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 1.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի և որակի ճարպ
- * սպիրտ-եթերի խառնուրդ (1:2 հարաբերությամբ)
- * ֆենոլֆտալեինի 1%-անոց սպիրտային լուծույթ
- * կծու կալիումի 0.1 Ն լուծույթ
- * ջրային բաղնիք
- * փորձանոթներ և կոլբաներ
- * կաթոցիչներ
- * կշեռք

Թեմա 1

Ճարպի թթվային թվի որոշումը և համապատասխան սանիտարական գնահատականը:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 2.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի և որակի ճարպ
- * ապակյա բյուրք
- * չորացնող պահարան
- * էքսիկատոր
- * կշեռք

Թեմա 1

Ճարպի խոնավության քանակի որոշումը:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 3.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի և որակի ճարպ
- * հախճապակյա սանդ
- * չեզոք կարմիր ներկի 0.01%-անոց լուծույթ
- * փորձանոթներ և կոլբաներ
- * կաթոցիչներ
- * կշեռք

Թեմա 1

Ցածրամոլեկուլային ճարպաթթուների քանակի որոշումը չեզոք կարմիր ներկի ռեակցիայով և ճարպի համապատասխան սանիտարական գնահատականը:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 4.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի և որակի ճարպ
- * թարմ արյուն
- * ջրային բաղնիք
- * բենզիլդիինի 5%-անոց սպիրտային լուծույթ
- * փորձանոթներ և կոլբաներ
- * կաթոցիչներ

Թեմա 1

Պերօքսիդների որակական հետազոտումը և ճարպի համապատասխան սանիտարական գնահատականը:

ԱՐՅՈՒՆՔ 4. ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ՃԱՐՊԻ ՈՐԱԿԻ ԵՎ ՏԵՍԱԿԱՅԻՆ ՊԱՏԿԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՈՐՈՇՈՒՄԸ

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 1.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպ
- * կծու կալիումի 0.5 Ն լուծույթ
- * պենզայի կտորներ
- * ջրային բաղնիք
- * ֆենոլֆտալեինի 1%-անոց սպիրտային լուծույթ
- * աղաթթվի 0.5 Ն լուծույթ
- * փորձանոթներ և կոլբաներ
- * կաթոցիչներ
- * կշեռք

Թեմա 1

ճարպի որակի և տեսակային պատկանելիության որոշման ընթացքը:

Թեմա 2

ճարպի օճառացման թվի որոշումը:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 2.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպ
- * 1.4-1.5 մմ տրամագծով փորձանոթներ
- * ջերմաչափ
- * սառնարան
- * ֆիլտրաթուղթ
- * ֆյուրոսկոպ
- * ջրային բաղնիք
- * փորձանոթներ

Թեմա 1

ճարպերի հետազոտումը լյունիմիսցենտային եղանակով:

Թեմա 2

ճարպերի հալման կետի որոշումը:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 3.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպ
- * քլորոֆորմ
- * Յյուբլի լուծույթ
- * յոդական կալիումի 20%-անոց լուծույթ
- * ծծմբաթթվային նատրիումի 0.1 Ն լուծույթ
- * օսլայի 1%-անոց լուծույթ
- * թերմոստատ
- * կշեռք
- * փորձանոթներ և կոլբաներ
- * կաթոցիչներ

Թեմա 1

ճարպի յոդային թվի որոշումը:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 4.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * տարբեր տեսակի կենդանիների ճարպ
- * կծու նատրիումի 5%-անոց լուծույթ
- * եթեր
- * 96° սպիրտ

Թեմա 1

ճարպի դեղին գունավորման բնույթի պարզումը:

ԱՐԴՅՈՒՆՔ 5. ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ՃԱՐՊԵՐԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆԸ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՈՐՈՇՈՒՄԸ ԵՎ ՀԱՏԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ 1.

Դասավանդման օժանդակ նյութեր.

- * տեսաֆիլմեր
- * պաստառներ

Թեմա 1

Կենդանական ճարպերի անվտանգությանը և սննդային արժեքին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջները:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 1, 2 և 3.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> * կենդանական ճարպ * 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 ձագարներ * ջրային բաղնիք * ապակյա թիթեղներ 9X12 սմ չափսով * էքսիկատոր |
|---|---|

Թեմա 1

Թունավոր տարրերի (կապար, արսեն, կադմիում, սնդիկ, միկել) քանակի որոշումը կենդանական ճարպում:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 4, 5 և 6.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> * կենդանական ճարպ * կենդանական ճարպից 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 * սառցային քացախաթթու * հեքսանի, դիէթիլէթերի և քացախաթթվի 75:25:2 հարաբերությամբ խառնուրդ * պետրոլենային եթեր | <ul style="list-style-type: none"> * սիլիկագել ACK * բենզոլ * փորձանոթներ և կոլբաներ * ապակյա բաժակներ * չափիչ կոլբաներ և ձագարներ * կաթոցիչներ և միկրոկաթոցիչներ * Սորի կաթոցիչներ * Բյուխների ձագարներ * սնդիկակվարցային լամպ * Բունզենի կոլբաներ * քրոմատոգրաֆիայի սյունակներ * կենտրոնաթափիչ * ջրային բաղնիք * լուծիչների հեռացման սարք * ռետինե տանձիկ * ֆիլտրաթուղք |
|---|---|

Թեմա 1

Պեստիցիդների (ՀՔՑՀ, ԴԴՏ և դրա մետաբոլիտներ) առկայության և քանակի որոշումը կենդանական ճարպում:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 7 և 8.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * կենդանական ճարպ
- * դանակ, մկրատ
- * մսադաց
- * լաբորատոր փորձանոթներ, կոլբաներ և տարաներ
- * համապատասխան քիմիական ռեակտիվներ
- * կաթոցիչներ

Թեմա 1

Պոլիբլորացված բիֆենոլների առկայության և քանակի որոշումը կենդանական ճարպում:

ԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ 9 և 10.

Անհրաժեշտ սարքավորումներ և նյութեր.

- * կենդանական ճարպ
- * 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, կոլբաներ և տարաներ
- * կաթոցիչներ

Թեմա 1

Ռադիոնուկլիդների (ցեզիում-137 և ստրոնցիում-90) առկայության և քանակի որոշումը կենդանական ճարպում: Սննդամթերքի ճառագայթաբանական հետազոտման փուլերը: Կենդանական ճարպից մոլեկուլային ներկայացվող պահանջները և մոլեկուլների մախապատրաստման մեթոդիկան: