



**ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՑԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՎԱՆԱԶՈՐԻ Հ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԷ ՀԻՄՆԱԴԻԱՍ»**

**Հաստատված է ամբիոնի նիստում
Քիմիայի և կենսաբանության**

ամբիոնի անվանումը

Ամբիոնի վարիչ Ա. Հ. Ղազարյան /Ա.Ա.Հ/

Արձանագրություն № 2

«31» օգոստոս 2023թ.

ՔԿ/մ- 070 - ՆԵՅՐՈՏԻԶԻՈԼՈԳԻԱ ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ

Դասիչ, դասընթացի անվանում

ՈՒՍՈՒՄՆԱՄԵԹՈՂԱԿԱՆ ՓԱԹԵԹ

Մասնագիտություն՝ 051101.00.7 ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/

Կրթական ծրագիր՝ 051101.01.7 ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/

Որակավորման աստիճան՝ ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԱԳԻՍՏՐՈՍ

/բակալավր, մագիստրատուրա/

Ամբիոն՝ ՔԻՄԻԱՅԻ և ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ

/ամբիոնի լրիվ անվանումը/

Ուսուցման ձևը՝ Առկա

/առկա, հեռակա/

Կուրս/կիսամյակ I-ին կուրս , I- ին կիսամյակ

Դասախոս(ներ)՝ կ.գ.թ., դոցենտ Ա. Հարությունյան

/անուն, ազգանուն/

Էլ. հասցե/ներ harutyunyanarmine71@gmail.com

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1.	Դասընթացի դերը և տեղը կրթական ծրագրում	3
2.	Դասընթացի նպատակը և խնդիրները	3
3.	Դասընթացին մասնակցելու նախնական մուտքային գիտելիքները, կարողությունները և հմտությունները	3
4.	Դասընթացի կրթական վերջնարդյունքները	3
5.	Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների 5	5
6.	Դասընթացի ծավալը, ուսումնական աշխատանքի տեսակները, արդյունքների ամփոփման ձևերը	5
7.	Ուսումնական աշխատանքները տեսակները	6
8.	Դասավանդման մեթոդներ.	7
9.	Ուսումնառության	մեթոդները 8
10.	Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը 8	8
11.	Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ. 8	8
12.	Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ.	9
12. 1	Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ.....	9
12. 2	Գործնական աշխատանքների /սեմինար պարապմունքների ուսումնամեթոդական քարտ.	11
12. 3	Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ	16

13.	Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում	18
14.	Գնահատում	19
	14. 1 Ուսանողների գիտելիքների ստուգում	20
	
	14. 2 Հարցաշար	20
	
	14. 3 Գնահատման չափանիշներ	22
	
	Դասընթացի համառոտ նկարագրիչ	24
	

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

1. Դասընթացի դերը և տեղը կրթական ծրագրում¹.

«Նեյրոֆիզիոլոգիա» դասընթացի ուսումնամեթոդական փաթեթը կազմված է հիմնական կրթական ծրագրով «Կենսաբանություն» մասնագիտության կրթական չափորոշիչների հենքով կազմված ուսումնական պլանի պահանջների, առարկայի բաղադրիչների հիման վրա և նպատակաուղղված է մագիստրոսական կրթության կազմակերպման, դասավանդման որակի բարձրացմանը:

Դասընթացի փաթեթը կարգավորում է "Նեյրոֆիզիոլոգիա" դասընթացի ուսումնամեթոդական նյութերով ապահովման, պարբերաբար թարմացման, գիտաձյուղի նոր մոտեցումների ոգուն հապատասխանեցման գործընթացը, նպաստում է ուսանողի անհատական, հետազոտական և ինքնուրույն աշխատանքի արդյունավետության և ուսանողի գիտելիքների բարձրացմանը:

2. Դասընթացի նպատակը

- ✓ Ուսանողներին զինել համապատասխան գիտելիքներով
- ✓ Ծանոթացնել ուղեղի ուսումնասիրման մեթոդներին և սկզբունքներին
- ✓ Ծանոթացնել մարդու գիտակցված կամային վարքն ապահովող հիմնական գործառույթային ուղեղային համակարգերին
- ✓ Ծանոթացնել ԿՆՀ-ի գործառույթային վիճակների ցուցանիշներին ինչպես նաև՝ ընկալման, ուշադրության, հիշողության և այլ հոգեկան երևույթների հետ

2.1. Դասընթացի խնդիրներն են.

1. Ուսումնասիրել նյարդային համակարգի գործունեության մեխանիզմները
2. Ուսումնասիրել գլխուղեղի աշխատանքի հիմնական սկզբունքները , ուղեղային բազմաթիվ մակարդակները և նրանց գործունեության սկզբունքները
3. Ուսումնասիրել ֆիզիոլոգիական գործընթացների և վիճակների կարգավորման նյարդային մեխանիզմները

Դասընթացին մասնակցելու նախնական մուտքային գիտելիքները, կարողությունները և հմտությունները /դասընթացները/

«Նեյրոֆիզիոլոգիա» դասընթացը համարվում է կրթական ծրագրի բաղադրիչներից մեկը, որի ուսումնասիրությունը ուսանողներից պահանջում է գիտելիքներ օրգանիզմի անատոմիական և ֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունների վերաբերյալ :

Դասընթացի կրթական վերջնարդյունք(ներ)² և /կամ կոմպետենցիաները .

«Նեյրոֆիզիոլոգիա» է դասընթացի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողի ակնկալվող վերջնարդյունքներն են.

¹ Ներկայացվում է դասընթացի կարևորությունը տվյալ կրթական ծրագրի խնդիրների լուծման հարցում և տեղը ուսումնական պլանում ըստ կրթաբովանդակության

² <http://www.vsu.am/karg/ararkayakan-nkaragir-17.pdf>

Լրացվում է «Առարկայի նկարագրի մշակման ռազմավարության» կոմպետենցիաների ցանկին համապատասխան:

Պետք է գիտենա.

- ✓ ԿՆՀ-ի հետազոտման մեթոդները,
- ✓ գլխուղեղի բարձրագույն ֆունկցիաների աշխատանքի օրինաչափությունները,
- ✓ գլխուղեղի գործառական բլոկները,
- ✓ զգայական համակարգերի նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները,
- ✓ շարժողական ակտի նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները,
- ✓ գիտակցության և մտածողության նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները,
- ✓ հիշողության նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները,
- ✓ ուշադրության և ընկալման նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները,
- ✓ հույզերի և սթրեսի նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները,
- ✓ քնի նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները,
- ✓ գլխուղեղի տեղային ախտահարումների հետևանքով առաջացած խախտումների նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները:

Պետք է կարողանա

- ✓ ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառել գործնականում,
- ✓ տիրապետի նեյրոֆիզիոլոգիայի ուսումնասիրման մեթոդներին,
- ✓ կարողանա կատարել ինքնուրույն փորձեր և հետազոտական աշխատանք,
- ✓ գիտական հարցերի վերաբերյալ կատարել ինքնուրույն եզրահանգումներ,
- ✓ հանձնարարված գրականության հիման վրա կազմել ինքնուրույն աշխատանքներ,

Պետք է տիրապետի.

- ✓ փորձարարական և հետազոտական աշխատանքների կատարման մեթոդներին
- ✓ վերլուծություն կատարելու հմտություններին :

Դասընթացի ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողը ձեռք կբերի հետևյալ կոմպետենցիաները.

Ա) Ընդհանրական կոմպետենցիաներ

Գործիքային կոմպետենցիաներ (ԳԿ)

- ԳԿ1 վերլուծելու և սինթեզելու ունակություն,
- ԳԿ8 տեղեկատվությունը կառավարելու ունակություն (տարբեր աղբյուրներից տեղեկատվություն գտնելու և վերլուծելու ունակություն),
- ԳԿ9 խնդիրների լուծում,
- ԳԿ10 որոշումների ընդունում:

Համակարգային կոմպետենցիաներ (ՀԳԿ)

- ՀԳԿ1 գիտելիքները գործնականում կիրառելու կարողություն,
- ՀԳԿ2 հետազոտություններ կատարելու ունակություններ,
- ՀԳԿ8 ինքնուրույն աշխատելու ունակություն,

Բ)Առարկայական (մասնագիտական) կոմպետենցիաներ (ԱԿ)

- ԱԿ2 հստակ հաղորդել ստացված հենքային գիտելիքները,
- ԱԿ4 ցուցաբերել առարկայի ընդհանուր կառուցվածքի և առանձին մասերի միջև կապերի իմացություն,
- ԱԿ6 կիրառել տվյալ առարկային բնորոշ մեթոդները,
- ԱԿ9 դրսևորել ժամանակակից խորը գիտելիքներ մասնագիտական ոլորտում (նորագույն տեսությունների, դրանց մեկնաբանությունների, մեթոդների և եղանակների իմացություն),
- ԱԿ11 տիրապետել ինքնուրույն հետազոտության մեթոդներին և կարողանալ մեկնաբանել հետազոտության արդյունքները:

3. Դասընթացի դերը կրթական ծրագրի շրջանավարտների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորման հարցում ըստ աշխատաշուկայի պահանջների³.

Դասընթացի ավարտին ձեռք բերված տեսական և գործնական գիտելիքները, կարողությունները և հմտությունները կրթական ծրագրի շրջանավարտներին թույլ կտան աշխատել ՀՀ օրենսդրությամբ և գերատեսչական փաստաթղթերով նախատեսված կենսաբանական ուղղվածություն ունեցող կառույցների աշխատակից, լաբորատորիաներում, կայաններում որպես լաբորանտ, գիտահետազոտական ինստիտուտներում /որպես լաբորանտ, կրտսեր գիտ. աշխատող/, բնապահպանական վարչությունների և գերատուսչությունների աշխատակից, դաստիարակչական հաստատությունների մանկավարժ, աշխատակից, հանրակրթական, միջին մասնագիտական ուսումնական հաստատություններում որպես կենսաբանության ուսուցիչ:

4. Դասընթացի ծավալը, ուսումնական աշխատանքի տեսակները, արդյունքների ամփոփման ձևերը

Չափանիշ	Հեռակա ուսուցման համակարգ
Դասընթացի ընդհանուր աշխատատարությունը (կրեդիտ /ընդհանուր ժամաքանակ)	4 կրեդիտ/120ժամ

Աշխատանքի տեսակը	Ժամաքանակ
Դասախոսություն	30
Գործնական աշխատանք	10
Մեմինար պարապմունք	-
Լաբորատոր աշխատանք	8
Ինքնուրույն աշխատանք	72
Ընդամենը	120
Ստուգման ձևը (ստուգարք/ ընթացիկ քննություն/ հանրագումարային քննություն)	քննություն

5. Ուսումնական աշխատանքների տեսակները⁴.

- Դասախոսությունը** դասախոսի կողմից դասընթացի ծրագրի շրջանակներում գիտական-տեղեկատվական թեմայի վերաբերյալ տրամաբանորեն կառուցված,

³ Նշվում է, թե տվյալ դասընթացի յուրացման, ամփոփման արդյունքում ձեռքբերված գիտելիքները, հմտությունները և կարողությունները աշխատաշուկայի որ բնագավառներում և ոլորտներում կարող է շրջանավարտը կիրառել

⁴ Թողել այն տեսակը, որը տվյալ դասընթացի դասավանդման համար նախատեսված է: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

հետևողական ու պարզ խոսքի շարադրանքն է, որի նպատակն է ուսանողին տալ համապարփակ գիտելիքներ: Դասախոսը վերլուծում, մեկնաբանում է թեմայի առավել կարևոր, դժվար ընկալելի, հանգուցային հարցերը: Դասախոսությունը ուսանողի առջև ուրվագծվող գիտական մի ճանապարհ է, որը նա կարող է միայն անցնել գիտական գրականության ընթերցանության, ուսումնական բնույթի այլ պարապմունքների և ինքնուրույն կատարած աշխատանքների շնորհիվ: Դասախոսը պետք է խթանի ուսանողի ակտիվ իմացաբանական գործունեությունը, նպաստի նրանց ստեղծագործական մտածողության ձևավորմանը: Ուսանողը նույնպես պետք է լինի դասախոսության ակտիվ մասնակից: Ուսանողը դասախոսությանը ներկայանալուց առաջ պետք է ծանոթացած լինի տվյալ դասին ներկայացվող թեմային, որպեսզի կարողանա մասնակցել ուսումնական գործընթացին:

□ **Լաբորատոր աշխատանքները** նպաստում են տեսական նյութի առավել լավ յուրացմանը և ամրապնդմանը: Լաբորատոր աշխատանքները նպատակ ունեն ամրապնդելու ուսումնասիրվող թեմաների տեսական դրույթները, ուսանողներին ուսուցանելու փորձարարական հետազոտությունների մեթոդները, հաղորդելու ինքնուրույն վերլուծության, տվյալների ամփոփման, լաբորատոր սարքավորումների, համակարգիչների, սարքերի, էլեկտրոնային ծրագրերի հետ աշխատելու փորձ և հմտություններ: Լաբորատոր աշխատանքն անցկացման համար ուսանողը պարտավոր է ուսումնասիրել թեմային վերաբերող տեսական նյութը (դասախոսություն, համապատասխան գրականություն) և փորձի, հետազոտության մեթոդոլոգիան: Դասախոսի հսկողությամբ ուսանողը իրականացնում է փորձը, հետազոտությունը, գրանցում է արդյունքները և կատարում (գրանցում) համապատասխան եզրակացություն

□ **Ինքնուրույն աշխատանքը** ուսանողների ուսումնական, գիտահետազոտական աշխատանքն է, որն իրականացվում է դասախոսի առաջադրանքով և մեթոդական ղեկավարությամբ, բայց առանց նրա անմիջական ղեկավարության:

Ինքնուրույն աշխատանքի տեսակներն են⁵

- **Ռեֆերատ** – ուսանողների ինքնուրույն գրավոր, որտեղ ուսանողը շարադրում է որևէ հարցի կամ թեմայի էությունը՝ հենվելով գրական աղբյուրների վրա (դասագրքեր, ձեռնարկներ և այլն):
- **Զեկույց** – որևէ գիտական կամ հետազոտական թեմայի շուրջ կատարած եզրակացությունների, ստացած արդյունքների ներկայացում ուսանողի կողմից:
- **Հարցազրույց** – վերահսկողության միջոց, որը կազմակերպվում է որպես հատուկ զրույց դասավանդողի և ուսանողների միջև՝ կապված այնպիսի թեմայի հետ ինչպիսին կարգապահությունն է, և նախատեսված է հստակեցնել ուսանողների գիտելիքների շրջանակը կոնկրետ թեմայի, հարցի վերաբերյալ:

6. Դասավանդման մեթոդներն են⁶ հիմնահարցային դասախոսություն,

⁵ Թողել այն տեսակը, որը տվյալ դասընթացի դասավանդման համար նախատեսված է: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

⁶ Ներկայացված են օրինակներ: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

դասախոսություն-երկխոսություն, դասախոսություն-քննարկում, լաբորատոր աշխատանքների կատարում, անհատական աշխատանք, ուսուցում գործողությամբ (action learning):

- 7. Ուսումնառության մեթոդներն են⁷**՝ մտքերի քարտեզագրում, թիմային քննարկում, իրադրությունների վերլուծություն, ալգորիթմների և հրահանգների կազմում, աղյուսակների և դասակարգման համեմատման և համակարգման սխեմաների կազմում, փորձի/հետազոտության արդյունքների վերաբերյալ :

⁷ Ներկայացված են օրինակներ: Դասավանդողը կարող է նկարագրությունը փոխել կամ լրացումներ կատարել:

8. Դասընթացի համառոտ բովանդակությունը, ուսումնական աշխատանքի ծավալը՝ ըստ բաժինների և թեմաների⁸.

N N	Թեմա	Դասախոսություն	Լաբորատոր աշխատանք	Գործնական աշխատանք	Ինքնուրույն աշխատանք
1.	Ներածություն	2			6
2.	ԿնՀ-ի հետազոտման մեթոդները:	4	2		6
3.	Դրդունակ հյուսվածքների ներթափանցիկություն:	2	2		6
4.	Գլխուղեղի աշխատանքի սկզբունքները, գլխուղեղի ներթափանցիկություն:	8		2	10
5.	Տեղեկատվության փոխանցման ուղիները նյարդային համակարգում:	4	2		6
6.	Զգայական համակարգերի ներթափանցիկություն:	2			4
7.	Շարժողական գործընթացների ներթափանցիկություն:	2		2	4
8.	Գիտակցության և մտածողության ներթափանցիկություն: Խոսակցական գործունեության ներթափանցիկություն:	2		2	10
9.	Հիշողության և ուշադրության ներթափանցիկություն	2	2	2	10
10.	Հույզերի ներթափանցիկություն: Սթրեսի ներթափանցիկություն:	2		2	10
ԸՆԴԱՄԵՆԸ		30	8	10	72

⁸ Նման է օրացուցային պլանին

9. Ուսումնամեթոդական գրականության ապահովման քարտ

h/h	Անվանումը/հեղինակ	Հրատարակության տարի
Պարտադիր գրականություն (ՊԳ)		
1.	Циркин, В. И. Нейрофизиология: физиология ЦНС. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. И. Циркин, С. И. Трухина, А. Н. Трухин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 519 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12867	2023г
2.	Дорогина О. И. Нейрофизиология, Учебное пособие Екатеринбург Издательство Уральского университета	2019г
3	Шульговский Валерий Викторович Нейрофизиология : учебник / В.В. Шульговский. — Москва : КНОРУС, 2017. — 272 с.	2017г
Լրացուցիչ գրականություն(ԼԳ)		
1.	Вартанян И. А. Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности / И. А. Вартанян. — СПб., 2003.	2003г
2.	Брин В.Б. Физиология человека в схемах и таблицах. 3-е издание	2017г
Համացանցային տեղեկատվական պաշարներ (ՀՏՊ)/ Էլեկտրոնային աղբյուրներ (ԷԱ)		
1.	Арефьева А. В. Нейрофизиология [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А. В. Арефьева, Н. Н. Гребнева. — Москва: Издательство Юрайт,. — 189 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: http://www.biblioonline.ru/bcode/452998	2020г
2.	Ковалева А. В. Нейрофизиология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А. В. Ковалева. — Москва: Издательство Юрайт,. — 186 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/bcode/452396	2020г

10. Դասընթացի ուսումնամեթոդական քարտ

10.1. Դասախոսությունների ուսումնամեթոդական քարտ

h/h	Թեմա	Ուսումնասիրվող հարցեր	Ժամաքանակ	Գրականություն ⁹
1.	Ներածություն:	Ներքոֆիզիոլոգիա առարկան և նրա խնդիրները: Ներքոֆիզիոլոգիայի նշանակությունը:	2	ՊԳ1-7, ԼԳ2,6,7վ
2.	ԿնՀ-ի հետազոտման մեթոդները:	Կեղևային ակտիվության ցուցանիշները: Ուղեղի գումարային էլեկտրական ակտիվության գրանցումը, հրահրված կենսահոսանքներ, երկարատև գաղտնի շրջանով կենսահոսանքներ, մաշկա-գլխավանական ռեակցիա, վեգետատիվ հակազդումների գրանցում:	4	ՊԳ1-7, ԼԳ2,6,7
3	Դրդունակ հյուսվածքների ներքոֆիզիոլոգիա:	Հանգստի և գործողության պոտենցիալներ, նատիում-կալիումական պոմպ: Նյադաթելերի ներքոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները:	2	ՊԳ1-7, ԼԳ2,6,7
	Գլխուղեղի աշխատանքի սկզբունքները, գլխուղեղի ներքոֆիզիոլոգիա:	Գլխուղեղի կառուցվածքի հիմնական սկզբունքները: Ֆունկցիոնալ վիճակն ապահովող և կարգավորող նյարդաֆիզիոլոգիական մեխանիզմները: Հասկացություն ֆունկցիոնալ վիճակի մասին: Ֆունկցիոնալ վիճակը որպես ցանկացած գործունեության և վարքի պարտադիր բաղկացուցիչ:	8	ՊԳ1-7, ԼԳ2,6,7
	Տեղեկատվության փոխանցման ուղիները նյարդային համակարգում		4	ՊԳ1-7, ԼԳ2,6,7

⁹ Ըստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, որ. ՊԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

	<p>Զգայական համակարգերի ներդրողի լուծում:</p>	<p>Զգայական ազդակների ընկալումը, փոխանցումը և վերափոխումը: Զգայական ազդակների նյարդակազմաբանությունը և նյարդաֆիզիոլոգիական մեխանիզմները: Զգայական տեղեկատվության ծածկագրումը: Զգայական գործընթացների նուրբ կարգավորումը: Զգայական համակարգերի /տեսողական, լսողական, հավասարակշռության, համային, հոտառական/ կազմավորման սկզբունքները:</p>	<p>2</p>	<p>ՊԳ1-7, ԼԳ2,6,7</p>
	<p>Շարժողական գործընթացների ներդրողի լուծում:</p>	<p>Շարժողական ակտ: Շարժումների կազմակերպման հոգեֆիզիոլոգիական հայեցակարգերը: Շարժման նյարդակազմաբանությունը: Շարժողական ակտը նախաձեռնելու հոգեֆիզիոլոգիական մեխանիզմները:</p>	<p>2</p>	
<p>Գիտակցության և մտածողության ներդրողի լուծում:</p> <p>Խոսակցական գործունեության ներդրողի լուծում:</p>	<p>Գիտակցության բաղադրամասերը, գիտակցության ձևավորման հիմնական հայեցակարգերը, "լուսավոր բիծ": Դրդման կրկնակի մուտք և ինֆորմացիոն սինթեզ: Ենթագիտակցություն: Կեղևի ճակատային բլթերը և գիտակցությունը: Գիտակցական-ենթագիտակցական, կեղև-ենթակեղև փոխ-հարաբերությունները, գիտակցականի և ենթագիտակցականի կենսաէլեկտրական ակտիվության առանձնահատկությունները:</p> <p>Մտածողական գործունեության նյարդաֆիզիոլոգիական մեխանիզմների հիմնական սկզբունքները:</p> <p>Խոսքի նյարդաֆիզիոլոգիական հիմունքները: Խոսքային ազդանշանների վերլուծման էլեկտրաֆիզիոլոգիական համահարաբերականները: Խոսքային երկխոսություն:</p>	<p>Գիտակցության բաղադրամասերը, գիտակցության ձևավորման հիմնական հայեցակարգերը, "լուսավոր բիծ": Դրդման կրկնակի մուտք և ինֆորմացիոն սինթեզ: Ենթագիտակցություն: Կեղևի ճակատային բլթերը և գիտակցությունը: Գիտակցական-ենթագիտակցական, կեղև-ենթակեղև փոխ-հարաբերությունները, գիտակցականի և ենթագիտակցականի կենսաէլեկտրական ակտիվության առանձնահատկությունները:</p> <p>Մտածողական գործունեության նյարդաֆիզիոլոգիական մեխանիզմների հիմնական սկզբունքները:</p> <p>Խոսքի նյարդաֆիզիոլոգիական հիմունքները: Խոսքային ազդանշանների վերլուծման էլեկտրաֆիզիոլոգիական համահարաբերականները: Խոսքային երկխոսություն:</p>	<p>2</p>	<p>ՊԳ1-7, ԼԳ2,6,7</p>

	Հիշողության և ուշադրության նեյրոֆիզիոլոգիա	Հիշողության տարատեսակները, կարճատև հիշողություն, երկարատև հիշողություն: Գլխուղեղի տարբեր բաժինների դերը հիշողության ձևավորման գործընթացում: Ուշադրության, ընկալման ուսուցման նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները :	2	ՊԳ1-7, ԼԳ2,6,7
	Հույզերի նեյրոֆիզիոլոգիա: Սթրեսի նեյրոֆիզիոլոգիա	Հույզերի դասակարգումը, հույզերի հարմարողական նշանակությունը: Մոտիվացիա, կենսաբանական, սոցիալական, գաղափարական պահանջումներ: Հույզերի նեյրոֆիզիոլոգիական մեխանիզմները: Սթրեսի, սթրեսային հակազդման, սթրեսային գործոնների սահմանումը: Սթրես-գործոններ և սթրես-ռեակտիվություն: Սթրեսի նյարդակազմաբանությունը: Սթրեսային խանգարումների ձևավորման տեսությունները:	2	ՊԳ1-7, ԼԳ2,6,7

10.2.Գործնական աշխատանքների /սեմինար պարապմունքների ուսումնամեթոդական քարտ

h/h	Թեմա	Ուսումնասիրվող հարցեր	Ժամաքանակ	Մտուցման ձևը	Գրականություն ¹⁰
1.	Գլխուղեղի աշխատանքի սկզբունքները, գլխուղեղի նեյրոֆիզիոլոգիա:	Ի՞նչ է ուսումնասիրում նեյրոֆիզիոլոգիա դասընթացը: Ի՞նչ բաժիններից է կազմված գլխուղեղը, նրանց գործառնական	2	Զրույց, բանավոր հարցումներ, թեստային աշխատանք:	ՊԳ1 ՊԳ2 ՊԳ3 ԼԳ1 ԼԳ2 ԼԳ3

¹⁰ Ըստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր.՝ ՊԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

		առանձնահատկություններ: Ի՞նչ մեթոդներ են կիրառվում նեյրոֆիզիոլոգիայում:			ԼԳ4 ԷԱ1 ԷԱ2
2.	Գլխուղեղային միջնորդանյութեր	Գլխուղեղային սերոտոնին, դոփամին, ացետիլխոլին, մելատոնին, ԳԱԿԹ, սրանց նշանակությունը, դերը վարքային ռեակցիաներում:	2	Թեմատիկ առաջադրանքներ, թեստեր, իրավիճակային վերլուծություններ:	ՊԳ1 ՊԳ2 ՊԳ3 ԼԳ1 ԼԳ2 ԼԳ3 ԼԳ4 ԷԱ1 ԷԱ2
3.	Գործառական բլոկներ	Գործառական բլոկների ուսումնասիրումը: Բլոկների աշխատանքի խանգարումները:	2	Զրույց, բանավոր հարցումներ, թեստային աշխատանք:	ՊԳ1 ՊԳ2 ՊԳ3 ԼԳ1 ԼԳ2 ԼԳ3 ԼԳ4 ԷԱ1 ԷԱ2
4.	Զգայական և շարժողական համակարգերի նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները:	Զգայական համակարգերի ուսումնասիրումը: Շարժողական համակարգերի ուսումնասիրումը:	2	Թեմատիկ առաջադրանքներ, թեստեր, իրավիճակային վերլուծություններ:	ՊԳ1 ՊԳ2 ՊԳ3 ԼԳ1 ԼԳ2 ԼԳ3 ԼԳ4 ԷԱ1 ԷԱ2
5.	Գիտակցության , մտածողության նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները:	Ի՞նչ է գիտակցությունը: Գիտակցության ի՞նչպեսի խանգարումներ գոյություն ունեն: Ի՞նչ է մտածողությունը: Մտածողության տարիքային առանձնահատկությունները	2	Զրույց, բանավոր հարցումներ, թեստային աշխատանք:	ՊԳ1 ՊԳ2 ՊԳ3 ԼԳ1 ԼԳ2 ԼԳ3 ԼԳ4 ԷԱ1 ԷԱ2

6.	Հիշողության նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, տեսակները, հիշողության խանգարումներ:	Ի՞նչ է հիշողությունը, հիշողության առաջացումը, հիշողության խանգարումները:	2	Թեստային աշխատան, մտազրոհ:	ՊԳ1 ՊԳ2 ՊԳ3 ԼԳ1 ԼԳ2 ԼԳ3 ԼԳ4 ԼԳ5 ԼԳ6
7.	Հույզերի տեսակները , առաջացման մեխանիզմները, դասակարգումը: Սթրեսի առաջացման նեյրոֆիզիոլոգիական մեխանիզմները:	Ի՞նչպիսի հույզեր գոյություն ունեն: Ի՞նչ է սթրեսը: Ի՞նչպես է ձևավորվում խրոնիկական սթրեսը: Ի՞նչպիսի վեգետատիվ դրսևորումներ կարող է ունենալ հուզական սթրեսը:	4	Թեմատիկ առաջադրանքներ, թեստեր, իրավիճակային վերլուծություններ:	ՊԳ1 ՊԳ2 ՊԳ3 ԼԳ1 ԼԳ2 ԼԳ3 ԼԳ4

10.3 Լաբորատոր աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ

h/h	Թեմա	Ուսումնասիրվող Հարցեր	Ժամաքանակ	Ստուգման ձևեր	Գրականություն ¹¹
1.	ԿՆՀ-ի հետազոտման մեթոդները:	Նեյրոֆիզիոլոգիայում կիրառվող մեթոդների և սարքավորումների ուսումնասիրումը:	2	Աշխատանքային տետրի ստուգում, գնահատում	ՊԳ1 ՊԳ2 ՊԳ3 ԼԳ1 ԼԳ2

¹¹Ըստ 12-րդ կետում նշված ցանկի, օր. ՊԳ 1, ԼԳ 2 և այլն

	Թեմա	Նպատակ	Դասաժամերին քննարկման ենթակա հարցերը	Անցկացման ձևը	Առաջադրանք ներ ուսանողներին սեմինարին պատրաստվե	Ստուգման ձևը	Թեմային վերաբերող տեղեկատվական նյութեր
--	------	--------	--------------------------------------	---------------	---	--------------	--

							ԼԳ3 ԼԳ4
2.	Զգայական և շարժողական համակարգերի ուսումնասիրումը	Զգայական համակարգերի ուսումնասիրումը/կույր բիծ, լսողության սրության որոշումը/ Շարժողական ակտի ուսումնասիրումը:		2	Աշխատանքային տետրի ստուգում, գնահատում		ՊԳ1 ՊԳ2 ՊԳ3 ԼԳ1 ԼԳ2 ԼԳ3 ԼԳ4
3.	Հիշողության նեյրոֆիզիոլոգիա	Կարճատև հիշողության ծավալի ուսումնասիրումը:		2	Աշխատանքային տետրի ստուգում, գնահատում		ԼԳ 4,5,6,7

10.4 Ինքնուրույն աշխատանքների ուսումնամեթոդական քարտ
Գործնական պարապմունքների ուսումնամեթոդական քարտ

					լու համար		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Նեյրոֆիզիոլոգիա առարկան: Օրգանիզմի ֆունկցիանալ վիճակներ: Պատկերացում գլխուղեղի կառուցվածքա- գործառական առանձնահատկություննե րի մասին: Նեյրոֆիզիոլոգիայում կիրառվող հետազոտման մեթոդները:	Ուսանողները պետք է ներկայացնեն նեյրոֆիզիոլոգիա առարկան: Գլխուղեղի կառուցվածքագործ առական առանձնահատկությ ունները և հետազոտման մեթոդները:	Ի՞նչ է ուսումնասիրում նեյրոֆիզիոլոգիա ն առարկան: Ի՞նչ բաժիններից է կազմված գլխուղեղը: Ի՞նչ մեթոդներ են կիրառվում նեյրոֆիզիոլոգիայ ում:	Հարցումներ, զեկույցներ, խմբային աշխատանք:	Կարողանան ներկայացնեն թեմաները, ունենան վերլուծելու ունակություն:	Զրույց, բանավոր հարցումներ, թեստային աշխատանք:	Առաջարկված հիմնական և լրացուցիչ գրականություն, դասախոսական տեքստեր, համացանց:
2.	Զգայական և շարժողական համակարգերի աշխատանքի հիմնական սկզբունքները:	Ներկայացնել զգայական և շարժողական համակարգերի աշխատանքի սկզբունքները, զգայական համակարգերի բա- ինները: Տարբեր զգայական համակարգերի առանձնահատկությ ունները: Շարժողական համակարգի	Ի՞նչ է զգայական համակարգը: Ի՞նչ բաժիններից են նրանք կազմված: Զգայական համակարգերի խանգարումները: Բացատրել շարժողական համակարգի նեյրոֆիզիոլոգիա կան	Հարցումներ, զեկույցներ, խմբային աշխատանք:	Կարողանան ներկայացնեն թեմաները, ունենան վերլուծելու ունակություն:	Զրույց, բանավոր հարցումներ, թեստային աշխատանք:	Առաջարկված հիմնական և լրացուցիչ գրականություն, դասախոսական տեքստեր, համացանց:

		նեյրոֆիզիոլոգիան:	առանձնահատկությունները:				
3	Գիտակցության , մտածողության նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները:	Գիտակցության առանձնահատկությունները, խանգարումները: Մտածողության նեյրոֆիզիոլոգիա խանգարումները:	Ի՞նչ է գիտակցությունը: Գիտակցության ի՞նչպեսի խանգարումներ գոյություն ունեն: Ի՞նչ է մտածողությունը: Մտածողության տարիքային առանձնահատկությունները	Հարցումներ, զեկույցներ, խմբային աշխատանք:	Կարողանան ներկայացնեն թեմաները, ունենան վերլուծելու ունակություն:	Զրույց, բանավոր հարցումներ, թեստային աշխատանք:	Առաջարկված հիմնական և լրացուցիչ գրականություն, դասախոսական տեքստեր, համացանց:
4	Հիշողության նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, տեսակները, հիշողության խանգարումներ: Ուսուցման հոգեֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները:	Հիշողության տեսակներ, Հիշողության առանձնահատկությունները, խանգարումները:	Ի՞նչ է հիշողությունը, հիշողության առաջացումը, հիշողության ղության խանգարումները:	Հարցումներ, զեկույցներ, խմբային աշխատանք:	Կարողանան ներկայացնեն թեմաները, ունենան վերլուծելու ունակություն:	Զրույց, բանավոր հարցումներ, թեստային աշխատանք:	Առաջարկված հիմնական և լրացուցիչ գրականություն, դասախոսական տեքստեր, համացանց

	Թեմա	Նպատակ (խնդիր)	Դասաժամերին քննարկման ենթակա հարցեր	Անցկացման ձև և տեսակ (բանավեճ և այլն)	Առաջադրանքներ ուսանողներին գործնական պարապմունքներին պատրաստվելու համար	Ստուգման ձև (ինքնաստուգում)	գործնական պարապ. թեմային վերբերող , գրավոր և տեղեկատվա կան նյութեր
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Դրդունակ հյուսվածքների ֆիզիոլոգիա	Ծանոթացնել դրդունակ հյուսվածքների ուսումնասիրման մեթոդներին	Նյարդամկանային պատրաստուկի պատրաստումը: 1 "Կենդանական էլեկտրականության" ուսումնասիրումը:	Փորձ, հարցազրույց	Ունենալ պատկերացում մանրադիտակի կառուցվածքի, կարողանալ օգտվել լուսային մանրադիտակից:	Զրույց, բանավոր հարցումներ, գրավոր թեստերի առաջադրում, լաբորատոր աշխատանք կատարելու ունակություն:	Առաջարկվա ծ հիմնական և լրացուցիչ գրականությ ան, դասախոսակ ան տեքստեր, համացանց:
2	Կենտրոնական նյարդային համակարգի ֆիզիոլոգիա	Ոչ պայմանական ռեֆլեքսների ուսումնասիրումը	1.Ռեֆլեքսային աղեղի վերլուծությունը: 2. Մարդու ոչ պայմանական ռեֆլեքսների ուսումնասիրումը /ողնուղեղային և գլխուղեղային ռեֆլեքսներ/ 3.Ռեֆլեքսային գորցնթացների համադասեցում:	Լաբորատոր աշխատանքնե ր ստացված արդյունքների հետազա վերլուծությամբ	Ունենալ նախնական պատկերացում ռեֆլեքսների մասին	Զրույց, բանավոր հարցումներ, գրավոր թեստերի առաջադրում, լաբորատոր աշխատանք կատարելու ունակություն:	Առաջարկվա ծ հիմնական և լրացուցիչ գրականությ ան, դասախոսակ ան տեքստեր, համացանց:

3	Գլխուղեղի ֆիզիոլոգիա	Գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի ասիմետրիա	<p>1. Ուսումնասիրել գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի ասիմետրիայի դրսևորումները:</p> <p>2. Կիսագնդերի ֆունկցիոնալ մասնագիտացման և մոդալության գնահատումը</p>	Լաբորատոր աշխատանքներ ստացված արդյունքների հետագա վերլուծությամբ	Ունենալ նախնական պատկերացում մեծ կիսագնդերի անգուգաչափության մասին	Զրույց, բանավոր հարցումներ, գրավոր թեստերի առաջադրում, լաբորատոր աշխատանք կատարելու ունակություն:	Առաջարկված հիմնական և լրացուցիչ գրականության, դասախոսական տեքստեր, համացանց:
4	Շարժողական գործընթացների ներքոֆիզիոլոգիա	Ուսումնասիրել շարժողական գործընթացները	<ol style="list-style-type: none"> 1. Լոկոմոցիայի կառավարում 2. Շարժման արագության կառավարում 3. Զգայաշարժիչ համադասեցման կառավարում 4. Մարմնի մասերի դիրքի ընկալում 	Լաբորատոր աշխատանքներ ստացված արդյունքների հետագա վերլուծությամբ	Ունենալ պատկերացում հենաշարժողական համակարգի մասին:	Զրույց, բանավոր հարցումներ, գրավոր թեստերի առաջադրում, լաբորատոր աշխատանք կատարելու ունակություն:	Առաջարկված հիմնական և լրացուցիչ գրականության, դասախոսական տեքստեր, համացանց:

5	Վերլուծիչների ներդրումը	Ուսումնասիրել վերլուծիչների ներդրումը և առանձնահատկությունները:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Բային ռեֆլեքս: 2. Աչքի հարմարում /ակոմոդացիա/: 3. Մարդու երկակնանի տեսողության որոշումը: 4. Տեսողության սրության որոշումը: 5. Տեսադաշտի որոշումը: 6. Աչքի կույր բծի որոշումը: Շոշափական զգայնության որոշումը: 7. Լսողության սրության որոշումը 8. Չայնի ուղղության որոշումը 	Լաբորատոր աշխատանքներ ստացված արդյունքների հետագա վերլուծությամբ	Ունենալ պատկերացում զգայական համակարգերի մասին	Զրույց, բանավոր հարցումներ, գրավոր թեստերի առաջադրում, լաբորատոր աշխատանք կատարելու ունակություն:	Առաջարկված հիմնական և լրացուցիչ գրականության, դասախոսական տեքստեր, համացանց:
6	Բարձրագույն նյարդային գործունեություն	Ուսումնասիրել ԲՆԳ-ի որոշ ցուցանիշներ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Մարդու կարճատև ձայնային հիշողության ծավալի որոշումը: 2. Մենդային պայմանական ռեֆլեքսներ: <p>Պայմանական ռեֆլեքսներ խոսքային ամրապնդմամբ:</p> <p>Մթերեսային լավածության մեծության որոշում:</p> <p>Նյարդային գործընթացների հավասարակշռության որոշումը:</p> <p>Ընկալման տեսակների և նրանց</p>	Փորձ, հարցազրույց	Ունենալ պատկերացում մարտդական համակարգի մասին:	Զրույց, բանավոր հարցումներ, գրավոր թեստերի առաջադրում, լաբորատոր աշխատանք կատարելու ունակություն:	Առաջարկված հիմնական և լրացուցիչ գրականության, դասախոսական տեքստեր, համացանց:

			հատկությունների ուսումնասիրումը /ժամանակի ընկալում, տարածության ընկալում/:				
--	--	--	---	--	--	--	--

13. Դասընթացի նյութատեխնիկական միջոցների ապահովում¹²

Ռեսուրսի անվանումը	Ռեսուրսի անվանումը, քանակը, նկարագրությունը (անհրաժեշտության դեպքում)
Լսարան (հատուկ կահավորմամբ)	Ինտերակտիվ լսարան 45, լաբորատորիա 62
Նյութեր լաբորատոր աշխատանքների համար	
Մարքեր, սարքավորումներ	
Համակարգչային ծրագրեր	
Այլ	

¹² Նշվում են սարք-սարքավորումների, համակարգչային ծրագրերի նկարագրությունները և քանակը, որոնք անհրաժեշտ են տվյալ դասընթացի ուսումնական գործընթացը կազմակերպելու համար

14. Գնահատում

Համալսարանում գործում է բակալավրիատի, մագիստրատուրայի և ասպիրանտուրայի ուսանողների գիտելիքների պարբերական ստուգման և գնահատման բազմագործոնային համակարգ, որի կիրառկման հիմնական նպատակներն են՝

- կազմակերպել ուսումնառության համաչափ աշխատանքային գործընթաց, ապահովել գիտելիքների համակողմանի ստուգում, խթանել ուսանողի ինքնուրույն աշխատանքը,
- իրականացնել ինքնուրույն առաջադրանքների, ընթացիկ ստուգումների (ստուգարքներ և քննություններ), ուսումնական գործընթացի այլ բաղադրիչների հաշվառում հետադարձ կապի արդյունավետ մեխանիզմների ներմուծման միջոցով՝ ի նպաստ ուսումնառության գործընթացի բարելավման:

Համալսարանում գնահատման գործընթացը կանոնակարգվում է համաձայն գործող կարգի¹³:

14.1. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում

- ուսումնական գործընթացին ուսանողի մասնակցության աստիճանի գնահատում դասերին հաճախումների հաշվառման միջոցով՝ առավելագույնը 20 միավոր,
- գործնական (սեմինար) և լաբորատոր աշխատանքների ընթացքում նրա ակտիվության և հմտությունների հաշվառում և գնահատում ընթացիկ ստուգումների միջոցով՝ առավելագույնը գումարային 20 միավոր,
- ինքնուրույն աշխատանքների (անհատական առաջադրանքներ) հաշվառում և գնահատում առավելագույնը գումարային 20 միավոր,
- դասընթացի ենթաբաժինների և ծրագրով նախատեսված այլ առաջադրանքների կատարման և յուրացման ընթացիկ ստուգում և գնահատում կիսամյակի ընթացքում (ընթացիկ քննություններ կամ ստուգարքներ)՝ առավելագույնը գումարային 40 միավոր,
- ստուգման արդյունքների ամփոփում գնահատման նշված բաղադրիչների արդյունքների հիման վրա և դասընթացի արդյունարար գնահատականի ձևավորում՝ առավելագույնը գումարային 100 միավոր:

14.1. Ուսանողների գիտելիքների ստուգում.

Դասընթացն ամփոփվում է ստուգարքով:

Ստուգարքով ամփոփվող դասընթացն ավարտվում է ամառային նստաշրջանի ընթացքում ուսումնական նյութի յուրացման աստիճանը որոշող գնահատումների

¹³«Վանաձորի Հ. Թումանյանի անվան պետական համալսարան» հիմնադրամի ուսանողների գիտելիքների ստուգման, գնահատման և հաշվառման կանոնակարգ» (ընդունված ՎՊՀ-ի գիտական խորհրդի կողմից 30.06.2022թ.),

արդյունքներով):¹⁴

14.2. Հարցաշար (ըստ ծրագրի)

Առաջին միաջանկյալ քննություն

1. Նեյրոֆիզիոլոգիա առարկան և նրա խնդիրները:
2. Նեյրոֆիզիոլոգիան որպես ֆիզիոլոգիայի, նյարդաբանության, նյարդագենետիկայի, սինթեզ:
3. Կեղևային ակտիվության ցուցանիշները: Ուղեղի գումարային էլեկտրական ակտիվության գրանցումը /ԷՌԻԳ/:
4. Հրահրված պոտենցիալներ
5. Մագնիսաուղեղագրություն:
6. Ուղեղի քարտեզագրման մեթոդներ:
7. Վեգետատիվ հակազդումների գրանցումը:
8. Մաշկա-զավանակալան ռեակցիա: Գերդանդաղ ֆիզիոլոգիական գործընթացների գրանցումը:
9. Հասկացություն ֆունկցիոնալ վիճակի մասին: Ֆունկցիոնալ վիճակը որպես ցանկացած գործունեության և վարքի պարտադիր բաղկացուցիչ:
10. Դրդունակ հյուսվածքների նեյրոֆիզիոլոգիա: Գործողության պոտենցիալի առաջացում, նատրիում-կալիումական պոմպ:
11. Նյարդաթելի նեյրոֆիզիոլոգիա:
12. Սինապսներ, նրանց տեսակները:
13. Գլխուղեղային միջնորդանյութեր, նրանց դերը:
14. Գլխուղեղի կառուցվածքի հիմնական սկզբունքները: Ֆունկցիոնալ վիճակն ապահովող և կարգավորող նյարդաֆիզիոլոգիական մեխանիզմները:
15. Մեծ կիսագնդերի կեղևի ընդհանուր բնութագիրը և բջջակերտվածքը:
16. Մեծ կիսագնդերի կեղևի դաշտերը:
17. Գլխուղեղի կիսագնդերի ձևաբանա-գործառնության կապերը:
18. Անհամաչափության ծագման տեսությունները:
19. Անհամաչափությունը կենդանիների մոտ:
20. Սեռական տարբերությունները և անհամաչափությունը:
21. Արգելակման տեսակները ԿՆՀ-ում
22. Նյարդային կենտրոններ, նրանց հատկությունները:

¹⁴ Կիրառվում է կամ առաջին, կամ երկրորդ պարբերությունն ըստ դասընթացի ամփոփման ձևի:

23. Շարժումների ներդրման գիտություն:
24. Ուղևորների շարժողական ֆունկցիան:
25. Ուղևորների շարժողական գործունեությունը:
26. Ուղևորների ներդրման գիտություն:
27. Մեծ կիսագնդերի շարժողական գործունեությունը:

Երկրորդ միջանկյալ քննություն

1. Զգայական համակարգի ընդհանուր սկզբունքները:
2. Ընկալիչների դասակարգումը:
3. Տեսողության ներդրման գիտություն:
4. Լսողության ներդրման գիտություն:
5. Ջերմակարգավորում:
6. Ցավային զգայունություն:
7. Համի և հոտառության ներդրման գիտություն:
8. Առաջին ազդանշանային համակարգը: Առաջին և երկրորդ ազդանշանային համակարգեր:
9. Երկրորդ ազդանշանային համակարգը որպես զուտ մարդկային վերացական ընդհանրացված արտացոլման ձև, կապված խոսքային ազդանշանների հետ:
10. Երկրորդ ազդանշանային համակարգի ձևավորումը մարդու անհատական զարգացման ընթացքում:
11. Սթրեսի զարգացման ներդրման գիտության մեխանիզմները:
12. Սթրեսային խանգարումներ:
13. Հիշողություն, հիշողության տարատեսակները, կարճատև հիշողություն, երկարատև հիշողություն:
14. Գլխուղեղի տարբեր բաժինների դերը հիշողության ձևավորման գործընթացում:
15. Ուշադրության խնդիրը ավանդական ներդրման գիտություն:
16. Ուշադրության խնդիրը համակարգային ներդրման գիտություն:
17. Գիտակցության բաղադրամասերը, գիտակցության հիմնական կոնցեպցիաները, "լուսավոր բիծ":
18. Հաղորդակցումը և խոսքը որպես գիտակցության գործառույթներ:
19. Ենթագիտակցություն:
20. Կեղևի ճակատային բլթերը և գիտակցությունը:

21. Գիտակցականի-ենթագիտակցականի, կեղևի-ենթակեղևի փոխհարաբերությունները, գիտակցականի և ենթագիտակցականի կենսատեղեկտրական ակտիվության առանձնահատկությունները:
22. Մտածողական գործունեության նեյրոֆիզիոլոգիական մեխանիզմների հիմնական սկզբունքները:
23. Հույզերի նեյրոֆիզիոլոգիական մեխանիզմները:
24. Հույզերի ամրացնող, փոխարկող, փոխհատուցող-փոխարինող և հաղորդիչ գործառույթները իրականացնող ուղեղային կառույցները:
25. Հույզերի մարմնական, շարժողական և վեգետատիվ գրանցումները:
26. Սթրես, սթրեսի նեյրոֆիզիոլոգիական մեխանիզմները:

Ընդգրկվող թեմաներ

Գլխուղեղի կիսագնդերի ձևաբանա-գործառույթային կապերը:

Գլխուղեղային միջնորդանյութեր, նրանց դերը:

Շարժումների նեյրոֆիզիոլոգիա:

Նյարդաթելի նեյրոֆիզիոլոգիա:

***Գնահատման չափանիշները*¹⁵.**

- Տեսական գիտելիքները:
- Լաբորատորաշխատանքները:
- Ինքնուրույն աշխատանքը:

¹⁵Լրացվում է ըստ ամբիոնի /դասախոսի որոշման

ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳՐԻՉ

Մասնագիտություն`	<u>051101.00.7 ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</u> <i>/դասիչ, մասնագիտության լրիվ անվանումը/</i>
Կրթական ծրագիր`	<u>051101.01.7 ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</u> <i>/դասիչ, կրթական ծրագրի լրիվ անվանումը/</i>
Որակավորման աստիճան`	<u>ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԱԳԻՍՏՐՈՍ</u> <i>/բակլավր, մագիստրատուրա/</i>

Առկա ուսուցման համակարգ

Դասընթացի թվանիշը, անվանումը	ՔԳ/մ- 070 Նեյրոֆիզիոլոգիա			
Դասընթացին հատկացվող կրեդիտը	4 կրեդիտ			
Ուսումնառության տարի	1-ին կուրս, 1-ին կիսամյակ			
Ժամերի բաշխումը	Լսարանային	48	Դասախոսություն	30
			Գործնական	10
			Լաբորատոր աշխատանք	8
	Ինքնուրույն	72		
	Ընդամենը	120		
Ստուգման ձևը	քննություն			
Դասընթացի նպատակը	<p>Ուսումնասիրել մարդու գիտակցված կամային վարքն ապահովող հիմնական գործառնությունային ուղեղային համակարգերը, ԿՆՀ-ի գործառնությունային վիճակի ցուցանիշները, ինչպես նաև՝ ընկալման, ուշադրության, հիշողության և այլ հոգեկան երևույթների նեյրոֆիզիոլոգիայի խնդիրները: Նեյրոֆիզիոլոգիայի ուսումնասիրման առարկա են նաև ոչ գիտակցված նյարդաֆիզիոլոգիական գործընթացները՝ կապված միջկիսագնդային անհամաչափության երևույթի, կիսագնդերի դոմինանտության ակտիվ գործունեության ժամանակ նրանց փոխազդեցության խնդրի հետ: Հոգեկան երևույթների և վիճակների ձևավորման մեխանիզմների մասին հաստատված կոնցեպցիաների ուսումնասիրումը ուսոնողների պատկերացում կտա ժամանակակից նեյրոֆիզիոլոգիայի հիմնական ուղղությունների մասին:</p>			
Դասընթացի վերջնարդյունքները	<p>Դասընթացը ձևավորում է կրթական ծրագրի հետևյալ վերջնարդյունք(ներ)ը.</p> <p>Դասընթացը ձևավորում է կրթական ծրագրի հետևյալ վերջնարդյունք(ներ)ը.</p>			

	<p>Գիտենա</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ գլխուղեղի բարձրագույն ֆունկցիաների աշխատանքի օրինաչափությունները, ✓ ԿՆՀ-ի հետազոտման մեթոդները, ✓ գլխուղեղի գործառական բլոկները, ✓ զգայական համակարգերի նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, ✓ շարժողական ակտի նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, ✓ գիտակցության և մտածողության նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, ✓ հիշողության նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, ✓ ուշադրության և ընկալման նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, ✓ հույզերի և սթրեսի նեյրոֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, ✓ գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի գործառույթային անհամաչափություն առանձնահատկությունները, ✓ գլխուղեղի տեղային ախտահարումների հետևանքով առաջացած խախտումների հոգեֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները: <p>Հմտություն</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ փորձարարական/հետազոտական աշխատանքների կատարման մեթոդներին ✓ վերլուծություն կատարելու մեթոդական հմտություններին : <p>Կարողանա</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառել գործնականում, ✓ տիրապետի նեյրոֆիզիոլոգիայի ուսումնասիրման մեթոդներին, ✓ կարողանա կատարել ինքնուրույն փորձեր, ✓ գիտական հարցերի վերաբերյալ կատարել ինքնուրույն եզրահանգումներ, ✓ հանձնարարված գրականության հիման վրա կազմել ինքնուրույն աշխատանքներ, ✓ տարբեր թեմաների մշակում,
<p>Դասընթացի բովանդակությունը</p>	<p>Ներածություն</p> <p>ԿՆՀ-ի հետազոտման մեթոդները:</p> <p>Դրդունակ հյուսվածքների նեյրոֆիզիոլոգիա:</p> <p>Գլխուղեղի աշխատանքի սկզբունքները, գլխուղեղի նեյրոֆիզիոլոգիա:</p> <p>Տեղեկատվության փոխանցման ուղիները նյարդային համակարգում:</p> <p>Զգայական համակարգերի նեյրոֆիզիոլոգիա:</p> <p>Շարժողական գործընթացների նեյրոֆիզիոլոգիա:</p> <p>Գիտակցության և մտածողության նեյրոֆիզիոլոգիա:</p>

	<p>Խոսակցական գործունեության նեյրոֆիզիոլոգիա: Հիշողության և ուշադրության նեյրոֆիզիոլոգիա Հույզերի նեյրոֆիզիոլոգիա: Մթրեսի նեյրոֆիզիոլոգիա:</p>
<p>Գնահատման մեթոդները և չափանիշները</p>	<p>Ուսանողը ձեռք է բերում մասնագիտական գիտելիք և իմացություն հետևյալ մեթոդներով</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Դասախոսություն 2. Գործնական պարապմունք 3. Լաբորատոր պարապմունք 4. Ինքնուրույն աշխատանքներ <p>Ուսանողի մասնագիտական գիտելիքը և իմացությունը գնահատվում են հետևյալ մեթոդներով</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Հանձնարարված մասնագիտական գրականության վերլուծություն և մշակում: 2. Մասնակցություն քննարկումների, խմբային աշխատանքների: 3. Շնորհանդեսների ներկայացում: 4. Ձեկույցների պատրաստում: <p>Ուսանողը ձեռք է բերում գործնական մասնագիտական կարողություններ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կիրառի գործնականում: 2 Կարողանա կատարել ինքնուրույն վերլուծություններ: 3 Կատարի հետազոտական աշխատանք , հիմնվելով նեյրոֆիզիոլոգիայի հայեցակարգերին և գլխուղեղի աշխատանքի սկզբունքներին: <p>Ուսանողի մասնագիտական կարողությունները գնահատվում են հետևյալ մեթոդներով</p> <p>Նեյրոֆիզիոլոգիական տեսությունների ներկայացում Նեյրոֆիզիոլոգիայում օգտագործվող մեթոդների ներկայացում և կիրառում</p> <p>Ուսանողը ձեռք է բերում ընդհանրական կարողություններ հետևյալ մեթոդներով</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Դասախոսություն 2. Գործնական պարապմունքներ 3. Լաբորատոր պարապմունքներ <p>Ուսանողի ընդհանրական կարողությունները գնահատվում են հետևյալ մեթոդներով</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Նեյրոֆիզիոլոգիական գործընթացների տեսական գործնական և հետազոտական վերլուծություն
<p>Գրականություն</p>	<p>Дорогина О. И. Нейрофизиология, Учебное пособие Екатеринбург Издательство Уральского университета 2019 Циркин, В. И. Нейрофизиология: физиология ЦНС. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. И. Циркин, С. И. Трухина, А. Н. Трухин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 519 с. — (Высшее образование). —</p>

ISBN 978-5-534-12867

Шульговский Валерий Викторович Нейрофизиология : учебник / В.В. Шульговский. — Москва : КНОРУС, 2017. — 272 с.

Լրացուցիչ գրականություն(ԼԳ)

Вартанян И. А. Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности / И. А. Вартанян. — СПб., 2003.

Брин В.Б. Физиология человека в схемах и таблицах. 3-е издание

Համացանցային տեղեկատվական պաշարներ (ՀՏՊ)/ Էլեկտրոնային աղբյուրներ (ԷԱ)

Арефьева А. В. Нейрофизиология [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А. В. Арефьева, Н. Н. Гребнева. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 189 с. — (Высшее образование). — Режим

доступа: <http://www.biblioonline.ru/bcode/452998>

Ковалева А. В. Нейрофизиология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А. В. Ковалева. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452396>