

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ,  
ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ  
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

**ԳՈՐԻՍԻ ԹԻՎ 4 ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ**

**ՄԱՐԴԸ ԵՎ ԻՐ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆԸ ԽՄԲԱԿԻ  
ՏԱՐԵԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐ**

Ծրագրի հեղինակ կենսաբանության ուսուցիչ Ա. Մաշուրյան

Շաբաթական 3 դասաժամ, տարեկան՝ 102 ժամ

2022-2023 ուսումնական տարի

# ԾՐԱԳՐԻ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Առաջարկվող ծրագրիը նախատեսված է ավագ դպրոցում սովորող աշակերտների համար: Դասընթացը նախատեսված է 102 ժամ շաբաթական 3 ժամ տևողությամբ ուսուցում կազմակերպելու համար:

Խմբակի ծրագիրը կազմված է կրթության հայեցակարգին համապատասխան և ուղղված է առարկաների (կենսաբանություն, քիմիա, էթիկա և հոգեբանություն) խորը ուսումնասիրությանը: Այն զարգացնում է աշակերտներին և ընդլայնում նրանց մտահորիզոնը առողջապահության ոլորտում: Այս ծրագրի միջոցով աշակերտը ուսումնասիրում է իր օրգանիզմի առանձնահատկությունները, ժառանգական հիվանդությունների առանձնահատկությունները, նախապատրաստում է աշակերտներին մուտք գործել չափահաս կյանքը, գծելով սահմանը մանկության և պատանեկության միջև, ապահովում է մանրամասն, մարդու աստիճանական տարիքային առանձնահատկությունների ուսումնասիրությունը: Այս դասընթացը վերաբերում է մարդու մարմնի կենսաբանական առանձնահատկություններին, հոգեկան առանձնահատկություններին և հուզական-կամային, նյարդային համակարգի առանձնահատկություններին, ինչ դուրս է գալիս կենսաբանության ուսումնական ծրագրից: Ծրագրի բովանդակությունը և ուսուցման առաջարկվող ձևերն ու մեթոդները նպաստում են ճանաչողական հետաքրքրությունների բավարարմանը, տեղեկատվական և հաղորդակցական հմտությունների բարձրացմանը, պրոֆեսիոնալ շահերի նույնականացմանը: Ծրագիրը առաջարկում է ավելին մանրամասն ուսումնասիրել ընդհանուր կենսաբանություն դասընթացի առանձին թեմաները, ինչպիսիք են՝ ժառանգականության օրինաչափությունները և փոփոխականությունը, Գենետիկա և առողջություն, մարդ թեմաները: Ծրագիրը թույլ է տալիս կենտրոնանալ աշակերտների հետաքրքրությունների վրա և օգնում է լուծել կարևոր կրթական խնդիրներ, խորացնելով և ընդլայնելով կենսաբանական գիտելիքները:

## ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՆՊԱՏԱԿՆ Է

Պայմաններ ստեղծել անատոմիայի և ընդհանուր կենսաբանության բնագավառում աշակերտների մտավոր և գործնական հմտությունների ձևավորման և զարգացման համար: Այս նպատակներին հասնելը նախատեսվում է հետևյալ խնդիրների լուծման միջոցով.

1. Տիրապետել մարդու գենետիկայի, ընդհանուր կենսաբանության, մարդու անատոմիայի մեջ օգտագործվող հիմնական տերմիններին և հասկացություններին, սովորել դրանք ճիշտ

կիրառել:

2. Ցույց տալ բնապահպանական արժեքների (օրգանական աշխարհի բազմազանության պահպանում, առողջության վիճակ, ընտանիքի) առաջնահերթությունը նյութական արժեքների նկատմամբ:

3. Ծանոթացնել մարդու ժառանգական հիվանդություններին և դրանց պատճառներին.

4. աշակերտները պետք է գիտակցեն իրենց անհատականությունը, սովորեն հոգ տանել իրենց և ուրիշների առողջության մասին:

## **ԱԿՆԿԱԼՎՈՂ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

Ընտրովի դասընթացն ուսումնասիրելու արդյունքում աշակերտը կսովորի

- բացատրել մարդու՝ որպես գենետիկական, կենսաբանական և հոգեբանական հետազոտության օբյեկտի բնութագրերը

- ձևակերպել մարդու գենետիկայի ուսումնասիրության հիմնական մեթոդները

- նկարագրել մարդկանց հատկությունների, ժառանգական հիվանդությունների և մտավոր զարգացման առանձնահատկությունների ժառանգման մեխանիզմները.

- համեմատել կենսաբանական անհատականության պատճառները տարբեր մակարդակներում

- գնահատել գենոտիպի և շրջակա միջավայրի պայմանների նշանակությունը ֆենոտիպի ձևավորման գործում

- բացատրել մուտացիաների նշանակությունը գենետիկայի, հանրային առողջության և բնակչության շրջակա միջավայրի անվտանգության մեջ:

**Ընտրովի դասընթացի ուսումնասիրման արդյունքում աշակերտը հնարավորություն կունենա սովորել.**

- կիրառել Մենդելի և Մորգանի օրենքները մարդու գենետիկայի վրա և լուծել գենետիկական խնդիրները

- բացատրել մարդու գենետիկ հիվանդությունների ժառանգականության մեխանիզմը

- կազմել տոհմաճառեր և վերլուծել որոշակի հատկանիշի ժառանգության բնույթը մի շարք սերունդների մեջ

- կյանքում կիրառել ընտանեկան կյանքի էթիկայի և հոգեբանության ասպեկտները

- ճանաչել մարդու անձի հոգեկան առանձնահատկությունները

- ինքնուրույն որոնել, վերլուծել և ընտրել անհրաժեշտ տեղեկատվությունը,

## **Դասընթացի կազմակերպման և անցկացման եղանակը**

Դասընթացի ուսումնասիրման հիմնական ձևերն ու մեթոդներն են՝ դասախոսություններ, սեմինարներ, ռեֆերատների պաշտպանություն, գենետիկական և հոգեբանական խնդիրների լուծման սեմինարներ, աշակերտների բանավոր զեկույցների հետագա քննարկմամբ: Նախատեսվում է նաև աշխատանքի անհատական ձև: Այս ամենը ուղղված է աշակերտների ճանաչողական հետաքրքրության խթանմանը և նրանց ստեղծագործական հմտությունների ձևավորմանը:

### **ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ**

#### **Գլուխ 1. Ներածություն. (2ժ)**

Ներածություն. «Մարդը և նրա առողջությունը դասընթացի ընդհանուր ներածություն: Դասընթացի առարկան և նպատակները. Ֆիզիոլոգիայի դերը գիտության զարգացման գործում. Ֆիզիոլոգիայի հաղորդակցությունը այլ գիտությունների հետ: Համակարգված մոտեցում մարդու առողջությանը:

#### **Գլուխ 2. Օրգանիզմի ընդհանուր ակնարկ. (2ժ)**

Օրգան-համակարգերը մարմնում. Նյարդային և հումորային կարգավորում. Առողջության հոգեկան և մարմնական բաղադրիչների հարաբերակցության խնդիրները.

#### **Գլուխ 3. Մեր մարմնի շարժիչները. (4ժ)**

Շարժման դերը մեր կյանքում. Մեր հնարավորությունները. մկանների աշխատելու մեխանիզմները: Ի՞նչ է հոգնածությունը: Մկանային ուժ և տոկունություն:

Լաբորատոր աշխատանք թիվ 1 «Մկանների կառուցվածքը և աշխատանքը. Մկանների շարժումների վերլուծություն.

#### **Գլուխ 4. «Կյանքի սիմֆոնիայի կատարողները. (8ժ)**

Արյունը որպես մարմնի ներքին միջավայր: Մարմնի ֆունկցիաների հումորալ և նյարդային կարգավորումը. Էնդոկրին համակարգ. Հորմոնները և դրանց հատկությունները.

Նյարդային համակարգի դերը տեղեկատվության ընկալման, մշակման և փոխանցման գործում: Ռեֆլեքսը որպես նյարդային գործունեության հիմք:

Լաբորատոր աշխատանք թիվ 2 «Ինքնադիտարկում. Թարթում, ծնկի ռեֆլեքսներ, ձեռքի ցնցում, տաքության և սառնության շոշափում: Բանավոր ամրապնդման պայմանական ռեֆլեքսների զարգացում:

#### **Գլուխ 5. «Իմունիտետ (5 ժամ)**

Երեխաների վարակիչ հիվանդությունները և դրանց դեմ պայքարի միջոցները.

Իմունոլոգիայի՝ որպես գիտության ձևավորման պատմությունը (Լ. Պաստեր, Է. Ջեներ, Ի. Ի. Մեչնիկով, Պ. Էրլիխ, Ռ. Կոխ): Իմունոպրոֆիլակտիկայի խնդրի լուծման ուղիները. Վարակիչ հիվանդությունների տարածումը և դրանց նվազեցման առաջնահերթ ուղղությունները.

ՄԻԱՎ վարակ՝ վարակվելու ուղիներ, կանխարգելման մեթոդներ, հիվանդության հայտնաբերման պատմություն: Վիրուսի կառուցվածքը և կյանքի ցիկլը.

Հիվանդությունների կանխարգելում. Պատվաստանյութի մշակում.

### **Գլուխ 6 (5ժ)**

Մարմնի համար սննդանյութերի նշանակությունը. Նյութափոխանակության առանձնահատկությունները տարբեր տարիքում. Հավասարակշռված դիետա. Դիետա. Շատակերության վտանգը, հագեցվածության հիվանդությունը. Դիստրոֆիա և սովի հիվանդություններ. Բժշկական ծոմապահություն. Դիետիկ սնունդ հիվանդների համար. Ծանոթացում դիետոլոգի մասնագիտական գործունեության առանձնահատկություններին.

**Լաբորատոր աշխատանք թիվ 3 «Առօրյա սննդակարգի կազմում**

### **Գլուխ 7 Մաշկի կառուցվածքը և գործառույթները. 8 ժամ**

Մաշկի ածանցյալներ. Մարմնի բուժման մեթոդներ (ասեղնաբուժություն, էլեկտրոֆորեզ, ֆոտոթերապիա, կրիոթերապիա): Մաշկի վիրուսային հիվանդություններ (գորտնուկներ և հերպեսներ): Քոր և մաշկի սնկային հիվանդություններ (միկոզ, քարաքոս, քոս):

Մաշկի փոխպատվաստում.

Մաշկի դերը մարմնի ջերմակարգավորման գործում. Նյութափոխանակություն և մշտական մարմնի ջերմաստիճան:

Ջերմակարգավորման մեխանիզմ: Հիվանդությունների ժամանակ ջերմության պատճառները. Ջերմակարգավորման խախտում (այրվածքներ և ցրտահարություն): Պայմանականորեն վնասված հատվածում վիրակապերի կիրառման տեխնիկա.

Ծանոթություն կոսմետոլոգի մասնագիտական գործունեության առանձնահատկություններին. Տնային կոսմետիկա.

### **Գլուխ 8. Մարդու վերարտադրողական համակարգ (6 ժամ)**

Ինչու են երեխաները նմանվում ծնողներին նախագիծ. Արական և իգական սեռի բնութագրական առանձնահատկությունները. Արական և իգական սեռի վերարտադրողական համակարգի կառուցվածքի առանձնահատկությունները. Բեղմնավորման կենսաբանական էությունը. Շրջակա միջավայրի ազդեցությունը սաղմի

զարգացման վրա. Ընտանիքի պլանավորում. Ամուսնության մեջ մտնողների ֆիզիկական հասունությունը. Ամուսնության համար սոցիալական պատրաստվածության էությունը. Էթիկական և հոգեբանական պատրաստվածություն. Հղի կնոջ հիգիենա; վաղ հղիությունը և դրա հետևանքները.

Տարիքային գործընթացները և առանձնահատկությունները՝ նորածին, դեռահաս, հասուն, տարեց և ծերունական տարիք. «Լավ է անմահանալը. (կլոնավորման խնդիր):

#### **Գլուխ 9. «Մեր պարտքն ապագայի հանդեպ. (8ժ)**

ԴՆԹ-ի հրաշալի շղթաներ. Տղամարդ և կին. Մարդու գենետիկական հիվանդություններ. Rh գործոնի և արյան խմբերի ժառանգությունը. Գենետիկական սեռի որոշում. Մարդու գենետիկայի ուսումնասիրության մեթոդներ. Քրոմոսոմային աննորմալություններ. Իմունոգենետիկա, ուռուցքաբանության գենետիկ ասպեկտներ. Սոնոհիբրիդային և երկհիբրիդային խնդիրների լուծում:

Ժառանգության օրինաչափություններ, սեռի հետ կապված ժառանգություն.

**Լաբորատոր աշխատանք թիվ 4** «Սեռական քրոմատինի (Բարի մարմինների) որոշումը մարդկանց մոտ.

**Թիվ 5 լաբորատոր աշխատանք**« տոհմաբանության կառուցում, ժառանգական հիվանդությունների որոշում.

#### **Գլուխ 10 (3ժ)**

Կենսատեխնոլոգիա, դրա խնդիրներն ու մեթոդները. Գենների քիմիական սինթեզ. Գենների ֆերմենտային սինթեզ. Գենների և քրոմոսոմների փոխանցում. Միջուկների արհեստական փոխպատվաստում սեռական և սոմատիկ բջիջների մեջ. Գենային ճարտարագիտության կիրառումը բուժման և բժշկության մեջ: Կլոնավորում.

#### **Գլուխ 11 10 ժամ**

GNI-ի ռեֆլեքսային բնույթը. Խառնվածքի դասակարգումն ըստ Հիպոկրատի. Նյարդային համակարգի տեսակների դասակարգումը ըստ Պավլովի. Բնավորության և խառնվածքի հարաբերությունները. Կամքը մարդու՝ դժվարությունները հաղթահարելու կարողությունն է:

Ոսկե երագներ, որոնցից նրանք չեն արթնանում. Թմրամոլությունը հիվանդություն է. Թմրամիջոցների ազդեցությունը մարմնի վրա. Թմրամոլության ձևավորման մեխանիզմները.

Թմրամոլությունը և օրենքը. Դերային խաղ-երկխոսություն լրագրողների և նարկոլոգի միջև. ճանաչողական գործընթացներ. Խոսքը հաղորդակցման միջոց է: Հիշողությունը, նրա տեսակները և նշանակությունը մտավոր գործունեության և վարքի ձևավորման համար. երևակայություն, ընկալում:

### **Գլուխ 12 (10ժ)**

Քնի կրկնակի հրաշքը. Ինչու՞ ենք մենք քնում: Քնի ֆիզիոլոգիա. Քնի նորմեր - Նապոլեոնյան և բժշկական: Ի՞նչ է լիթարգիական երազը: Աննախադեպ համադրություն

անցյալի տպավորությունները. Երազներն օգտակար են, թե վնասակար: Երազները կարո՞ղ են մարգարեական լինել: Ի՞նչ է հիպնոզը: Հիպնոսի «երեկ և այսօր բացատրությունը. Կարո՞ղ է հիպնոսը բուժել:

Պատրանքներ. Պատրանքների պատճառները. Պատրանքների առաջացման պատճառների բացատրություն.

Հիպնոս ֆիլմի ցուցադրություն.

### **Գլուխ 13 (4ժ)**

Ինչու՞ Է բնությունը չտվեց անմահություն: Տարբեր կենդանի օրգանիզմների կյանքի տևողությունը. Ծերացման դեմ պայքարի որոշ փորձեր. Ինչու ենք մենք ծերանում վաղաժամ: Ինչու՞ է երկարակեցությունը սոցիալական խնդիր: Ճիշտ ապրելակերպի ութ ցուցումներ.

### **Գլուխ 14. «Վատ սովորությունների ազդեցությունը մարդու առողջության վրա». (4 ժամ)**

Ալկոհոլ օգտագործելիս հաշմանդամ երեխաներ ունենալու վտանգը. Ծխելու ազդեցությունը կանանց մարմնի առողջության վրա. Օրգանիզմի քրոնիկական թունավորման հետեւանքները

(նյութերի չարաշահում և թմրամոլություն) ապագա սերնդի համար: Վնասակար ազդեցություն պտղի զարգացման վրա դեղեր.

### **Գլուխ 15 միջանձնային հարաբերություններ. (10ժ)**

Անհատականության ինքնակազմակերպման հիմունքները. Ինքնագնահատականը և պահանջների մակարդակը. Անկախություն, առաջարկություն. Ընկերությունը սիրո դպրոցն է: Բարձրագույն բարոյական արժեքներն են ընկերասիրությունը և

բարեկամություն. Սեր և զրավչություն. Սիրո կողմնակի զգացումները. Սիրո սոցիալական բնույթը. Սիրո փուլեր. Երիտասարդական սեր. Իդեալական. միայնության համախտանիշ.

Մինչամուսնական սեռական հարաբերություն.

Գլուխ 16 Ընտանեկան հարաբերությունների հիմունքները. (11Ժ)

Ամուսնության պատրաստակամություն. Ընտանեկան գործառույթներ. Ընտանեկան դրդապատճառներ. Ընտանիքի հատուկ և ոչ հատուկ գործառույթները. Ընտանիքի կառուցվածքը, դասակարգումները, ընտանիքի հիմնական առանձնահատկությունները. Ընտանիքի կառուցվածքի խախտում, երկֆունկցիոնալ կառուցվածք. Ընտանիքի զարգացման փուլերը, անցումային շրջանները. Երեխայի շուրջ ընտանիքի զարգացման մոդելը. Ընտանիքի դերի հայեցակարգը.

Պայմանական և միջանձնային դերեր. Ընտանեկան դերերի բաշխման տեսակները.

Հասարակության և մշակույթի կողմից սահմանված կանոններ. Յուրահատուկ

ընտանեկան կանոններ. Ընտանեկան առասպելներ. Ընտանեկան

հարաբերությունների ոճերը. Ընտանեկան օրենսգրքի հիմնական դրույթների

դիտարկում. Ամուսնալուծությունը և դրա հետևանքները. Ամուսնական կոնֆլիկտների

կանխարգելում.

**Պահուստ ժամ 2 ընդհանուր ամփոփու**



