

А. С. БЕШИМОВ

ОДАМ ВА УНИНГ
САЛОМАТЛИГИНИ
ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН
ФОЙДАЛАНИШ

МЕТОДИК ҚУЛЛАНМА

А.С. БЕШИМОВ

**ОДАМ ВА УНИНГ
САЛОМАТЛИГИНИ
ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН
ФОЙДАЛАНИШ**

*Умумий ўрта таълим мактабларининг биология
ўқитувчилари учун методик қўлланма*

Тошкент,
«Истиқлол» — 2008

Масъул муҳаррир: **Толипова Ж.О.** — педагогика фанлари доктори, профессор.

Тақризчилар: **Исмаилов И.Ш.** — педагогика фанлари номзоди,
Эргашева Г.С. — педагогика фанлари номзоди.

Республика таълим маркази қошидаги биология илмий-методик кенгаши томонидан умумий ўрта таълим мактабларининг биология ўқитувчилари учун методик қўлланма сифатида чоп этишга тавсия этилган.

Ушбу методик қўлланма умумий ўрта таълим мактабларининг биология ўқитувчилари учун мўлжалланган бўлиб, унда ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва таълим самарадорлигини оширишга имкон берадиган педагогик технологиялар: дидактик ўйин, муаммоли, модулли таълим, ҳамкорликда ўқитиш, лойиҳалаш технологияларидан фойдаланиш масалалари ўрин олган.

Шунингдек, ушбу методик қўлланмадан педагогика олий ўқув юрти талабалари, аспирантлар ва тадқиқотчилар фойдаланиши ҳам мумкин.



КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришиши билан иқтисодий, ижтимоий соҳаларда туб ислохотлар амалга оширилди. Мазкур ислохотларнинг асосий моҳияти, ёш авлоднинг ҳар томонлама ривожланиши, уларнинг маънавий бой, юксак салоҳиятли, билим, кўникма ва малакаларга эга бўлишини назарда тутди.

Ўқувчининг камолга етишиши таълим-тарбия жараёнининг ташкил қилинишига, бошқарилишига боғлиқ бўлади. Қолаверса, шахс шаклланиши учун унинг соғлиги мустаҳкам, жисмонан чиниққан бўлиши муҳим аҳамиятга эга.

Жисмоний, руҳий, маънавий баркамол бўлиб етишиш учун ҳар бир ўқувчи ўз тана тузилишини, органларнинг вазифасини, уларнинг жойлашган жойини, органларнинг бир-бирига боғлиқлиги, уларга таъсир этувчи ижобий ва салбий омилларни, турли хил гигиена қоидаларини билиши лозим.

Органик олам доимо тараққиётда бўлар экан, инсон ҳам доимо изланишда, тадқиқотда бўлади. Янгиликлар яратишга, ҳаёт фаровонлигини яхшилашга ҳаракат қилади. Шундай экан, ҳозирги замон ўқувчилари ҳам фан асослари бўйича чуқур билим олишга, фан янгиликларини эгаллашга, мустақил фикрлашга, таълим жараёнининг фаол иштирокчиси бўлишга ҳаракат қилади. Ўқувчининг қизиқишларини орттириш, билим олишга бўлган эҳтиёжларини қондириш, уларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш мақсадида таълим-тарбия жараёнига педагогик технологияларни қўллаш зарур.

Ўзбекистон Республикаси «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» талабларидан бири таълим жараёнида педагогик технологияларни қўллаш, дарс ўтишнинг янги замонавий методикасини яратиш, ўқувчининг маълум бир фаолиятга бўлган қизиқишини орттириш, мулоқот маданиятини ривожлантириш, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришнинг янги усулларини ишлаб чиқиш ҳисобланади.

Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва ўқитиш самарадорлигини ошириш масаласи биология ўқитиш методикасининг асосий муаммоларидан бири саналади.

«Одам ва унинг саломатлиги» умумий ўрта таълим мактабларида ўқитиладиган биологик фанларнинг асосий таркибий қисмидан бири ҳисобланиб, мазкур ўқув фани мисолида таълим-тарбия жараёнида

педагогик технологиялардан фойдаланиш орқали ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва ўқитиш самарадорлигини ошириш масаласи ишлаб чиқилди.

Билиш фаолиятини фаоллаштириш деганда, ўқувчиларда юқори даражадаги мотивнинг вужудга келиши, билим ва кўникмаларни ўзлаштиришга бўлган онгли эҳтиёж, натижанинг юқорилиги ва ижтимоий меъёрларга мос хулқнинг пайдо бўлиши тушунилади.

Мазкур типдаги фаоллик ҳар доим ҳам вужудга келавермайди, балки ўқитувчининг мақсадга мувофиқ тарзда педагогик таъсир кўрсатиши ва қулай педагогик-психологик муҳитни ташкил этиш маҳорати туфайлигина вужудга келади.

“Одам ва унинг саломатлиги”ни ўқитишда мақсадга эришиш ва қулай ижтимоий-психологик муҳитни вужудга келтириши ўқитувчи томонидан қўлланилган педагогик технологияларга боғлиқ бўлади.

Дидактикада ишлаб чиқилган ҳар қандай технология ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва таълим самарадорлигини оширишга хизмат қилади, лекин қуйидаги технологиялар:

- Дидактик ўйин технологияси;
- Муаммоли таълим технологияси;
- Модулли таълим технологияси;
- Ҳамкорликда ўқитиш технологиясида мазкур масала асосий ғояни эгаллайди.

Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва таълим самарадорлигини оширишга имкон берадиган технологияларнинг ўзига хос хусусиятларга эга бўлиши билан биргаликда, таълим жараёнида таълим берувчи, ривожлантирувчи, тарбияловчи, ижодий фаолиятга йўлловчи, коммуникатив, мантиқий фикрлаш, ақлий фаолият усулларини шакллантириш, ўз фаолиятини таҳлил қилиш, касбга йўллаш, мўлжални тўғри олишга ўргатиш, ҳамкорликни вужудга келтириш каби функцияларни бажаради.

Дидактик ўйин технологиясида етакчи ўринларни таълим берувчи, ривожлантирувчи, тарбияловчи, коммуникатив функциялар эгаллаб, қолган функциялар уларга илова бўлади.

Муаммоли таълим технологиясида ақлий фаолият усулларини шакллантириш, ижодий фаолиятга йўллаш, мантиқий фикрлашни ривожлантириш функциялари етакчи ўринни эгаллайди, қолган функциялар уларга гўёки бўйсунди. Шу аснода бошқа технологияларнинг ҳам дидактик функцияларини таҳлил этиш мумкин.

“Одам ва унинг саломатлиги” ўқув фани ўқитувчиси дарсда ўрганиладиган мавзунинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадлари ва педагогик технологияларнинг дидактик функцияларини ҳисобга олган ҳолда қайси технологиядан фойдаланишини илмий-методик асосда танлагандагина кўзланган мақсадга ва самарадорликка эришади.

«ОДАМ ВА УНИНГ САЛОМАТЛИГИ» ДАРСЛАРИДА ДИДАКТИК ҲИЙИЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ҲОЙДАЛАНИШ

Таълим жараёнида дидактик ҲИЙИЛИ технологиялар дидактик ҲИЙИЛИ дарс шаклида қўлланилади. Ушбу дарсларда ўқувчиларнинг билим олиш жараёни ҲИЙИЛИ фаолияти билан уйғунлаштирилади. Шу сабабли, ўқувчиларнинг билим олиш фаолияти, ҲИЙИЛИ фаолияти билан уйғунлашган дарслар дидактик ҲИЙИЛИ дарслар деб аталади.

«Одам ва унинг саломатлигини» ўқитишда фойдаланиладиган дидактик ҲИЙИЛИ фаолияти қуйидаги функцияларни бажаради:

— Дидактик ҲИЙИЛИ ҳар доим ўқувчининг таҳсил олиш фаолиятига бўлган қизиқишини орттиради;

— ҲИЙИЛИ давомида ўқувчиларнинг мулоқотга киришиши коммуникатив-мулоқот маданиятини эгаллашга ёрдам беради;

— Ўқувчининг дарс давомида ўз иқтидори, қизиқиши билимини ва ўзлигини намоён этишга имкон яратади;

— Ҳаётда ва ҲИЙИЛИ жараёнида юз берадиган турли қийинчиликларни енгишга, мўлжални тўғри олиш кўникмаларини ҳосил қилишга ўргатади;

— ҲИЙИЛИ жараёнида ўқувчиларда ижтимоий меъёрларга мос ҳулқ-атвори эгаллаш, камчиликларга барҳам бериш имконияти яратилади;

— Ўқувчиларнинг шахсий хусусиятларига тегишли ўзгартиришлар киритилади, яъни ижобий ҳислат ва фазилатларни шакллантиришга замин тайёрлайди;

— Инсоният учун аҳамиятли бўлган қадриятлар тизими, айниқса табиий, ижтимоий, маънавий-маданий қадриятларни ўрганишга эътибор қаратилади;

— ҲИЙИЛИ иштирокчиларида жамоавий мулоқот маданиятини ривожлантириш кўзда тутилади;

— ҲИЙИЛИ мазмуни, бориши, мантиқий кетма-кетлиги, вақт баланси ва ўқувчиларнинг муаммоли вазиятларни зудлик билан ҳал этиш, мўлжални тўғри олишга ўргатади.

Ўқитувчи ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ҲИЙИЛИ фаолияти билан уйғун ҳолда ташкил этишда қуйидаги босқичларни назарда тутиши лозим:

— Дидактик ҲИЙИЛИндан кўзда тутилган мақсадни аниқлаш ва уни амалга ошириш йўллари белгилаш;

— Дидактик ҲИЙИЛИ сюжети ва иштирокчилар фаолиятини лойиҳалаш;

— Дидактик ўйинни мақсадга мувофиқ ташкил этиш, унинг мазмуни, бориши, мантиқий кетма-кетлиги, вақт тақсимоти ва ўқувчилар томонидан муаммоли вазиятларни зудлик билан ҳал этишига эътиборни қаратиш;

— Ўйин иштирокчиларини рағбатлантириш;

— Олинган натижаларни таҳлил қилиш ва натижаларга мувофиқ ҳолда ўйин структураси ва боришига тегишли ўзгартиришлар киритиш.

Дидактик ўйинли дарслар ўқитиш тизимида муайян ўринни эгаллаб, у орқали қуйидаги функциялар амалга оширилади:

— Таълим-тарбия бериш — ўқувчилар ўйин жараёнида ўрганилаётган мавзу бўйича белгиланган билим, кўникма ва малакаларни эгаллайди;

— Ўйинда иштирок этиш орқали ўқувчиларнинг таҳсил олишга бўлган қизиқишини орттириш билан бир қаторда улардаги шахсий фазилатларни ривожлантириш;

— Дидактик ўйиндан кўзланган мақсадга эришиш учун ўқувчиларни ижодий фаолиятга йўналтириш;

— Ўқувчиларнинг ўзлаштирган билимларини таниш, одатий ва кутилмаган вазиятларда назорат ва таҳлил қилиш;

— Ўқувчилар томонидан муайян ролларни бажариш орқали уларни касблар билан таништириш ва касбга йўналтириш;

— Дидактик ўйин жараёнида ўқувчилар диалог ва полилог тарздаги мулоқотга киришиши орқали уларнинг мулоқот ва нутқ маданиятини ривожлантириш.

Таълим-тарбия жараёнида бу функциялар мажмуа ҳолда амалга оширилади, лекин қуйида ўрганиладиган дидактик ўйин турларида қайсидир функция устунлик қилади. Масалан, конференция дарсларида шахсни ривожлантириш устунлик қилади, ўйин машқларда билимларни назорат ва таҳлил қилиш устунлик қилади, қолган функциялар уни тўлдиради ва ҳ.к.

Дидактик ўйинли дарсларга қўйиладиган талаблар

Мазкур дарсда ўқувчиларнинг билиш фаолияти ўйин фаолияти билан уйғун равишда ташкил этилиши назарда тутилганлиги сабабли, у асосий дарсларга қўйиладиган талабларга жавоб бериши лозим.

Ўқитувчи дидактик ўйинли дарсларни ўтказишга қизғин тайёргарлик кўриши ва уни ўтказишда қуйидаги дидактик талабларга амал қилиши лозим:

1. Дидактик ўйинли дарслар дастурда қайд этилган мавзуларнинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсад ва вазифаларни ҳал қилишга қаратилган бўлиши;

2. Барқамол шахсни тарбиялаш тамойилларига, шарқона одоб-ахлоқ меъёрларига мос келиши;

3. Ўйин структураси мантиқий кетма-кетликда бўлиши;

4. Мазкур дарсларда дидактик принципларга амал қилиниши ва энг кам вақт сарфланишига эришиш керак.

Дидактик ўйинли дарсларнинг муваффақияти, аввало ўқувчиларнинг мазкур ўйинларга пухта ва қизгин тайёргарлик кўришларига, ўқитувчининг мазкур фаолиятни ташкил этиш ва моҳирлик билан бошқаришига боғлиқ.

Ўқувчиларнинг дидактик ўйинга тайёргарлик кўриш фаолияти қуйидаги босқичлар:

1. Дидактик ўйиннинг мақсади, вазифаси, олиб борилиш тартиби, қоидалари билан танишиш;

2. Дидактик ўйин мақсади ва вазифасидан келиб чиқадиган муаммоли вазиятларни англаш;

3. Муаммоли вазиятдан чиқишнинг энг самарали йўлларини топиш;

4. Ҳар бир ўқувчи ўзи бажариши лозим бўлган вазифаларни англаши, ўқитувчидан керакли йўриқнома ва кўрсатмалар олиши;

5. Турли билим манбаларидан фойдаланган ҳолда муаммоли вазиятни ҳал этишнинг оптимал вариантини танлаш;

6. Дидактик ўйин иштирокчилари ўртасида ўзаро ҳамкорлик, ёрдам ва назорат, онгли интизомнинг вужудга келишини ўз ичига олиши лозим.

Дидактик ўйинли дарсларда ўқитувчининг педагогик ва ўқувчиларнинг билиш фаолияти юқорида қайд этилган босқичлар асосида ташкил этилиши мазкур дарсдан кўзда тутилган мақсадга эришиш имконини беради.

Қуйида «Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитишда фойдаланиладиган дидактик ўйинли дарсларнинг турлари, уларнинг ўзига хос хусусиятлари ҳақида фикр юритилади.

Дидактик ўйинли дарсларни ўқувчиларнинг билим олиш ва ўйин фаолиятининг уйғунлигига кўра сюжетли-ролли ўйинлар, ижодий ўйинлар, ишбилармонлар ўйини, конференциялар, ўйин-машқларга ажратиш мумкин.

Ўқитувчи аввал ўқувчиларни индивидуал, сўнгра гуруҳли ўйинларга тайёрлаши ва ўтказиши улар муваффақиятли чиққандан сўнг, оммавий ўйинларга тайёргарлик кўрилиши лозим. Чунки ўқувчилар дидактик ўйинли дарсларда фаол иштирок этишлари учун керакли билим, кўникма ва малакаларга эга бўлиши, бундан ташқари синф жамоаси ўртасида ўзаро ҳамкорлик, ўзаро ёрдам вужудга келиши лозим.

Қуйида «Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитишда фойдаланиладиган дидактик ўйин технологиясининг дидактик ўйинли дарсларнинг ўзига хос хусусиятлари жадвалда берилмоқда:

ДИДАКТИК ҲИЙИЛИ ДАРСЛАРИНИНГ ҲЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Дидактик ҲИЙИЛИ дарслар	Мавзу мазмуни қандай бўлганда мазкур дарсдан фойдаланилади	Дарсларнинг дидактик функциялари	Ҳқувчининг фаолияти
Сюжетли – ролли	Биология, хусусан "Одам ва унинг саломатлиги" Ҳқув фанининг таркибига кирадиган соҳалар: одам анатомияси, физиологияси, киши саломатлигини асраш борасида қўлга киритилган ютуқларни ёритиш, фанлараро боғланишларни амалга ошириш, инсон саломатлиги ва соғлом турмуш тарзини шакллантириш, кундалик ҳаётдаги муаммоларни ҳал этиш имконияти бўлганда	<p>Республикада соғлиқни сақлаш ва инсон саломатлигини асраш бўйича қабул қилинган тадбирлар амалга оширилаётган тадбирлар билан таништириш.</p> <p>Ҳқувчиларда соғлом турмуш тарзини шакллантириш.</p> <p>Органлар системаси касалликлари ва уларнинг олдини олиш чора-тадбирлари билан таништириш.</p>	Муайян ролларни бажариш орқали мавзу бўйича билим, кўникмаларни эгаллаш.
Ижодий ҲИЙИ	Ботаника ва зоологиядан ўзлаштирилган билим ва кўникмаларни янги вазиятларда қўллаш ва ривожлантириш имконияти бўлганда	Муаммоли вазиятларни аввал ўзлаштирган билим ва кўникмаларни ижодий қўллаш орқали ҳал этиш.	Ижодий изланиш орқали янги мавзу бўйича билим, кўникмаларни эгаллаш.

<p>Аукцион</p>	<p>Турли объектларга тавсиф бериш, уларни таққослаш имконияти бўлганда</p>	<p>Инсон организмидаги ўзгаришлар, жамиятдаги ижтимоий-иқтисодий муносабатлар асосида ўқувчиларнинг дунёқарашини кенгайтириш, касбга йўллаш.</p>	<p>Аукционда иштирок этиш орқали янги мавзуни ўзлаштиради.</p>
<p>Конференция</p>	<p>«Одам ва унинг саломатлиги» ўқув фанининг таркибига кирадиган соҳалар: одам анатомияси, физиологияси, киши саломатлигини асраш борасида қўлга киритилган ютуқларни ёритиш, фанлараро боғланишларни амалга ошириш имконияти бўлганда</p>	<p>Қўшимча ва маҳаллий материаллар билан таништириш, илмий, илмий-оммабоп адабиётлар билан мустақил ишлаш, ёшларни мустақил ҳаётга тайёрлаш, касбга йўллаш</p>	<p>“Тиббиёт ходимлари”, “Турли соҳа олимлари” мақомини олиб муайян мавзуларда изланиш олиб боради.</p>
<p>Матбуот конференцияси</p>	<p>Ўқув фани таркибидаги турли соҳаларини қамраб олган, ўқувчиларнинг аввал ўзлаштирган билимларидан фойдаланиш лозим бўлганда</p>	<p>Қўшимча ва маҳаллий материаллар билан таништириш, дарслик, илмий-оммабоп адабиётлар билан мустақил ишлаш.</p>	<p>“Олим” ва “Мухбир”лар мақомини олиб мавзуни ўзлаштиради.</p>

СЮЖЕТЛИ — РОЛЛИ ЎЙИНЛАР

«Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитиш жараёнида ўқувчиларнинг ижодий фикрлаши, мустақил билим эгаллаш кўникмаларини ривожлантириш ва ўзларида мужассамлашган билим, кўникма ва малакаларини янги вазиятларда қўллаш орқали янги билимларни ўзлаштиришда сюжетли-ролли ўйинлар муҳим рол ўйнайди.

Мазкур ўқув фанини ўқитишда кундалик ҳаётда рўй бериши мумкин бўлган ҳодисалар ва уларнинг олдини олиш йўлларини ўрганиш учун сунъий равишда вужудга келтирилган муаммоларни ўқувчиларнинг ўзларидаги билим заҳираларига таянган ҳолда, ҳамкорликда, босқичма-босқич ҳал этиш жараёнида янги билимларни эгаллашга қаратилган дидактик ўйинларни сюжетли ролли ўйинлар деб аташ лозим. Бунда ўйин сюжети кундалик ҳаёт ёки жамиятдан олинади. Баъзан мазкур муаммолар уйғунлаштирилади.

Ўқитувчи сюжетли-ролли ўйинни ўтказиш учун қуйидагиларни амалга ошириши зарур:

1. Дарс давомида ечими топилиши керак бўлган муаммоларга оид маълумотларни тўплаши;
2. Дарс сценарийсини ўқувчилар билан ҳамкорликда тузиши;
3. Роллар ва вазифаларни ўқувчилар ўртасида тақсимлаши;
4. Муаммони ҳал этиш йўлларини белгилаши лозим.

Қуйида сюжетли-ролли ўйинларга оид дарс ишланмаси берилади:
Мавзу: Сунъий нафас олдириш. Нафас олиш аъзоларининг касалликлари. Нафас олиш аъзоларининг гигиенаси.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларни сунъий нафас олдириш, унинг босқичлари, нафас олиш аъзоларининг яллиғланиш ва юқумли касалликлари, уларнинг белгилари, нафас олиш аъзоларининг гигиенаси ҳақидаги маълумотлар билан таништириш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга сунъий нафас олдириш, унинг босқичлари, нафас олиш аъзоларининг яллиғланиш ва юқумли касалликлари, уларнинг белгилари, нафас олиш аъзоларининг гигиенаси ҳақида тушунча бериш орқали гигиеник, эстетик тарбияни, одамийлик, меҳр-оқибатлилик хусусиятларини кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга сунъий нафас олдириш, унинг босқичлари, нафас олиш аъзоларининг яллиғланиш ва юқумли касалликлари, уларнинг белгилари, нафас олиш аъзоларининг гигиенаси ҳақида тушунча бериш орқали одам организми ҳақида олган билимлари, мулоқот маданияти, дарслик билан мустақил ишлаш кўникмаларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Нафас олиш органларини, сунъий нафас олиш босқичларини ифодаловчи кўргазмалар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Ўйинли дарс технологияси (грипп устидан «суд» жараёни)

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзунини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Жисмоний машқлар бажарганда кислород ўзлаштирилиши қанчага кўпаяди?

- A) 250 – 300 мл B) 150 – 200 мл
C) 4500 – 5000 мл D) 2500 – 3000 мл

2. Диафрагма ҳаракатини бошқарувчи нерв маркази орқа миёнининг қайси қисмида жойлашган?

- A) кўкрак қисмида B) бўйин қисмида
C) бел қисмида D) думғаза қисмида

3. Одам организмида эриган азот газини майда пуфакчаларга айланиб, қон томирларига тикилиб қолади ва қайси касаллик юзага келади?

- A) гипоксия B) кессон C) зотилҷам D) плеврит

4. Нафас олишнинг гуморал йўли билан бошқарилишини қайси олим ўз тажрибасида исбот қилиб берган?

- A) Павлов B) Сеченов C) Уголов D) Мечников

5. Ўпка алвеолаларидаги карбонат ангидриднинг миқдори қанча?

- A) 4 % B) 0,03 % C) 4,2 – 4,6 % D) 5,5 – 5,7 %

III. Янги мавзу баёни:

Суд жараёнини бошлашдан олдин ўқитувчи дарснинг бориши, мақсади ва ролларни бажарувчи ўқувчилар билан таништиради.

Бу дарсимизда ўқувчилар “Грипп” касаллиги, унинг тарқалиши, белгилари, олдини олиш йўллари, касалланган беморга қандай ёрдам кўрсатиш ҳақида чуқур билимга эга бўладилар.

“Грипп” ҳақида кўпроқ маълумот олиш учун дарсни суд жараёни шаклида ўтказиш тавсия этилади. Бундай дарсни ўтиш учун ўқувчиларни суд раиси, суд маслаҳатчиси, прокурор, адвокат, котиба, грипп билан касалланган бемор, инфекция врач, терапевт врач каби ролларни ижро этиш талаб қилинади. Ўқувчилар биринчи навбатда шу касб ҳақида тушунчага эга бўлишлари ва иккинчи навбатда грипп ҳақида билимга эга бўлишлари керак. “Грипп” устидан суд жараёни куйидагича ўтказилади:

Котиба: Дикқат! Жимлик сақлансин! Жойингиздан туринг суд келяпти. (Суд раиси, суд маслаҳатчилари кириб келади).

Судья: Бугунги суд жараёнида бемор томонидан “Грипп” вируси устига тушган шикоятни кўриб чиқамиз. Суд залига айбланувчи ва унинг ҳимоячиси, прокурор ва гувоҳлар таклиф этилсин (суд залига “Грипп”, прокурор, адвокат, бемор ва гувоҳлар киради).

Судья: Бу вирус беморнинг соғлигига зарар етказиб, нохуш белгиларни юзага чиқаришда айбланади. Биринчи сўзни суд котибасига берамиз.

Котиба: Соғлом одамда бактериялар, замбуруглар, вируслар келтириб чиқарадиган касалликлар юқумли касалликлар дейилади. Бу касалликлар одамларда, ҳайвонларда ва ўсимликларда учраб оғир белгиларни келтириб чиқаради. Одамда учрайдиган юқумли касалликлар нафас олиш, ҳазм қилиш, нерв системаси ва бошқа органларда учрайди. Бундай касалликлардан бири грипп касаллигидир. Грипп касаллигини вируслар келтириб чиқариб, уларнинг А₁, В₁, С ва аденовируслар деб номланадиган турлари мавжуд.

Судья: Энди сўзни жаноб прокурорга берамиз, марҳамат.

Прокурор: “Грипп” вирусига қўйиладиган айб жуда оғир бўлиб уни кечириб бўлмайди. Бу вирус одамнинг иш қобилятини сусайтиради ва азоблайди. Мен биринчи сўзни грипп билан касалланган беморга беришингизни сўрайман.

Судья: Бемор таклиф этилсин! (Бемор сўзга чиқади)

Прокурор: Айтингчи, грипп билан касалланган вақтингизда қандай белгилар юзага келди.

Бемор: Грипп билан касалланганимда бош оғриги, йўталиш, акса уриш, бурундан сув оқиши, тананинг совқотиши, иштаҳанинг пасайиши, қўл ва оёқнинг қақшаб оғриши, баъзида кўнгил айнаши ва қусиш каби белгиларни бошимдан кечирдим. Грипп билан касалланган вақтда ҳеч қандай иш қила олмасдан тўшақда ётишга тўғри келди.

Прокурор: Беморнинг бу сўзларидан мен грипп вирусини айбдор деб биламан.

Адвокат: Жаноб судья беморга менинг саволим бор.

Судья: Марҳамат.

Адвокат: Грипп касаллигини қандай юқтириб олдингиз?

Бемор: Билмадим қандай сабаб бўлди, лекин бир куни совуқ вақтда уйдан терлаб ташқарига қўйлакчан чиққан эдим. Шундан сўнг аста-секин гриппнинг белгилари юзага келиши бошланди.

Адвокат: Жаноб судья мен бу ерда грипп вирусини айбдор деб ҳисобламайман, чунки бемор эътиборсизлиги, гигиена қоидаларига риоя қилмаслиги оқибатида вирусни юқтириб олган. Мен гувоҳ сифатида инфекцион врачни таклиф қилишларини сўрайман.

Судья: Инфекцион врач таклиф этилсин (Инфекцион врач киради).

Инфекцион врач: Одамга юқумли касалликларнинг ўтиш йўллари жуда кўп бўлиб, бундай ҳоллар юзага келишида инсонларнинг ўзи сабабчи бўлади ва бу борада юқумли касалликни юзага келтирув-

чиларни айблаб бўлмайди. Масалан, грипп вирусини олсак, кўпинча қиш ва куз фаслларида тарқалади. Об-ҳавонинг совиши одамнинг нафас олиш аъзолари шиллиқ пардасининг яллиғланишига сабаб бўлади. Яллиғланган шиллиқ пардаларда эса вирусларнинг ривожланиши, яшаши ва кўпайиши учун қулай шароит пайдо бўлади. Нафас йўлларидаги шиллиқ қават микробларни ўлдириш вазифасини бажаради за бу шиллиқ қават йўқолгандан сўнг грипп вируслари тўғридан-тўғри организмга ўтиб ўз таъсирини кўрсатади.

Адвокат: Врачнинг сўзидан кейин грипп вирусини айблаб бўлмайди, чунки инсоннинг ўзи гигиена қоидаларига риоя қилмаслиги натижасида юқтириб олади.

Прокурор: Жаноб судья мен гувоҳ сифатида терапевт врачни таклиф этишларини сўрайман.

Судья: Терапевт врач таклиф этилсин! (Терапевт врач киради).

Прокурор: Грипп вирусининг одамга таъсири ҳақида нималарни айта оласиз?

Терапевт врач: “Грипп” вируси одамлар орасида жуда тез тарқалиши мумкин. Шунинг учун грипп билан касалланган бемор шифокорга бормасдан уйида ётиши лозим. Шифокорни уйга чақириб, ундан қандай дори-дармон қилиш кераклиги ва қандай гигиена қоидаларига риоя қилишларини билиб оладилар. Грипп касаллигини аввало юқтирмаслик керак, юққан бўлса тезлик билан қарши курашиш керак, чунки гриппнинг оғир кўринишида вируслар Евстахийев найи орқали ўрта қулоқни ва у орқали бош мия пардасини яллиғлантириб, минингит касаллигини келтириб чиқариши мумкин.

Прокурор: Терапевт врачнинг сўзидан сўнг грипп вирусини тўлиқ айбдор деб биламан. Чунки одамлар ишда, кўчада ва уйда юрган вақтда ҳам бу вируслар юқиб зарар келтириши кўриниб турибди.

Адвокат: Жаноб судья мен гувоҳ сифатида эпидемиолог врачни таклиф этишларини сўрайман.

Судья: Эпидемиолог врач таклиф этилсин! (Эпидемиолог врач киради).

Адвокат: Айтингчи, одамларда грипп касаллиги қандай юзага келиши мумкин?

Эпидемиолог врач: Одамнинг оддий эътиборсизлиги туфайли ўзига грипп касаллигини юқтириб олиши мумкин. Масалан, жисмоний меҳнат ёки спорт машқларини бажариб танаси қизиган вақтда совуқ сув ичиши натижасида томоқ шиллиқ қаватлари яллиғланади ва гриппи касаллигини юқтириб олади. Бунда беморда бош оғриши, тана ҳароратининг кўтарилиши, ҳолсизлик каби белгилар юзага кела бошлайди. Судга шикоят қилган беморимизда ҳам шундай белгилар кузатилган. Бунда грипп вирусини айблаб бўлмайди.

Адвокат: Эпидемиолог врачнинг сўзидан кейин грипп вирусини айблаб бўлмайди. Давлатимиз томонидан ҳам одамлар соғлигини сақлаш мақсадида бир қанча ишлар қилинмоқда. Масалан, 1993 йилда “Соғлом авлод” ордени таъсис этилди. 2005 йил “Саломатлик” йили деб эълон қилинди. Шунинг учун ҳар бир фуқаро ўз соғлигини ўзи асраб-авайлаши керак!

Судья: Суд кенгаш эълон қилади. (Суд аъзолари маслаҳатни бошлади ва бу вақтда ўқитувчи ўқувчилар билан юқумли касалликлар ҳақида савол-жавоблар ўтказди.)

Судья болғачасини уриб: Суд охириги ҳукми эълон қилади. Суд аъзолари “Грипп” вирусининг қилган жиноятларини чуқур, ўрганиб чиқиб уни айбдор деб топади ва одамларнинг тинчини бузганлиги, турли хил нохуш белгиларни келтириб чиқарганлиги учун суд қуйидагича ҳукм қилади:

1. Грипп вируслари одамга жуда катта зиён етказгани учун уларга қарши эмлаш воситаларидан фойдаланилсин. 2. Грипп вирусларини кимёвий перепаратлардан фойдаланиб йўқотилсин.

“Грипп” вирусига қарши курашиш, бу касаллик олдини олиш учун қуйидаги гигиена қоидаларига риоя қилиш тавсия қилинади:

1. Ишхонада, уйда ва мактабда оғизга тўрт қават бинтдан тайёрланган ниқоб тутиш.

2. Грипп билан касалланган бемор билан мулоқот қилганда:

а) бемор хонасининг ҳавосини тез-тез алмаштириб туриш;

б) беморнинг яхши дам олиши ва овқатланишига эътибор бериш;

в) беморнинг сочиғидан, идиш-товоғидан фойдаланмаслик;

г) оғизга ниқоб тутиш.

1. Совуқ ҳавода енгил кийинмаслик.

2. Терлаб туриб, ўша заҳоти совуқ ҳавога чиқмаслик.

3. Мунтазам равишда жисмоний тарбия ва спорт билан шуғулланиб туриш. Юқоридаги қарорнинг бажарилиши кузатилиб, суд ҳайъатига хабар берилсин.

IV. Суд жараёни тугагандан сўнг, ўқитувчи ўқувчиларга грипп вируси ҳақида умумий тушунча беради ва тест савол-топшириқлари ёрдамида ўқувчиларнинг билимини аниқлаб олади.

1. Ҳақиқатдоқ шиллиқ пардасининг яллиғланиши қандай касаллик деб айтилади?

А) фаренгит В) зотилжам С) плеврит Д) ларенгит

2. Қайси касаллик юзага келганда томоқда оғриқ сезилади ва овқат ютиш қийинлашади?

А) ренит В) фаренгит С) ангина Д) қуруқ плеврит

3. Сунъий нафас беришда оғизга пуфлаш ҳар неча секундда такрорланади?

А) 3-4 В) 4-5 С) 3-5 Д) 5-10

4. Ухлаган вақтда терлаш, борган сари оза бориш, рангининг оқариб – сарғайиши, дармонсизлик каби белгилар қайси касаллик туфайли юзага келади? А) грипп В) ангина С) ўпка сили Д) экссудатли плевритда

5. Сунъий нафас олдиришнинг неча хил усули бор?

А) 1 В) 2 С) 3 Д) 4

V. Мавзуни хулосалаш ва дарсни яқунлаш.

VI. Уйга вазифа бериш.

«Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитишда муайян мавзуларни сюжетли-ролли ўйинлар шаклида ўтказилиши, ўқувчилар томонидан мавзу мазмунидаги билимларни чуқур ўзлаштириш, шартли равишда касб эгалари ролини бажариш орқали касбга йўллаш имконини беради. Дарсда ўқувчиларнинг ҳиссиёти юқори даражада бўлганлиги сабабли ўқитиш самарадорлигининг юқори бўлишига замин тайёрлайди.

ИЖОДИЙ ЎЙИНЛАР

Ўқувчиларнинг ижодий изланиши, мустақиллиги, мантиқий фикрлашини ривожлантиришда, қўшимча билим олишга бўлган эҳтиёжларини қондиришда ижодий ўйинлар муҳим аҳамият касб этади.

Таълим жараёнида вужудга келтирилган муаммоли вазиятларни ўқувчилар гуруҳининг ўзаро ҳамкорликда аввал ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларни ижодий қўллаш ва изланиши орқали ҳал этишга замин тайёрлайдиган дидактик ўйинларни ижодий ўйинлар деб аташ лозим.

Мазкур дидактик ўйинли дарсларда ҳамма ўқувчилар ҳамкорликда ишлайдилар, аввал ўзлаштирган билимларини янги вазиятларда қўллаб янги билимларни эгаллайдилар. Бу эса ўқувчиларнинг ўз билимларига, иқтидорига ишонч уйғотади ва ҳар бир ўқувчи сидқидилдан ҳамда жиддий тайёргарлик муваффақият гарови эканлигини англаган ҳолда билим олишга киришади.

Қуйида ижодий ўйинларга оид дарс ишланмаси берилади:

Мавзу: Ички секреция безлари боби юзасидан умумлаштирувчи дарс.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга ички, ташқи ва аралаш безлар тузилиши, функцияси, гипофиз, эпифиз, қалқонсимон, қалқонолди, айрисимон, буйрак усти, ошқозон ости ва жинсий безлар ҳақида тушунча бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга секреция безлари ҳақида тушунча бериш орқали гигиеник, эстетик тарбияни, нутқ ва сўзлашиш маданиятини кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга ташқи, ички, аралаш безлар ҳақида тушунча бериш орқали организмда кечадиган жараёнлар ва организм тузилиши ҳақидаги билимларини, мустақил ишлаш кўникмаларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Ички, ташқи, аралаш безлар ифодаланган кўргазмалар ва картотекалар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Дидактик ўйин технологияси (Зинама-зина ўйини, кичик гуруҳларда ишлашга мўлжалланган).

Асосий тушунчалар: Ички, ташқи, аралаш безлар, уларнинг аҳамияти, гипофиз, эпифиз, қалқонсимон, қалқонолди, айрисимон, буйрак усти, ошқозон ости, жинсий безлар тузилиши, функцияси, аҳамияти.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзунинг тест савол-топшириқлари ёрдамида сўраб олиш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Тирноқ терининг қайси қаватидан ҳосил бўлади?

- A) дермадан B) гиподермадан
C) эпидермисдан D) дерманинг ички томонидан

2. Кимёвий терморегуляция қуйидагиларнинг қайси бири билан белгиланади?

- A) моддалар алмашинувининг кучайиши ёки сусайиши
B) теридан иссиқлик ажралишининг кўпайиши ёки камайиши
C) энергия ҳосил бўлишининг кўпайиши ёки камайиши
D) A, C

3. Куёшда чиниқтириш баҳор ва куз ойларида соат нечада бўлиши жуда қулай вақт ҳисобланади?

- A) 7-8 B) 8-9 C) 9-10 D) 8-10

4. Терига кислота тўкилганда совуқ сув билан неча минут ювиш керак?

- A) 10-15 минут B) 20-30 минут C) 15-20 минут D) 25-30 минут

5. Эпидермиснинг қалинлиги қанча бўлади?

- A) 0,1-0,4 мм B) 0,4-1,5 мм C) 0,1-1,5 мм D) 0,1 мм

III. Янги мавзу баёни:

а) ўқувчилар диққатини янги мавзунинг ўрганишга қаратиш;

в) ўқувчиларни рангли карточкалар ёрдамида кичик гуруҳларга ажратиш, сардор тайинлаш ва дарснинг бориши билан таништириш.

Ўқувчилар 4 та гуруҳга ажратилади ва уларга савол-топшириқлари ёзилган карточкалар тарқатилади. Гуруҳ сардори ўқувчилар билан савол-жавоб қилади ва уларнинг ўринларини аниқлайди. Ўқувчиларга қуйидаги саволларни бериш мумкин:

1-гурӯх ўқувчилари учун савол-топшириқлар:

1. Айрисимон без организмнинг қайси қисмида жойлашган?
2. Меъда ости безининг массасини аниқланг.
3. Қандай безлар ички секреция безлари дейилади?
4. Адиссон касаллиги қандай юзага келади?
5. Соматотроп гормонининг вазифасини тушунтиринг.
6. Гипотериоз касаллиги белгиларини айтинг.

2-гурӯх ўқувчилари учун савол-топшириқлар:

1. Гонодотроп гормонининг вазифасини айтинг.
2. Треотоксикоз касаллиги белгиларини гапиринг.
3. Қандай безлар ташқи секреция безлари дейилади?
4. Инсулин гормонининг вазифасини тушунтиринг.
5. Буйрак усти безининг массаси қанча?
6. Гипофиз беzi организмнинг қайси қисмида жойлашган?

3-гурӯх ўқувчилари учун савол-топшириқлар:

1. Треотроп гормонининг вазифасини аниқланг.
2. Глюкогон гормони қандай вазифани бажаради?
3. Акромегалия касаллигининг белгиларини айтинг.
4. Қалқонсимон без массаси қанча?
5. Возопрессин гормонининг вазифасини аниқланг.
6. Гипернефрома касаллиги белгиларини тушунтиринг.

4-гурӯх ўқувчилари учун савол-топшириқлар:

1. Соматотроп гормони кўп ишлаб чиқарилса қандай белгилар юзага келади?
2. Аллергия ва яллиғланиш касалликларини сусайтирувчи гормонни аниқланг.
3. Гастрин гормонининг вазифасини тушунтиринг.
4. Қайси касалликлар туфайли тухумдон яллиғланиши мумкин?
5. Соғлом одам қони таркибида қанд миқдори қанча бўлади?
6. Қалқонолди безларидан қайси гормон ишлаб чиқарилади?

Кичик гуруҳлардаги ўқувчилар биринчи босқич топшириқларини бажариб бўлганидан сўнг, ўқитувчи гуруҳдаги ўқувчиларнинг тўплаган балларига қараб қайта гуруҳ тузади. Гуруҳ ўқувчиларнинг иқтидорига қараб қуйидаги саволларни тарқатилади:

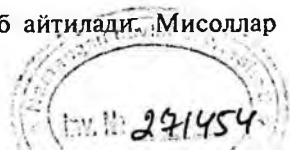
1-гурӯх учун савол-топшириқлар:

1. Ташқи секреция безларига таъриф беринг ва уларга мисоллар келтиринг.

2. Гипофиз ва эпифиз безларининг функциясини тушунтиринг.

2-гурӯх учун савол-топшириқлар:

1. Қандай безлар ички секреция беzi деб айтилади. Мисоллар келтиринг.



2. Қалқонсимон без функциясини тушунтириб беринг. Бу без функциясининг ошиб кетиши ёки камайиши натижасида юзага келадиган касалликларни аниқланг.

3-гуруҳ учун савол-топшириқлар:

1. Аралаш безлар таърифини айтинг ва унга мисоллар келтиринг!

2. Қалқонолди ва айрисимон безларнинг функциясини тушунтиринг.

4-гуруҳ учун савол-топшириқлар:

1. Буйрак усти ва меъда ости безларининг тузилиши ва уларнинг функциясини тушунтиринг.

2. Жинсий безларга мисоллар келтиринг ва уларнинг тузилиши, функциясини тушунтиринг.

Ўқувчилар саволларни гуруҳда ишлаб бўлгандан сўнг ўз топшириқларини кўргазма қуроллар ёрдамида тушунтириб берадилар.

IV. Ўқувчилар ўзлаштиришларини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Қалқонсимон безнинг массаси 5-10 ёшли болаларда неча грамм бўлади?

А) 30-40 гр В) 10 гр С) 12 гр Д) 25-30 гр

2. Қайси гормон етишмаслиги туфайли қандсиз диабет касаллиги юзага келади?

А) инсулин В) антидиуретик
С) вазопрессин Д) В,С

3. Қайси гормон қон орқали меъданинг фермент ажратиш функциясини бошқаради?

А) глюкагон. В) инсулин
С) гастрин Д) глюкокортикоид

4. Қайси гормон қонда қанд ва жигарда гликоген миқдорини тартибга солиб туради?

А) глюкагон В) инсулин
С) глюкокортикоид Д) А,В

5. Гипотериоз касаллигининг оғир кўринишида қандай белгилар кузатилади?

А) танаси шишади
В) эсда сақлаш, ўзлаштириш қобилияти пасаяди
С) ақлий қобилияти пасаяди
Д) барчаси

V. Мавзунини хулосалаш ва дарсни яқунлаш.

VI. Уйга вазифа бериш.

КОНФЕРЕНЦИЯ ДАРСЛАРИ

Дидактик ўйинли дарслар ичида конференция дарслари муҳим ўрин тутди. Конференция дарслари ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришда, илмий дунёқарашини кенгайтиришда, уларни қўшимча ва маҳаллий материаллар билан таништиришда, илмий ва илмий-оммабоп адабиётлар билан мустақил ишлаш, кўникма ва малакаларини ривожлантиришда, ёшларни мустақил ҳаётга тайёрлашда, онгли равишда касб танлашида муҳим аҳамият касб этади.

Ўқитувчи конференция дарсини ўтишдан аввал дарс мавзусини, мақсади ва вазифаларини аниқ белгилаб олиб, шу мавзуга оид қўшимча илмий, илмий-оммабоп адабиётларни кўздан кечиради. Мазкур дарс ўтказишдан 10 кун олдин дарс мавзуси эълон этилиб, унга тайёргарлик кўриш учун адабиётлар тавсия қилинади. Эълон қилинган конференция дарсларида “Олимлар” ролини танлаш, мавзуни ҳар томонлама ёритиш, ҳар бир ўқувчининг қизиқиши ва қобилиятига яраша маъруза тайёрлаш ўқувчиларнинг ихтиёрида бўлади. Дарсга тайёргарлик даврида ўқитувчи томонидан ижобий рағбатлантиришнинг устунлиги ва ўқитувчининг муваффақиятга йўлловчи мулоқот маданияти, ўзаро ёрдами ўқувчиларнинг дарсга қизғин тайёргарлик кўришининг муҳим омили саналади.

Илмий конференция дарсини қуйидагича ўтказиш тавсия этилади:

1. Ўқитувчининг кириш сўзи. Бунда ўқитувчи дарс мавзуси, мақсади ва вазифалари, тегишли ролларни бажарувчи “Олимлар” билан таништиради.

2. Илмий маърузаларни тинглаш “Олимлар” мавзу юзасидан тайёрлаган маърузаларини кўргазмали қурооллар асосида баён этадилар.

3. Маърузалар муҳокамаси. Бунда “Олимлар” ва синфдаги бошқа ўқувчилар ўртасида мавзу юзасидан баҳс, мунозара ўтказилади.

4. Илмий конференция якуни. Ўқитувчи мавзу юзасидан энг муҳим тушунча ва ғояларни таъкидлаб, яқунлайди.

5. Ўқувчиларни баҳолаш. Дарсда фаол иштирок этган ўқувчилар рағбатлантирилади ва тест топшириқлари натижаларига мувофиқ баҳоланади.

6. Уйга вазифа бериш.

7. Дарсни умумий яқунлаш.

Қуйида конференция дарсларига оид дарс ишланмаларидан намуналар келтирилган:

Мавзу: Овқат ҳазм қилиш системаси боби юзасидан умумлаштирувчи дарс.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга овқат ҳазм қилиш органлари оғиз бўшлиғи, ҳалқум, қизилўнгач, ошқозон, ўн икки

бармоқ, ингичка, йўғон ва тўғри ичакларнинг тузилиши, бу органларнинг организмда жойлашган ўрни, ўзига хос хусусиятлари, функцияси ҳақида маълумот бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга овқат ҳазм қилиш органлари оғиз бўшлиғи, ҳалқум, қизилўнгач, ошқозон, ўн икки бармоқ, ингичка, йўғон ва тўғри ичакларнинг тузилиши, функцияси ҳақида маълумот бериш орқали гигиеник, эстетик тарбия бериш, сўзлашиш ва мулоқот маданиятини кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга овқат ҳазм қилиш органлари оғиз бўшлиғи, ҳалқум, қизилўнгач, ошқозон, ўн икки бармоқ, ингичка, йўғон ва тўғри ичакларнинг тузилиши, функцияси ҳақида маълумот бериш билан организмда органлар ўзаро боғлиқ ҳолда ишлаши тўғрисидаги билимларини, дарслик ва қўшимча материаллар устида мустақил ишлаш қобилиятларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Ҳазм қилиш органлари тасвирланган кўргазмалар ва муляжлар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Дидактик ўйин технологияси (конференция).

Асосий тушунчалар: Оғиз бўшлиғи, ҳалқум, қизилўнгач, ошқозон, ўн икки бармоқ, ингичка, йўғон ва тўғри ичаклар тузилиши, организмда жойлашган ўрни, функцияси.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзунини тест савол-топшириқлари ёрдамида сўраб олиш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Кекирдакнинг узунлигини аниқланг.

А) 23-25 см В) 9-13 см С) 15 см Д) 17-20 см

2. Нафас олиш аъзоларининг юқумли касалликларидан қайси бири аҳоли ўртасида кўп учрайди?

А) грипп В) ўпка сили С) туберкулёз Д) барчаси

3. Тамаки тутунини таркибида ўсма касаллигини юзага келтирувчи қанча канцероген моддалар бўлади?

А) 20 дан ортиқ В) 30 дан ортиқ

С) 40 дан ортиқ Д) 50 дан ортиқ

4. Овоз бойламлари ўпкадан чиқадиган ҳаво таъсирида бир секундда қанча тебранади?

А) 80-10000 марта В) 10 минг марта

С) 80 марта Д) 200-1000 марта

5. Қорин мускуллари қисқарганда қуйидаги ҳаракатларнинг қайси бири содир бўлади?

А) диафрагма пастга тушади

В) қовурғалар пастга тушади

С) диафрагма юқорига кўтарилади

Д) қовурғалар юқорига кўтарилади

III. Янги мавзу баёни:

Ўқувчиларга бир ҳафта олдиндан «олим»лар, «врач»лар мақоми берилади ва ўқувчи шу олим ёки врачнинг йўналиши бўйича маъруза ўқишга тайёрланади.

Ўқитувчи дарснинг мавзуси, бориши, мақсади ҳақида маълумот беради ва ўқувчилар диққатини конференциянинг боришига йўналтиради. Ўқитувчи конференцияни бошқариб, “Олим” ёки “Врач” ларни таништиради ва уларга сўз беради ва уларнинг маърузаси тугагандан сўнг мунозаралар ўтказади.

Рус хирурги В.А. Басов:

Ошқозонда овқат ҳазм бўлишини ўрганиш учун 1842 йили итнинг ошқозонига операция йўли билан фистула қўйиш усулини ишлаб чиқдим. Фистула – одам ёки ҳайвон танасида касаллик натижасида ёки жарроҳлик йўли билан очилган ва одам ёки ҳайвон танаси юзасига чикадиган тешиkdir. Фистула орқали организмда ҳосил бўлган бирор суюқлик чиқариб олинади. Бундай операция қандай қилиб ўтказилади? Итнинг териси ва қорин мускуллари кесилиб, тешик очилади. Бу тешик орқали итнинг қорин бўшлиғига нарса киритиш мумкин бўлади. Итнинг ошқозонига очиб бориб, унинг деворида энг катта тешик очилади, ана шу тешикка махсус металл найча ўрнатилади. Унинг бир учи қориннинг ташқарисига олиб чиқилиб, пробка билан беркитилади ва терининг кесилган жойи тикиб қўйилади. Бундай фистула орқали итнинг ошқозонидан хоҳлаган вақтда текшириш учун керакли нарсани олиш мумкин.

Рус физиологи И.П. Павлов:

Сўлак безларига фистула қўйиш учун сўлак безларининг йўли оғиз бўшлиғига очиладиган тешик уни қоплаб олган шилимшиқ пардасининг бир бўлаги билан кесиб олинади, сўнгра ана шу йўл бутун узунлиги бўйлаб тўқималардан тозаланади ва оғиз бўшлиғидан лунжда ўйилган тешик орқали ташқарига олиб чиқилади. Сўлак йўлининг тешиги атрофини қоплаб турган шилимшиқ парда бўлакчаси лунж терисига тикиб қўйилади. Энди сўлак бездан оғиз бўшлиғига эмас, балки ташқарига оқиб тушади. Операция қилинган итнинг қолган сўлак безлари овқатни ҳўллаб туриш ва таркибидаги парчалаш учун етарли миқдорда оғиз бўшлиғига сўлак ажратиб туради. Итларда одамдан фарқли равишда узлуксиз сўлак ажралиб турмайди. Шунинг учун ҳам сўлак ажралишини вужудга келиш сабабларини итларда ўрганиш қулай бўлади. Итга овқат бермагунча, фистула орқали сўлак ажралиб чиқмайди. Аммо ит оғзига овқат тушди дегунча фистуладан сўлак тома бошлайди. Фистула ўрнатилган итларда олиб борилган

кузатишлар шуни кўсатадики, уларда сўлак фақат овқат истеъмол қилаётган вақтдагина эмас, балки овқатни кўрсатиш ёки ҳидлатиш вақтида ҳам сўлак ажралар экан. Бундай рефлекслар шартли рефлекслар деб аталади.

Шартли сўлак ажралиш рефлекси одамларда ҳам бор. Биз мазали овқат кўрганимизда, унинг ҳидини сезганимизда ёки қўшни хонадан овқат қайнаётган идиш овозини эшитганимизда бизда кўп сўлак ажралади.

Итда ошқозон ширасини тоза ҳолда ажратиб олиш учун «сохта овқатлантириш» операциясини ўтказамиз. Бунда ит ошқозонига фистула ўрнатиш билан бир вақтда унинг қизилўнгачи кесиб бўйин терисига тикиб қўйилади. Ит овқат истеъмол қилганда овқат ошқозонга тушмасдан ташқарига чиқарилади. Бундай операция ёрдамида ит ошқозонидан тоза ҳолдаги ширани ажратиб олиш мумкин. Шири ажратиш рефлекси оғиз бўшлиғи шилимшиқ пардасидаги ва тилдаги рецепторлари овқат таъсирида кўзғотиши натижасида ҳосил бўлади.

Ингичка ичакда парчаланган моддаларнинг ворсинкалар орқали сўрилишини аниқлаган олим А.И. Уголов:

Ингичка ичак шиллиқ қавати остида жуда кўп майда безчалар жойлашган. Улардан ажраладиган суюқлик таркибидаги энтерокиназа, липаза, амилаза каби ферментлар овқат моддаларини парчалашга ёрдам беради. Ичак шиллиқ қавати юзасида майда сўргичлар – ворсинкалар бўлади. Улар жуда мураккаб тузилишга эга бўлиб, қон ва лимфа томирлари билан яхши таъминланган бўлади. Ичакнинг бутун юзасида 4 миллион ворсинка бўлади. Бу ворсинкалар овқат моддаларини ичак деворида (мембрана орқали) ҳазм бўлишини таъминлайди. Бу жараёнда аввал ичак бўшлиғида чала парчаланган овқат моддалари ошқозон ости безининг ферментлари таъсирида, сўнгра эса ичак шиллиқ қаватидаги безчалардан ажраладиган ферментлар таъсирида жуда майда молекулаларгача, оқсиллар аминокислоталаргача, ёғлар ёғ кислота ва глицерингача, углеводлар моносахаридларгача парчаланadi ва ворсинкалар орқали қон ва лимфага сўрилади.

Аминокислоталар ва глюкоза сувда эриган ҳолда қонга сўрилади. Бу қон туклардаги капиллярлар бўйлаб оқади. Глицерин ва ёғ кислоталар тук эпителийсининг хужайраларига кириб боради. Ана шу ерда одам организми учун характерли бўлган ёғ ҳосил бўлади. Ёғлар томчилар ҳолида лимфа томирларига тушади ва лимфа билан бирга қонга ўтади.

Инфекцион врач А.Д. Рўзиев:

Янги маҳсулотлардан овқат тайёрлаш жуда муҳимдир. Эскириб қолган овқатларни истеъмол қилиш овқатдан заҳарланишга олиб

келиши мумкин. Шунинг учун тез бузиладиган овқат моддалари узоқ вақт сақланиши мумкин эмас. Овқат ҳазм қилиш каналига овқат билан бирга касаллик туғдирувчи микроорганизмлар ҳам кириб қолиши мумкин. Уларнинг кўпчилиги оғиз бўшлиғида сўлак таркибидаги моддалар таъсирида нобуд бўлади. Баъзи микроблар ошқозон шираси таркибидаги хлорид кислота, шунингдек, ўт таркибидаги моддалар таъсиридан зарарсизланади. Аммо бундай моддалар таъсирига бардош бера оладиган микроорганизмлар ҳам бор. Бу микроблар ичакка тушиб, у ерда кўпайиши ва юқумли касалликлар, масалан, қорин тифи, дизинтерия касалликларини пайдо қилиши мумкин. Бундай касалликларнинг қўзғатувчилари ажратиб чиқарадиган заҳарлар организмда оғир заҳарланиш ҳолати вужудга келишига сабаб бўлади. Касалланган одамларда овқат ҳазм қилиш жараёни бузилади.

Қорин тифи ва дизинтерия касалликларининг қўзғатувчилари зарарланган ингичка ичакларнинг деворлари яллиғланиши, уларнинг тешилишига олиб келиши мумкин. Қорин тифи ва дизинтерия касалликларининг қўзғатувчилари касал одам организмдан тўла ҳазм бўлмаган овқат қолдиқлари билан бирга ташқарига ниҳоятда кўп миқдорда чиқади. Бу микроблар оқар сув билан қудуқларга ва бошқа сув ҳавзаларига тушиши мумкин. Ҳар қандай ташландиқ моддалар билан озиқланадиган пашшалар ичак касалликларининг қўзғатувчиларини биз истеъмол қиладиган овқатларга юқтиради. Касаллик туғдирувчи микроблар касал одам фойдаланадиган барча нарсаларда бўлиши мумкин. Одам гигиена қоидаларига риоя қилмаслиги туфайли бу касаллик микробларини юқтириб олиши ва касалланиши мумкин.

Ошқозон-ичак касалликлари хирург Б.О. Муродов:

Ошқозон-ичакларнинг яллиғланиш касалликларига меъда шиллиқ пардасининг яллиғланиши – гастрит, ингичка ичак шиллиқ пардасининг яллиғланиши – ентерит, йўғон ичак шиллиқ пардасининг яллиғланиши – колит, ошқозон ости безининг яллиғланиши – ўткир панкреатит касалликлари киради.

Овқатланиш тартибининг бузилиши, 5-7 соат оч юриб, сўнгра бирданига кўп овқат истеъмол қилиш меъданинг ички шиллиқ пардасини яллиғлантириб, гастрит ва меъда яраси касалликларини келтириб чиқаради. Бу касалликларда меъда ширасида аввало хлорид кислота ва ферментлар кўпаяди. Шунинг учун одам зарда бўлади, нордон кекириш, меъда соҳасида ачишиш ва оғриқ сезилади. Касалликнинг бошланиш даврида даволаш чораси кўрилмаса, меъда шираси таркибидаги хлорид кислота ва ферментлар камаяди, меъдада овқат ҳазм бўлиши бузилиб, одамда ёқимсиз кекириш, қорин соҳасида оғриқ сезиш белгилари кузагилади. Хлорид кислота ва ферментлар ишлаб чиқарилиши камайганлиги туфайли овқатнинг парчаланиши

қийинлашиб, меъдада узоқ вақт (6-8 соат) туриб қолади. Шунинг учун ҳам одамнинг иштаҳаси пасаяди, озади ва қувватсизланади.

Аппендицит-кўричак чувалчангсимон ўсимтасининг яллиғланиш касаллигидир. Кўричак ўсимтасида қон ва лимфа томирлари кўп бўлади. Бу эса қонга тушган микробларнинг ўсимта тўқимасида кўпайишига ва унинг яллиғланишига қулай шароит яратади. Тиш, томоқнинг ангина, қулоқнинг ва ичакларнинг йиринглаш каби касалликларда микроблар қонга ўтиб аппендицит касаллигини келтириб чиқаради.

Аппендицит касаллигининг ўткир ва сурункали кўринишлари учрайди. Ўткир кўринишида қорин пастиди, аксари ўнг томонда тўсатдан оғриқ пайдо бўлади. Оғриқ тўш суяги остида ёки киндик остида сезилади ва кейинчалик қориннинг ўнг томонида, кўричак жойлашган қисмига ўтади. Бемор йўталганда, айниқса чап ёнбоши билан ётганида оғриқ зўраяди. Болалар ва ёши улгайган кишиларда оғриқ одатда суст бўлади. Беморнинг ранги учади, кўнгли айнийди, қайт қилади, томир уриши тезлашади, ҳарорати кўтарилади, ич келмай қолади, баъзан ич кетиши кузатилади. Қорин устини қўл билан босиб кўрганда, оғриқ зўрайиши ва ўнг томондаги мускулларнинг таранглашиши аниқ сезилади. Аппендицит белгилари кузатилганда зудлик билан врачга мурожаат қилиш керак, у келгунча беморни ўринга ётқизиб, қорнига муз ёки совуқ сув солинган халтача қўйиш лозим. Оғриқ қолдирувчи дорилар бермаслик керак, чунки оғриқни камайтириш касалликка хато ташхис қўйишга, уни нотўғри даволашга олиб келиши мумкин.

Стоматолог врач К.Н. Каримова:

Тишлар икки хил бўлади: сут тишлари – 20 та, доимий тишлар – 32 та. Сут тишлари боланинг олти ойлигидан икки ёшигача чиқади. Соғлом бола бир ёшга тўлганида 8 та, икки ёшга тўлганида – 20 та сут тиши бўлади. Бола олти ёшидан ўн икки ёшигача сут тишлари тушиб, уларнинг ўрнига доимий тишлар чиқади. Доимий тишлар сони 32 та бўлиб, пастки ва юқориги жағларда 16 тадан, жағларнинг ўнг ва чап томонида 8 тадан тишлар бўлади, шулардан 2 таси курак, 1 таси қоziқ, 2 таси кичик озиқ, 3 таси катта озиқ тишлардир.

Тишларнинг соғлом бўлиши овқатни чайнаш, ютиш ва ҳазм қилиш, нутқнинг равон бўлиши, сўзларни тўғри талаффуз қилишда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Тиш соғлом бўлиши учун энг аввало унинг эмаль қаватини эҳтиёт қилиш зарур. Бунинг учун тишда данак, ёнғоқ кабиларни чақмаслик, қаттиқ буюмларни тишламаслик керак, бундан ташқари тишга кислотали моддаларни теккизмаслик, иссиқ овқат изидан тезда совуқ ичимлик ёки овқат истеъмол қилмаслик керак. Тишни мустаҳкам сақлаш учун овқат таркибида етарли миқдорда витаминлар ва минерал тузлар бўлиши лозим.

Тишни касалликлардан сақлаш учун оғиз бўшлиғида, тишлар орасида овқат қолдиқлари қолишига йўл қўймаслик керак, чунки улар микробларнинг кўпайишига шароит яратиб беради. Ҳар куни ухлашдан олдин тишни тиш пастаси ёки парашоги билан ювиш лозим. Шунингдек, овқат истеъмол қилгандан сўнг оғизни илиқ сув билан чайиш зарур. Тишнинг салгина зарарланганлиги маълум бўлса, албатта шифокорга мурожаат қилиши керак.

Гелментолог врач И.Р. Раҳимов:

Тасмасимон чувалчанглар танаси жуда кўп бўғимлардан иборат бўлиб, бошида мускулли сўргичи, чўчқа солитёри (тасмасимон чувалчанг)нинг бошида илмоқлари ҳам бўлади, шу сўргич ва илмоқлари ёрдамида одамнинг ингичка ичагига ёпишиб олади ва паразитлик қилади. Тухумлари танасининг охириги бўғимида етилади ва вақти-вақти билан узилиб ташқарига чиқарилади. Қорамол солитёри учун оралиқ хўжайин қорамол, чўчқа солитёриники эса чўчқа ва тўнғиз ҳисобланади. Оралиқ хўжайин организмига тушган тухум қобиқдан ажралиб, қон орқали мускулларга тарқалади. Мускулларда эса личинкалар финнага айланади. Финналар қорамол организмида 5-10 ой, ҳатто йиллаб парзитлик қилади. Финнанинг етук гижжага айланиши асосий хўжайин — одам организмида кечади. Одамга финнали гўшт истеъмол қилиш орқали юқади. Гижжа одам ичагида унинг овқати ҳисобига йиллаб яшайди ва организмни заҳарлайди.

Бемор нормал овқатланса ҳам доим қорни очиб юради, кўнгли айниб, қусади, боши, қорни оғрийди, баъзан иштаҳаси пасаяди, кўп сўлак ажралади, дармонсизланади, асаби бузилиб, уйқуси, иш қобилияти йўқолади. Касал болалар эса иштаҳасиз бўлиб, озиб кетади, яхши ўсмайди, хотираси сусаяди. Касалликдан сақланишнинг шахсий профилактикаси гўштни яхши пишириб истеъмол қилиш, фақат ветеринария назоратидан ўтган гўштдан фойдаланиш, овқатланишда шахсий гигиена қоидаларига қатъий риоя қилишдан иборат.

Невропатолог врач Л.У. Мажидов:

Овқат ҳазм қилишнинг нерв маркази узунчоқ миёда ва оралиқ миёанинг кўриш дўмбоғининг остида (гипоталамусда) жойлашган. Бу нерв марказлари парасимпатик (адашган) ва симпатик нервлар орқали овқат ҳазм қилиш органлари ишини бошқаради. Оғиз бўшлиғи шиллиқ пардасида ва тилда жойлашган рецепторлар оғиз бўшлиғига тушган овқат таъсирида кўзғалади. Бу кўзғалиш сезувчи нерв толалари орқали узунчоқ ва оралиқ миёдаги овқатланиш нерв марказларини кўзғатади. Уларнинг кўзғалиши парасимпатик нерв толалари орқали қулоқ олди, тил ости ва жағ ости сўлак безларининг ишини кучайтиради ва сўлак ажралаши кўпаяди. Бу оғиз бўшлиғида овқатнинг парчаланиши ва ютилишини қулайлаштиради. Ютилган овқат меъда шиллиқ парда-

сидаги рецепторлар орқали овқатланишнинг нерв марказларини қўзғатади. Натижада парасимпатик нерв толалари ошқозон ости ва ичак безларидан ажраладиган шира суюқликларини ҳамда жигардан ажраладиган ўт суюқлигини кўпайтиради. Бу эса меъда ва ичакда овқатнинг ҳазм бўлишини кучайтиради. Овқатнинг кўриниши, ҳиди, мазаси яхши бўлиши одамнинг иштаҳасини очади ва ҳазм безларидан шира ва ферментларнинг ажралишини кучайтиради, овқатнинг ҳазм бўлишини яхшилайди.

Болалар врачлари Н.И. Раҳмонов:

Болаларнинг соғлом ривожланиши учун туғри овқатланиш ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Бу борада бола овқат ҳазм қилиш аъзоларининг ўзига хос хусусиятларни билиш зарур. Янги туғилган чақалоқларнинг ҳазм қилиш аъзолари она сутини ўзлаштиришга мослашган. Соғлом туғилган чақалоқларда сўриш ва ютиниш рефлекслари яхши ривожланган. Агар бола меъёрида ва безарар туғилган, юқорида кўрсатилган рефлекслар яхши ифодаланган бўлса, уни 2 соатдан кейин эмизиш мумкин. Болаларда оғиз бўшлиғи нисбатан кичик, шиллик пардаси нозик ва қон томирларга бой бўлганлиги учун осонликча яллиғланиши мумкин. Оғиз бўшлиғининг яллиғланиши — стоматитлар ҳар хил бактериялар ва вирусли инфекциялар таъсирида ривожланувчи алоҳида касаллик ҳолида ва баъзида оғир касалликларнинг асорати сифатида юзага келади.

Меъда чақалоқларда горизонтал жойлашган бўлиб, бола юра бошлагандан кейин вертикал ҳолатга ўта бошлайди. Бола 1 ёшга тулғач, меъда ҳажми туғилгандагига нисбатан 3 баробар, 6 ва 10 ёшда эса 10 баробар ошади. Меъданинг сигими туғилган чақалоқларда 35-40 мл, 2 ойлигида 80-90 мл га тенг бўлади. Гўдаклик даврининг охирига бориб, меъда сигими 250 мл, 3 ёшда 400-600 мл, 10-12 ёшда эса 1300-1500 мл ни ташкил этади.

Ўткир гастрит меъда шиллик пардасининг ўткир яллиғланиши, овқатланиш тартибининг бузилиши, ўта иссиқ ёки совуқ, аччиқ ва шўр таомларни меъёридан зиёд тановул этиш, шунингдек, юқумли омиллар билан ифлосланган овқатларни, меъдага таъсир этувчи дориларни истеъмол қилиш натижасида келиб чиқади. Ўткир гастрит ҳар қандай ёшда ҳам учраши мумкин, аммо кўпроқ мактабгача тарбия ёшидаги болаларда кузатилади.

Меъда шиллик пардасининг сурункали яллиғланиши кўпинча мактаб ёшидаги болаларда учраб, овқатланиш тартибининг узоқ вақт давомида бузилиши, яъни ўз вақтида овқатланмаслик, меъёридан ва доимо бир хил овқат ейиш, кўпинча қуруқ ва қаттиқ, ўта аччиқ ва шўр, иссиқ ёки совуқ овқат ейиш, овқатни чала чайнаб ютиш каби сабаблардан келиб чиқади,

IV. “Олим” ва “Врач” ларнинг маърузалари охирида ўқувчилар уларга саволлар беради ва мунозара уюштирилади.

V. Ўқувчиларнинг билимини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Гелментларнинг қанча тури бор?

A) 150 та B) 1500 та C) 100 та D) 40 та

2. Оқсилларни парчаловчи ферментларнинг умумий номи қайси жавобда тўғри кўрсатилган?

A) карбогидразалар B) липазалар
C) энтерокиназалар D) протеазалар

3. Қуйидаги касалликларнинг қайси бири ошқозон ости безининг яллиғланиш касаллиги деб айтилади?

A) гастрит B) энтерит C) колит D) ўткир панкреатит

4. Йўгон ичакнинг узунлиги қайси жавобда тўғри кўрсатилган?

A) 5-6 м B) 6-7 м C) 2,5 м D) 1,5 м

5. Углеводларни парчаловчи ферментни аниқланг.

A) липаза B) трипсин C) птиалин D) пепсин

VI. Мавзуни хулосалаш ва дарсни якунлаш.

VI. Уйга вазифа бериш.

«ОДАМ ВА УНИНГ САЛОМАТЛИГИ»НИ ЎҚИТИШДА МУАММОЛИ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФЙДАЛАНИШ

Муаммоли таълим технологиясига асосланган муаммоли дарслар: ақлий ҳужум, мунозарали дарслар таълим-тарбия жараёнида салмоқли ўрин эгаллайди.

Мазкур дарсларнинг ўзига хос жиҳати дарс давомида вужудга келтирилган муаммоли вазиятларнинг муваффақиятли ҳал этишига асосланади.

Муаммоли таълим технологиясининг асосий хусусияти ўқитувчи томонидан педагогик таъсир кўрсатишнинг энг муқобил варианты ёрдамида, фикр юритиш қонуниятларига таянган ҳолда, ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштириш жараёнида фикрлаш қобилиятини ривожлантириш ва билиш эҳтиёжини қондириш мақсадига йўналтирилган, шахснинг умумий ва махсус ривожланишига замин тайёрлайдиган жараёнга айтилади.

Муаммоли таълим жараёнида ўқитувчи раҳбарлигида муаммоли вазият вужудга келтирилиб, мазкур муаммо ўқувчиларнинг фаол мустақил фаолияти натижасида билим, кўникма ва малакаларни ижодий ўзлаштириши ва ақлий фаолиятини ривожлантиришига имкон беради.

Мазкур технология ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштириш даражасини орттириш, кўникмаларни малака даражасига етказиш мақсадида қўлланилиб, унда ўқувчи мантиқий операциялар ёрдамида ўқув материални таҳлил қилади, таққослайди, синтезлайди, маълумотларни умумлаштириб, янги ахборот олади. Бошқача айтганда, аввал ўзлаштирган билим ва кўникмаларини янги вазиятларда қўллаб, билимларни чуқурлаштиради, кенгайтиради. Ушбу жараён ўқувчиларни ижодий ва мантиқий фикр юритишга ўргатиш, ақлий фаолият усуллари эгаллашга, уларда илмий, танқидий-таҳлилий, мантиқий фикр юритиш кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантиришга асос бўлади.

Ўқитувчи таълим-тарбия жараёнида муаммоли таълимни муваффақиятли қўллаши учун қуйидаги:

- «Одам ва унинг саломатлиги» бўйича муайян мавзуга оид ўқув материални муаммолаштириш;

- Мазкур муаммоли вазиятларни вужудга келтириш орқали ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш;

- Ўқитувчи томонидан муаммоли методлардан ўз ўрнида ва самарали фойдаланиш кўникмасига эга бўлиш;

- Муаммоли вазиятни ҳал этиш юзасидан муаммоли саволлар занжирини тузиш ва мантиқий кетма-кетликда ўқувчиларга баён этиш.

- Ўқувчиларда муаммоли вазиятни ҳал этиш жараёнида вужудга келадиган билиш қийинчилигига барҳам бериш учун ёрдамчи ва қўшимча саволлар тузиш каби омилларга эътибор бериши лозим.

Ўқитувчи таълим-тарбия жараёнида муаммоли методлардан самарали фойдалангандагина кўзланган натижага эришиши мумкин.

Шуни қайд этиш лозимки, ўқитувчи муаммоли таълим технологиясидан дарснинг муайян бир босқичида ҳам фойдаланиши, муаммоли вазиятларни вужудга келтириб, ўқувчиларнинг муаммони ҳал этиш, билим ва кўникмаларни янги вазиятларда қўллаш имкониятини яратиши мумкин.

Шу сабабли, “Одам ва унинг саломатлиги”ни ўқитишда ўқитишнинг репродуктив методлари бўлган оғзаки баён, кўргазмали ва амалий методлар билан биргаликда муаммоли изланиш ва мантиқий методлардан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади. Бунинг учун ўқитувчи мазкур методларнинг ўзига хос хусусиятлари, улар таркибига кирадиган методик услубларни тўғри англаши ва ўз ўрнида самарали фойдаланиш кўникмаларини эгаллаган бўлиши лозим.

Муаммоли изланиш методлари гуруҳига мансуб муаммоли-изланиш характеридаги суҳбат методидан фойдаланганда, аввал муаммоли вазиятлар яратилади, аввалдан тайёрланган муаммоли саволлар занжири баён этилади, ўқувчиларнинг ўқитувчи билан

биргаликда мантиқий мулоҳаза юриштига, ўқув фаразларини ҳосил қилиш ва исботлаш, суҳбат жараёнида муаммоли саволларга жавоб топишига имкон яратилади.

Муаммоли баён методида, ўқитувчи янги мавзунини ўрганиш жараёнида муаммоли вазиятларни яратади, суҳбат жараёнида муаммоли саволларга жавоб топишига, ўқув фаразларини ҳосил қилиш ва далиллаш, ўқувчилар билан ҳамкорликда уларнинг жавоблари асосида муаммолар ҳал этилади.

Муаммоли-амалий методдан фойдаланганда муаммоли топшириқлар тузилади, шу асосда тажрибалар ўтказилади, муаммоли вазиятларни ҳал этиш юзасидан ўқув фаразларини ҳосил қилинади ва ўқувтадқиқот тажрибалари ўтказилиб, ўқув хулосалари ва умумлашмаларини таърифлаб муаммолар ҳал этилади.

Муаммоларни ҳал этишда ўқитишнинг мантиқий методлари гуруҳига мансуб индуктив, дедуктив, таҳлил, бош ғояни ажратиш, қиёслаш, умумлаштириш методларидан ҳам фойдаланилади.

Индуктив методда — ўқувчиларнинг эътибори аввал хусусий фактларни ўрганишга жалб қилинади, сўнгра хусусийдан умумий хулосалар чиқаришга йўналтирилади.

Дедуктив методда ўқувчилар аввал умумий қонунларни ўрганади, сўнгра умумийдан хусусий хулоса чиқаришга ўргатилади.

Ўқувчилар таҳлил методи ёрдамида ахборотни англаб идрок этади, ўрганилган объектларнинг ўхшашлик ва фарқли томонларини аниқлайди, ўрганилган объектларни таркибий қисмларга ажратиб, улар ўртасидаги бошланишлар, сабаб оқибатларни аниқлайди.

Бош ғояни ажратиш методи муҳим аҳамият касб этиб, ўқув материалидаги асосий ғояни ажратиш ва саралаш, ахборотни мантиқий тугалланган фикрли қисмларга ажратиш, асосий ғоя ва иккинчи даражали фикрларни ажратиш, таянч сўзлар ва тушунчаларни ажратиш, асосий фикр ҳақида хулоса чиқаришга замин тайёрлайди.

Ўқувчилар қиёслаш методи воситасида ўқув топшириқларида берилган қиёсий объектларни аниқлаш, объектларнинг асосий белгиларини аниқлаш, таққослаш, ўхшашлик ва фарқларни аниқлаш, қиёслаш натижаларини шартли белгилар билан расмийлаштиришга ўрганади.

Умумлаштириш методи муаммоларни ҳал этиш жараёнида ўқув материалидаги типик фактларни аниқлаш, қиёслаш, дастлабки хулосалар, ҳодисанинг ривожланиш динамикасини тасаввур қилиш, умумлаштириш натижаларини шартли белгилар ёрдамида расмийлаштириш, умумий хулоса чиқаришга замин тайёрлайди.

Муаммоли вазиятлардан ўқув жараёнининг барча босқичларида: янги мавзу баёни, мустақамлаш ва билимларни назорат қилишда

муваффақиятли фойдаланиш мумкин. Муаммоли вазиятлар тизими муваффақиятли яратилган ҳолларда мазкур мавзуну муаммоли дарс шаклида ўтиш тавсия этилади.

Ўқитиш жараёнига муаммоли дарсларни қўллаш учун ўқитувчи қўйидаги масалаларни ҳал қилиши зарур:

1. Ўқув дастури бўйича қайси мавзуларни муаммоли дарс шаклида ўтиш мумкинлигини белгилаш;

2. Мавзу матнидаги масалалар бўйича муаммоли вазиятни келтириб чиқарадиган саволлар, топшириқларни аниқлаш, бунда дидактиканинг илмийлик, системалилик, мантиқий кетма-кетлик, изчиллик принципларига амал қилиш;

3. Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва бошқаришни таъминлайдиган восита ва усулларни аниқлаши, улардан ўз ўрнида ва самарали фойдаланиш йўллари белгилаш.

Муаммоли дарсларда ўқитувчининг фаолияти, аввало мавзу мазмунидан келиб чиққан ҳолда ўқув муаммоларини аниқлаш, муаммоли вазиятлар тизимини яратиш, ўқувчилар олдига ўқув муаммоларини юқори илмий ва методик савияда қўйиш ва дарсда мазкур ўқув муаммоларидан самарали фойдаланишга эришиш, ўқувчилар фаолиятини муаммоларни ҳал этишга йўналтиришдан иборат бўлади.

Ўқувчиларнинг фаолияти муаммоли вазиятларни идрок этиш, ҳал қилиш усулларини излаш, муаммони таҳлил қилиб, тахминларни илгари суриш, тахминларни илмий ва мантиқий нуқтаи назардан асослаш, исботлаш, текшириш ва хулоса чиқаришдан иборат бўлади.

Одам ва унинг саломатлигини ўқитишда фойдаланиладиган муаммоли дарсларнинг дидактик мақсади:

1. Мавзу бўйича белгиланган билим, кўникма ва малакаларни эгаллашга эришиш;

2. Ўқувчиларнинг зоологиядан ўзлаштирган билимларини муаммони ҳал этишда ижодий қўллаб янги билимларни эгаллаш кўникмалари;

3. Билимларни ижодий ўзлаштириш ва амалда қўллаш малакалари;

4. Изланувчанлиги, қизиқиши, мотивлари, мантиқий тафаккури, ижодий фаолияти, ақлий камолоти, заковатини ривожлантиришдан иборат.

Муаммоли таълим технологиялари ўқувчиларда ижодий фаолият тажрибаларининг шаклланишига имкон яратади.

Муаммоли таълим технологиясига асосланган “Ақлий ҳужум” дарси қўйидагича ташкил этилади:

Ўқитувчи дастлабки босқичда психологик жиҳатдан бир-бирига яқин бўлган ўқувчилардан тенг сонли кичик гуруҳларни шакллантиради.

Кейин кичик гуруҳларга муаммоли саволлардан иборат бўлган ўқув топшириқларини тарқатиб, уларни топшириқнинг дидактик мақсади билан таништиради.

Ўқитувчи ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ўқув муаммоларини ҳал этишга йўналтиради.

Ўқувчиларнинг муаммоли вазиятларни ҳал этиш бўйича ахборотларини тингланади.

Саволларга турли жавоблар берилган пайтда кичик гуруҳлар ўртасида ўқув баҳси ва мунозара ўтказилади.

Ўқитувчи кичик гуруҳларнинг берган жавобларни умумлаштириб умумий хулоса ясайди.

“Ақлий ҳужум”да ўқувчилар аввал ўзлаштирган билимларини янги вазиятларда қўллаб, билимларини кенгайтиради, чуқурлаштиради, ақлий фаолият усулларини эгаллайди.

Ўқувчиларнинг билиш фаолиятининг бу тарзда ташкил этилиши уларда ижодий фаолиятни таркиб топтиришга имкон яратади.

Куйида муаммоли таълимга асосланган дарс ишланмаси берилади.

Мавзу: Организм ва ташқи муҳит.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга организмда кечадиган ҳаётий жараёнлар, организмнинг ташқи муҳит билан алоқаси, гомеостаз, Орол фожеаси, магнит бўрони ҳақида тушунча бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга организм ва ташқи муҳитнинг ўзаро алоқаси ҳақида тушунча бериш орқали гигиеник, эстетик, иқтисодий тарбия бериш, она табиатга нисбатан меҳр ҳиссини уйғотиш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга организм ва ташқи муҳитнинг ўзаро алоқаси ҳақида тушунча бериш орқали уларнинг илмий, биологик тушунчаларини, ҳозирги экологик ҳолат ҳақидаги тушунчаларини, фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Организмга таъсир этувчи омилар тасвирланган жадваллар, оролнинг олдинги ва суви қуриб бораётган ҳозирги тасвири ифодаланган кўргазмалар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Муаммоли таълим технологияси.

Асосий тушунчалар ва таянч билимлар: Сеченовнинг ташқи муҳит ва организм ҳақидаги фикри, юксак даражада ривожланган организмлардаги мосланишлар, организмнинг турли муҳит шароитида энергия сарфи, эмбрион учун ташқи муҳит, шаҳар экологик ҳолати, орол минтақасидаги ҳаёт шароити, магнит бўронининг юзага келиш сабаблари.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзуни тест савол-топшириқлари ёрдамида сўраб олиш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Қуйидагиларнинг қайси бири мускул толасининг қисқариш-ёзилиш хусусиятини таъминлайди?

- А) сезувчи нерв толаси В) миофибрилл толачалар
С) саркоплазма Д) нейроглия

2. Нерв ҳужайрасининг қайси ўсимталари бош ва орқа миядан ташқарига чиқмайди?

- А) сезувчи нерв толаси В) ҳаракатлантирувчи нерв толаси
С) аксон Д) дендрит

3. Ҳазм қилишга иштирок этадиган эпителийнинг шаклини аниқланг.

- А) цилиндрсимон В) тукли С) кубсимон Д) ясси

4. Нейрон тузилишини аниқланг.

1-нерв ҳужайраси танаси, 2- дендрит, 3- майда қон томирлари, 4- аксоннинг учи, 5- ҳужайра толалари, 6- аксон, 7- Ранье бойлами, 8- миелин парда,

- А) 1, 3, 5 В) 2, 3, 4, 7, 8 С) 3, 4, 5, 6 Д) 1, 2, 4, 6, 7, 8

5. Қуйидагиларнинг қайси бири орқа ва бош миядаги нерв ҳужайралари атрофида жойлашган ва ўсимталари жуда кўп бўлиб, миядан ташқарига чиқмайди?

- А) аксон В) дендрит С) аксон ва дендрит Д) нейроглия

III. Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини бажаришга йўллаш.

IV. Янги мавзуни ўрганиш:

а) ўқувчиларни кичик гуруҳларга ажратиш ва уларга савол-топшириқларини тарқатиш, дарснинг дидактик мақсади билан таништириш.

б) ўқувчиларнинг фаолиятини кичик гуруҳ топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

Синф ўқувчилари 4 та тенг сонли кичик гуруҳларга ажрагилади ва уларга ўқувчилар фаолиятини аниқловчи бир нечта муаммоли, қуйидагича саволлар ёзилган карточкалар тарқатилади:

1. Организм ва ташқи муҳит ўртасида қандай алоқалар бор, мисол келтиринг.

2. Ташқи муҳитнинг ноқулай таъсирига организм қандай мосланишлар ҳосил қилишини тушунтиринг.

3. Орол денгизининг қуриш сабабларини гапириб беринг.

4. Орол денгизининг қуриши оролбўйи минтақаларга таъсирни тушунтиринг.

5. Орол муаммосини ҳал этиш учун кўрилаётган чора тадбирлар ҳақида маълумот беринг.

6. Магнит бўрони қандай юзага келади ва унинг таъсирини гапириб беринг.

Ҳар бир муаммоли саволга ўқувчилар гуруҳи ўз фикрларини айтади ва ўқитувчи умумлаштириб қайси гуруҳ яхши маълумот берганлигини баҳолаб боради. Дарс охирида ўқитувчи ўқувчиларнинг фикрларини тўлдиради.

V. Ўқувчиларнинг билимини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Қуйидагиларнинг қайси бири эмбрион учун ташқи муҳит ҳисобланади?

- A) амнион суюқлиги B) йўлдош
C) она организми D) иссиқ, совуқ, рельеф

2. Магнит бўрони сезиларли таъсир қиладиган одамлар аҳолининг неча фоизини ташкил қилади?

- A) 16-24 % B) 17-25 % C) 37-45 % D) 53-75 %

3. Одам организми ташқи муҳит билан чамбарчас боғланган бўлиб, бу боғланишни қайси система орқали бошқарилади?

- A) нафас олиш ва қон айланиш
B) нерв ва эндокрин
C) ҳазм қилиш ва айириш
D) нафас олиш ва нерв системаси орқали

4. Магнит бўрони қуйидагиларнинг қайси бири орқали ҳосил бўлади?

- A) Куёш активлигининг ортиши
B) сайёралараро магнит майдоннинг алмашиниши
C) самовий жисмларнинг ўз йўлидан четга бурилиши ва ер сатҳидаги турли ўзгаришлар

D) барчаси

5. Қуйидаги касалликларнинг қайси бири билан касалланган одамларга магнит бўрони сезиларли таъсир кўрсатади?

- A) юрак, қон-томир касалликлари
B) ҳазм қилиш органлари касалликлари
C) сезги органлари касалликлари
D) нафас олиш органлари касалликлари

VI. Янги мавзунини қайта ишлаш, хулосалаш ва яқунлаш.

VI. Уйга вазифа бериш.

Мавзу: Тери шикастланганда биринчи ёрдам бериш.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга тери тимдаланганда, қирилганда, терининг турли соҳаларидан қон кетганда, терига кислота тўкилганда, турли даражада куйганда ва совуқ урганда, совқотганда, иссиқ ва офтоб урганда биринчи ёрдам бериш ҳақида тушунча ҳосил қилиш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга терининг турли соҳалари жароҳатланганда биринчи ёрдам бериш ҳақида тушунча бериш орқали инсонийлик, бир-бирига ёрдам бериш, бир-бирини ҳурмат қилиш каби хусусиятларини кучайтириш, гигиеник, эстетик тарбия бериш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга терининг турли соҳалари жароҳатланганда биринчи ёрдам бериш ҳақида тушунча бериш орқали уларнинг мустақил фикрлаш, шошилинич вазиятларда ўзини тута билиш ва биринчи ёрдам кўрсата олиш, эҳтиёткорлик хусусиятларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Терининг турли соҳалари жароҳатланганда биринчи ёрдам беришни ифодаловчи кўргазма қуроқлар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Муаммоли таълим технология (кичик гуруҳларда ишлаш методи).

Асосий тушунчалар ва билимлар: Тери тимдаланганда, қирилганда, терининг турли соҳаларидан қон кетганда, терига кислота тўкилганда, турли даражада куйганда ва совуқ урганда, совқотганда, иссиқ ва офтоб урганда биринчи ёрдам бериш.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзунинг тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Организмга таъсир этаётган чиниқтирувчи омил узлуксиз ҳар куни ёки кунора такрорланиши чиниқтиришнинг қайси принципига мисол бўлади?

- А) аста-секинлик В) ўз-ўзини назорат
С) изчиллик Д) индивидуаллик

2. Қайси чиниқтиришда ўз-ўзини назорат принципи кучли бўлиши керак?

- А) ҳавода чиниқтириш В) қуёшда чиниқтириш
С) сувда чиниқтириш Д) сувда ва ҳавода чиниқтириш

3. Ҳавода чиниқтиришнинг иккинчи босқичида очиқ ҳавода қанча вақт туриш лозим?

- А) 10 минут В) 15 минут С) 15-20 минут Д) 10-20 минут

4. Рецепторларнинг ташқи муҳит таъсирига мосланиши деб айтилади.

- А) реабсорбция В) гомеостаз С) чиниқиш Д) адаптация

5. Бир кеча-кундузда тери юзасида қанча эпидермис ҳужайралари чиқиндиси ҳосил бўлади?

- А) 5-10 г В) 10-15 г С) 10-20 г Д) 15-20 г

III. Ўқувчиларни дарснинг мавзуси, мақсади, билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

IV. Янги мавзуни ўрганиш:

а) ўқувчиларни кичик гуруҳларга ажратиш ва савол топшириқларини тарқатиш;

в) ўқувчиларнинг фаолиятини кичик гуруҳ топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

1-гуруҳ учун топшириқ:

Тери тимдаланганда, қирилганда, тилинганда ва терининг турли соҳаларидан қон кетганда қандай биринчи ёрдам кўрсатилиши ҳақида сўзлаб беринг ва амалда кўрсатиб беринг.

2-гуруҳ учун топшириқ:

Тери куйганда ва кислота тўкилганда қандай биринчи ёрдам беришни тушунтиринг ва амалда кўрсатинг.

3-гуруҳ учун топшириқ:

Иссиқ ва офтоб урганда қандай биринчи ёрдам беришни айтиб беринг ва амалда кўрсатиб беринг.

4-гуруҳ учун топшириқ:

Совқотганда ва совуқ урганда қандай биринчи ёрдам берилишини айтиб беринг ва амалда кўрсатиб беринг.

Ўқувчиларнинг маърузаси тугагандан сўнг савол-жавоблар ўтказилади.

V. Ўқувчиларнинг ўзлаштиришларини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Тери шикастланишининг қайси турида терига икки қават бинт ёки дока ёпиб, унинг устидан иссиқ жун рўмол билан боғланади?

А) терига кислота тўкилганда

В) 1-даражали куйганда

С) 3- ва 4-даражали совуқ урганда

Д) 2-даражали куйганда ва совуқ урганда

2. Терининг биринчи даражали совуқ уришида қандай белгилар юзага келади?

А) терида пуфакчалар ҳосил бўлади

В) тери қораяди

С) тери қораяди ва сезувчанлиги йўқолади

Д) тери оқаради, бир оз кўкаради, шишади

3. Тери шикастланишининг қайси турида одамнинг ранги оқаради, лаблари, бармоқлари кўкаради, тана ҳарорати пасаяди?

А) совқотганда

В) биринчи даражали совуқ урганда

С) иккинчи даражали совуқ урганда

Д) 3- ва 4-даражали совуқ урганда

4. Тери иккинчи даражали куйганда қандай белги юзага келади?

А) қизаради В) қораяди С) пуфакчалар ҳосил бўлади Д) кўкаради

5. Ёш болалардаги иссиқ уриш белгилари қайси жавобда тўғри кўрсатилган?

- А) тана ҳарорати кўтарилади, тиришади
- В) тиришади, ҳушидан кетади
- С) териси қизийди, кўп терлайди
- Д) А, В

VI. Мавзуни хулосалаш ва дарсни яқунлаш.

VII. Уйга вазифа бериш.

Муаммоли таълим технологияга асосланган дарслардан яна бири мунозарали дарслар бўлиб, улар мазмуни ва моҳиятига кўра:

— Илмий мунозара дарслари

— Эркин фикрлаш дарсларига ажратилади.

Илмий мунозара дарслари дастурдаги муайян бир мавзуни ўрганишга бағишланади.

Мазкур дарснинг дидактик мақсади:

1. Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш орқали таҳсил олишга ва фанга қизиқишларини орттириш, билимларини кенгайтириш.

2. Ўқувчиларнинг аввал ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини одатий, таниш ва қутилмаган янги вазиятларда қўллаш орқали янги билимларни эгаллашга эришиш.

3. Ўқувчиларнинг билимидаги мавҳум тушунчаларни аниқлаш ва уларга барҳам бериш, билим олишга бўлган интилишни ривожлантириш.

4. Ўқувчиларнинг нутқини ўстириш, ўз фикрини лўнда ва мантиқан тўғри баён этиш, уларни далиллаш кўникмаларини ҳосил қилиш.

Эркин фикрлаш дарслари илмий-оммабоп адабиётларда, вақтли, маҳаллий матбуотда чоп этилган биологияга оид мақолалар ва бу мақолаларнинг муҳокамаларига бағишланади.

«Одам ва унинг саломатлиги» ўқув фани мазмун жиҳатдан кишиларнинг кундалик ҳаётида юз берадиган ўзгаришлар, саломатлиги билан боғлиқ бўлганлиги сабабли, газета ва журналларда чоп этилаётган мақолаларни муҳокама этиш муаммосини эркин фикрлаш дарси сифатида ўтказиш тавсия этилади.

«Одам ва унинг саломатлиги» ўқув фани бўйича эркин фикрлаш дарсларидан кўзда тутилган мақсад:

— Ўқувчиларнинг одам организми тузилишига доир билим доираси, билимларни қутилмаган янги вазиятларда қўллаш орқали илмий дунёқарашини кенгайтириш;

— Ўқувчиларни илмий, илмий-оммабоп мақолалар, рисоалар, китоблар билан таништириш орқали уларнинг билим олишга ва фанга бўлган қизиқишларини орттириш;

— Аввал ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини амалиётга қўллаш орқали янги билимларни эгаллашга эришиш.

Ўқитиш жараёнида ўқитувчи мунозарали дарсларни муваффақиятли қўллаши учун аввало:

— ўқувчиларнинг дарс учун танланган илмий - оммабоп мақолалар, рисоалар, китоблар билан танишишини назорат қилиши, бу дарсга қизгин тайёргарлик кўришига замин яратиши;

— ўқувчилар ўртасида ўзаро ҳамкорлик, ёрдам вужудга келишига;

— уларда ўз фикр ва мулоҳазаларини тўлиқ ва мантиқан баён қилиш, уни далиллаш кўникмаларини ривожлантиришга;

— ўз ўртоғининг фикрини сабот ва чидам билан тинглаш кўникмаларининг ҳосил қилинганлигига;

— ўқитувчининг ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштира олиш кўникма ва малакаларини эгаллаганлик даражасига боғлиқ бўлади.

Масалан, XXI аср вабоси деб номланган СПИД касаллигига багишланган мақолаларни тўплаш ўқувчиларни кичик гуруҳларга ажратиб, улар ўртасида ўқув мунозараларини ўтказиш мумкин.

Эркин фикрлаш дарсларини синфдан ташқари машғулотнинг оммавий кечалар турида ҳам ўтказиш юқори самара беради.

Эркин фикрлаш дарсларидан сўнг, ўқувчилар фаол равишда вақтли матбуотда чоп этилаётган мақолаларни диққат билан ўқиб, ўз дунё-қарашини, билимини кенгайтиришга ҳаракат қилади. Шунингдек, илмий, илмий-оммабоп мақолаларда кўтариб чиқиладиган муаммоларни тушуниш, идрок этиш учун биологиядан олган билим, кўникма ва малакалар асос эканлигини ҳис қилган ҳолда фанга ва таҳсил олишга бўлган қизиқиши ортади.

Эркин фикрлаш дарсларнинг қуйидаги афзалликларини қайд этиш мумкин:

1. Ўқувчилар аввал ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини кутилмаган янги вазиятларда қўллаш орқали янги билим кўникма ва малакаларни эгаллайдилар.

2. Ўқувчиларнинг нутқи, ўз фикрини лўнда ва мантиқан баён этиш, уларни далиллаш кўникмалари ривожлантирилади.

3. Ўқувчиларнинг билимидаги мавҳум тушунчалар аниқланади, уларга барҳам берилади, билим олишга бўлган интилишлари ривожлантирилади.

4. Ўқувчиларни илмий, илмий-оммабоп адабиётлар билан таништириш орқали, уларнинг таҳсил олиш ва фанга бўлган қизиқишлари орттирилади.

5. Ўз ўртоғининг фикрини сабот ва чидам билан тинглаш, билимини назорат қилиш ва уни баҳолаш кўникмалари ҳосил

қилинади, ўқувчилар ўртасида ўзаро ҳамкорлик ва ёрдам вужудга келади.

«Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитишда мунозарали дарслардан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади.

«Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитишда фойдаланиладиган илмий мунозарали дарсларнинг тузилиши қуйидагича бўлади:

I. Ўқитувчининг кириш сўзи. Бунда ўқитувчи дарс мавзусининг мақсади ва вазифалари, илмий мунозара ўтказиладиган муаммоларнинг умумий тафсилоти, дарсда ўқувчилар гуруҳи бажарадиган ўқув топшириқлари билан таништиради.

II. Ўқувчилар фаолиятини мунозарали ва муаммоли масалаларни бажаришга ва ҳал этишга йўллаш;

III. Ўқувчилар гуруҳи ўртасида ўқув баҳси ва мунозарани ташкил этиш;

IV. Ўқув баҳси ва мунозара якуни. Ўқитувчи дарс давомида ўқув баҳси ва мунозара келтириб чиқарган муаммолар ечимидаги асосий ғоя ва тушунчаларни таъкидлаб, хулосалар ясайди.

V. Ўқувчилар билимини назорат қилиш ва баҳолаш. Ўқув баҳси ва мунозараларда фаол иштирок этган ўқувчилар рағбатлантирилади ва рейтинг тизимига мувофиқ баҳоланади.

VI. Уйга вазифа бериш.

VII. Дарсни умумий якунлаш.

«Одам ва унинг саломатлиги» ўқув фанида “Одамнинг пайдо бўлиши” бобидан ўрин олган “Одамнинг пайдо бўлиши тўғрисидаги тушунчалар ва уларнинг ривожланиши. Одамнинг ҳайвондан пайдо бўлганлиги ҳақидаги далиллар” ва “Одам ва ҳайвон эмбриони ривожланишидаги ўхшашликлар” мавзуларини ўрганишда мунозарали дарслардан фойдаланиш мумкин.

Қуйида Одам ва унинг саломатлигини ўқитишда фойдаланилган мунозарали дарснинг ишланмаси берилмоқда.

Мавзу: Одамнинг пайдо бўлиши тўғрисидаги тушунчалар ва уларнинг ривожланиши.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларда одамнинг пайдо бўлиши тўғрисидаги тушунчалар, одамнинг пайдо бўлиши ҳақидаги далиллар, одам ва ҳайвон эмбрионинг ривожланишидаги ўхшашликлар, одам ва маймун организмидаги физиологик ўхшашликлар ҳақида тушунчалар ҳосил қилиш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга одам пайдо бўлиши тўғрисидаги тушунчалар ва далиллар ҳақида айтиш билан уларда гигиеник, эстетик тарбияни, сўзлашиш ва мулоқот маданиятини кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга одамнинг пайдо бўлиши тўғрисидаги тушунчалар ва далиллар ҳақида тушунча бериш билан уларнинг органик олам эволюцияси ҳақидаги билимлари, илмий дунёқараши, дарслик билан мустақил ишлаш қобилиятларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Рудимент органларни, атавизмларни, одам ва маймунлар скелети ва бош миясини ифодаловчи кўргазмалар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Мунозарали таълим технологияси.

Асосий тушунчалар: Одамнинг пайдо бўлиши тўғрисидаги тушунчалар, одамнинг пайдо бўлганлиги ҳақидаги далиллар, одам ва ҳайвон эмбрионининг ривожланишидаги ўхшашликлар, одам ва маймун организмидаги физиологик ўхшашликлар.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзу бўйича ўқувчиларнинг билимини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Бола неча ҳафталик бўлганда умуртқа поғонасининг бўйин қисмида эгрилик пайдо бўлади?

A) 8-10 B) 10-12 C) 4-5 D) 5-6 E) 8-12

2. Чақалоқ туғилгандан сўнг кесилган киндиги неча кунда битиб тузалади?

A) 5-10 B) 12-15 C) 4-5 D) 15-20 E) 8-12

3. 4-5 ёшли боланинг тана массаси йилига қанча ортади?

A) 2,5 кг B) 2-2,8 кг C) 1,5-2 кг D) 1,5-2,5 кг E) 200-250 гр

4. Уч ойлик бола қанча вақт ухлайди?

A) 16-18 соат B) 14-16 соат
C) 20 соат D) 18-19 соат E) 20-22 соат

5. Ҳомила ривожланишининг 23-кунидан бошлаб ҳомиланинг қайси органи ишлай бошлайди?

A) кичик қон айланиш доираси
B) ўпкаси ва буйраги
C) ошқозон-ичаклари
D) юраги ва катта қон айланиш доираси E) ошқозони ва ўпкаси

III. Янги мавзу баён қилиш.

Ўқувчиларни дарснинг мавзуси, мақсади, билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини биргаликда бажаришга йўллаш.

Ўқувчиларга қуйидаги мунозарали саволлар занжири берилади:

1. Нима сабабдан органик дунёнинг илмий классификациясида одам приматлар туркумига киритилган?

2. Одам ва маймуннинг тузилишида қандай ўхшашликлар мавжуд? Қуйидаги жадвални тўлдиринг ва ундан фикрингизни асослашда фойдаланинг.

Таққосланадиган жиҳатлар	Маймун	Одам
Скелет бўлимлари Бош миyanинг тузилиши Қўлнинг тузилиши Умумий жиҳатлари		

3. Одамнинг эмбрионал ривожланишидаги қайси хусусиятлари умуртқали ҳайвонларга ўхшайди? Қуйидаги жадвални тўлдиринг ва фикрингизни асосланг.

Одам эмбриони ривожланишидаги муддатлар	Балиқлар	Бақа	Маймун
18-20 кун бир ойлик 7 ойлик			

4. Одамдаги рудиментларни аниқланг. Улар қайси организмларда ривожланган ва нимадан далолат беради?

Одамдаги рудиментлар	Судралиб юривчилар	Қушлар	Сут эмизувчилар

5. Одамдаги атавизмларни аниқланг. Ҳозирги кунда улар қайси организмларда ўз функциясини йўқотмаган?

6. Одам ва маймунларда борадиган физиологик ва биокимёвий жараёнларни таққосланг.

7. Нима сабабдан маймунларда ташқи муҳит таассуротларини умумлаштириш ва фикрлаш қобилияти паст бўлади? Фикрингизни асосланг.

Мунозара тутагандан сўнг мавзу ўқитувчи томонидан умумлаштирилади ва савол-жавоблар орқали мустақамланади.

IV. Мавзунини хулосалаш ва дарсни якунлаш.

V. Ўқувчиларнинг ўзлаштиришларини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Қайси олим одамни "чала маймунлар билан биргаликда приматлар гуруҳига киритган?

А) Ламарк В) Линней С) Дарвин Д) Гиппократ

2. "Одамнинг пайдо бўлиши ва жинсий танлаш" асари нечанчи йилда ёзилган?

А) 1871 йил В) 1859 йил С) 1781 йил Д) 1868 йил

3. Одам танасида қанча рудимент орган бор?

А) 80 В) 100 С) 90 Д) 70 тадан ортиқ

4. Шимпанзе танасидан нечанчи гуруҳ қони топилган?

А) I ва II В) II ва IV С) III ва IV Д) I ва III

5. Одамсимон маймунларда хромосома сони қанча бўлади?

А) 46 та В) 44 та С) 48 та Д) 38 та

VI. Уйга вазифа бериш.

“ОДАМ ВА УНИНГ САЛОМАТЛИГИ” НИ ҲҚИТИШДА МОДУЛЛИ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ҲОЙДАЛАНИШ

Модулли таълим технологияси модулларга асосланади. «Модул» лотинча сўздан олинган бўлиб, қисм (блок) деган маънони билдиради.

Одам ва унинг саломатлигини ҳқитишда модулли таълим технологияларидан фойдаланишда дарсда фойдаланиладиган мавзу мантиқий тугалланган фикрли қисмлар, яъни модулларга ажратилади ва ҳар бир қисмни ҳқувчилар мустақил ўзлаштиришлари учун ҳқув топшириқлари тузилади. Шу ҳқув топшириқлари асосида, ҳар бир модул якунида савол-жавоб ўтказилади ва хулоса чиқарилади.

Мазкур дарсларда ҳқувчиларнинг билиш фаолияти модулларни кетма-кет ўзлаштиришларини назарда тутган ҳолда ташкил этилади. Ҳар бир модулни ўзлаштириш жараёни ҳқувчиларнинг яхлит билиш фаолиятининг бир элементи саналади, яъни бир дарсда яхлит ташкил этилиши кўзда тутилган ҳқувчиларнинг ҳқув фаолияти мавзу ажратилган модулларга мувофиқ ҳолда ҳқув фаолияти элементлари (ҲФЭ)дан ташкил топади.

Агар дарсда ўрганиладиган мавзу мазмуни 4 та модулдан иборат бўлса, ҳқувчиларнинг ҳқув-билиш фаолияти мос ҳолда 4 та ҳқув фаолияти элементи (ҲФЭ) дан ташкил топади. Шунини қайд этиш керакки, дарс якунида ҳқувчиларнинг ўз фаолиятларини таҳлил қилиши ва ўз-ўзини баҳолашини амалга ошириш мақсадида модул дастурини якунлаш босқичи бўлади. Шу сабабли фикр юритилаётган ушбу дарсда фойдаланиладиган модул дастурида 5 та ҳқув фаолияти элементи (ҲФЭ) бўлади. Ҳқитувчи шу асосда модул дастурини тузади.

Умумий ўрта таълим мактабларида ўқитиладиган «Одам ва унинг саломатлиги» ўқув фанининг асосий вазифаларидан бири, ўқувчиларга ўз организми тузилиши бўйича тузилиши бўйича билимларни етказиш, саломатлигини асраш кўникмаларини ривожлантириш, фанлар асослари бўйича мунтазам билим олишлари учун тегишли шароит яратиш, зарур ахборотларни танлаш ва мустақил ўқишни ўргатиш орқали билим олишга бўлган эҳтиёжларини қондириш ва қизиқишларини орттиришдан иборат.

Ушбу вазифаларни ҳал этишда таълим-тарбия жараёнида анъанавий таълим технологияси билан бир қаторда модулли таълим технологиясини қўллаш зарурати вужудга келди.

Модулли таълимнинг асосий моҳияти, ўқувчилар модул дастурлари ёрдамида мустақил ишлашига асосланган ўқув-билиш фаолияти орқали белгиланган мақсадга эришадилар.

Модул дастурлари мавзунинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадидан келиб чиқадиган модул дастурининг дидактик мақсади, ўқувчиларнинг дарс давомида бажарадиган ўқув топшириқлари, топшириқларни бажариш бўйича берилган кўрсатмалар, модул дастурини яқунлаш қисмини ўзида мужассамлаштиради.

Модул дастурининг дидактик мақсадини аниқлашда ўқитувчи «Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитишнинг дидактик мақсадлар мажмуаси (ДММ), яъни «Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитишдан кўзда тутилган мақсадни, мавзунинг таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи мақсадлари асосида, дарсда фойдаланиладиган модул дастурининг дидактик мақсади (МДМ)ни, мавзу ажратилган модуллардан келиб чиқадиган хусусий дидактик мақсадни (ХДМ)ни аниқ тасаввур қилиши зарур.

2. Модулли таълим тамойиллари ҳисобга олинган ҳолда ўқув материални мазмунан тугалланган мантиқий кетма-кетликдаги кичик қисм (модул)ларга тақсимлаш.

3. Ўқувчилар томонидан ўқув материалларини ҳар бир модули ёки қисмини ўзлаштириши учун ўқув топшириқларини тузиш.

4. Ўқувчилар билимини аниқлаш ва назорат қилиш ва ўқувчилар билимидаги тирик камчиликлар ва хатоларни бартараф этиш йўллари белгилаш.

«Одам ва унинг саломатлиги» ўқув фани мазмунан зоология ўқув фанидан ўрганилган билимлар асосида ўқувчилар учун бирмунча ўзлаштирилиши осон бўлган мавзуларни ўрганишда модулли таълим технологиясидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Шуни қайд этиш керакки, модул дастурлари мазмуни ва моҳиятига кўра ўқувчиларнинг индивидуал тарзда ишлашига мўлжалланган, икки ўқувчи ҳамкорликда ишлашига мўлжалланган ва ўқувчиларнинг кичик

гуруҳларда ҳамкорликда ишлашига мўлжалланган модул дастурларига ажратиш мумкин.

Модулли таълим технологиясига асосланган дарсларда ўқувчилар модул дастуридаги топшириқларни бажариш орқали мавзу мазмунини мустақил ўзлаштирадilar ва ўз ўқув фаолиятининг субъектига айланадилар. Шу тариқа ягона таълим-тарбия жараёнининг иккита субъекти ўқитувчи ва ўқувчи ўқув жараёнидан кўзланган мақсадга эришади.

Ўқитувчи модулли дарсларни ташкил этиш учун қуйидагиларга эътибор қаратиши лозим:

— Ўқув материалларини модулларга ажратиш ва модул дастурини тузиш.

— Ҳар бир модулнинг хусусий дидактик мақсади ва ўқув топшириқларини аниқлаш.

— Машғулот юзасидан назорат тест топшириқлари ва мустақил иш топшириқларини тузиш.

— Ўқувчиларнинг мустақил ўқув билиш фаолиятини ташкил этиш йўллари белгилаш.

Ўқитувчи модулли дарс давомида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини қуйидаги босқичларда ташкил этиши лозим:

— Ўқувчиларни модул дастурининг дидактик мақсади ва ўқув топшириқлари билан таништириш.

— Ўқувчиларнинг модул дастури ёрдамида мустақил ишларини ташкил этиш.

— Муаммоли вазиятларни вужудга келтиради, тегишли ҳолларда ёрдам уюштириш.

— Модул дастуридан ўрин олган ҳар бир модул якунида ўқув баҳси, савол-жавоб, мунозара, ақлий ҳужум ўтказиш.

— Модул дастурини яқунлаш.

Қуйида модулли дарс ишланмаси намуна сифатида берилмоқда.

Мавзу: Овқат ҳазм қилиш аъзоларининг тузилиши ва функцияси.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга овқат ҳазм қилиш аъзоларининг тузилиши, оғиз бўшлиғи, тиш, тил, ҳалқум, қизилўнғач, ошқозон, ичаклар тузилиши ва вазифаси ҳақида маълумот бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга овқат ҳазм қилиш аъзоларининг тузилиши, оғиз бўшлиғи, тиш, тил, ҳалқум, қизилўнғач, ошқозон, ичаклар тузилиши ва вазифаси ҳақида маълумот бериш билан гигиеник, эстетик, иқтисодий тарбияни шакллантириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларнинг овқат ҳазм қилиш аъзоларининг тузилиши ва вазифаси ҳақидаги билимларини, нутқ ва мулоқот маданиятини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Овқат ҳазм қилиш аъзолари тасвирланган кўргазмалар, жадваллар ва муляжлар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Модулли таълим технологияси (ўқувчиларнинг кичик гуруҳларида ишлашга мўлжалланган технология)

Асосий тушунчалар: Оғиз бўшлиғидаги аъзолар, ҳалқум, қизилўнгач, ошқозон, ичаклар тузилиши ва вазифаси.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзунинг тест савол-топшириқлари ёрдамида сўраб олиш ва ўқувчиларни баҳолаш:

1. Оқсилларнинг парчаланиши натижасида қайси моддалар ҳосил бўлади?

- А) аминокислоталар В) глицерин
С) ёғ кислоталар Д) моносахаридлар

2. Оқсилларни парчаловчи фермент қайси жавобда тўғри кўрсатилган?

- А) карбогидраза В) липаза С) энтерокиназа Д) птиалин

3. Биринчи бўлиб фистула қўйиш усулини ишлаб чиққан олимни аниқланг.

- А) И.П.Павлов В) В.А.Басов С) А.И.Уголев Д) И.И.Мечников

4. Ёғларни парчаловчи ферментларнинг умумий номини аниқланг.

- А) липазалар В) протеазалар
С) карбогидразалар Д) энтерокиназалар

5. Углеводларнинг парчаланишидан ҳосил бўладиган моддани аниқланг.

- А) глицерин В) ёғ кислоталар
С) моносахаридлар Д) аминокислоталар

III. Ўқувчиларни дарснинг мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини бажаришга йўллаш.

IV. Янги мавзу баёни:

а) янги мавзу бўйича тузилган модул дастурини тарқатиш ва ўқувчиларни модул дастурининг дидактик мақсади билан таништириш;

в) ўқувчиларнинг фаолиятини модул дастуридаги ўқув топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

Мавзу матни маўтиқан модулларга ажратилади:

1. Оғиз бўшлиғида жойлашган органлар ва уларнинг функцияси.

2. Ҳалқум ва қизилўнгач.

3. Меъда тузилиши ва функцияси.

4. Ўн икки бармоқ ичак.

5. Ингичка ичак.

6. Йўгон ичак.

Модулларни ўқувчилар мустақил ўзлаштириши учун қуйидагича модул дастури тузилади.

«Овқат ҳазм қилиш аъзоларининг тузилиши ва функцияси» мавзуси юзасидан ўқувчиларнинг кичик гуруҳларида ишлашга мўлжалланган модул дастури.

Модул дастурининг дидактик мақсади: Сиз модул дастури ёрдамида мустақил ишлаб ҳазм қилиш аъзолари: лаблар, тишлар, тил, сўлак безлари, ҳалқум, қизилўнғач, ошқозон ва ичаклар тузилиши ва функцияси билан танишишингиз, дарслик билан мустақил ишлаш кўникмаларингиз, овқатланиш маданиятингизни ривожлантиришингиз лозим.

Ўқув фаолияти элементи	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган ўқув материалига оид топшириқлар	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1- ўфэ	<p>Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб қуйидаги саволларга жавоб топинг.</p> <p>Мақсад: Оғиз бўшлиғи органлари, уларнинг функцияси билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ҳазм қилиш органларини кетма-кетликда айтинг. 2. Лаблар қандай вазифани бажаради? 3. Оғиз бўшлиғида қайси органлар жойлашган? 4. Тишлар ва уларнинг тузилишини тушунтиринг. 5. Тишлар гигиенасини гапириб беринг. 6. Тил қисмлари ва вазифасини тушунтиринг. 	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2- ўфэ	<p>Мақсад: Сўлак безлари, ҳалқум, қизилўнғач тузилиши ва функцияси билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оғиз бўшлиғига қайси сўлак безларининг йўллари очилади? 2. Овқатнинг оғиз бўшлиғидаги ўзгаришини тушунтиринг. 3. Ҳалқум қайси қисмлардан иборат ва функциясини айтиб беринг. 4. Қизилўнғач тузилиши ва функциясини тушунтиринг. 	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг

3-ЎФЭ	<p>Мақсад: Меъда тузилиши ва функцияси билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Меъда қисмларини айтиб беринг. 2. Меъдада овқат қандай ўзгаришга учрайди? 3. Овқат меъдада қанча вақт сақланади? 4. Меъда гигиенасини тушунтиринг. 	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
4- ЎФЭ	<p>Мақсад: Ўн икки бармоқ ичак тузилиши ва функцияси билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ўн икки бармоқ ичакка қайси безлар ўз илрасини ажратади? 2. Ўт суюқлигининг вазифасини аниқланг. 3. Ошқозон ости безидан ажраладиган шира таркиби за функциясини тушунтиринг. 	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
5- ЎФЭ	<p>Мақсад: Ингичка ичак тузилиши ва функцияси билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ингичка ичакда озиқ қандай ўзгаришга учрайди? 2. Ингичка ичакда озиқ моддаларнинг физик ўзгаришлари ҳақида тушунтиринг. 3. Ингичка ичакда озиқ моддаларнинг кимёвий ўзгаришлари ҳақида тушунтиринг. 4. Ингичка ичакда овқатнинг парчаланishiдан қайси моддалар ҳосил бўлади? 	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
6- ЎФЭ	<p>Мақсад: Йўгон ичак тузилиши функцияси билан таништириш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Йўгон ичак қайси қисмлардан иборат? 2. Кўричак тузилишини тушунтиринг. 3. Йўгон ичакда овқат қандай ўзгаришларга учрайди? 	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
7- ЎФЭ	<p>Модулни яқунлаш.</p> <p>Модул дастурининг дидактик мақсадини ўқиб чиқинг.</p> <p>Сиз унга қай даражада эришдингиз?</p>	

Ҳар бир ўқув фаолияти элементи якунида савол-жавоб ва мунозара ўтказиш.

V. Мавзуни хулосалаш ва дарсни яқунлаш.

VI. Ўқувчиларнинг билимини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Энтерокиназа ферменти қайси без ишлаб чиқарган шира таркибида бўлади?

A) ингичка ичак деворидаги безчалардан

B) меъда безларидан

C) меъда ости безидан

D) йўгон ичак деворидаги безчалардан

2. Ўт суюқлиги қайси ферментнинг фаоллигини оширади?

A) пепсин

B) липаза

C) амилаза

D) птиалин

3. Доимий тишларнинг 28 таси неча ёшгача чиқади?

A) 11-15

B) 10-12

C) 12-16

D) 12-14

4. Ичакларнинг маятниксимон ҳаракати туфайли овқатда қандай ўзгариш содир бўлади?

A) ичакнинг паски қисмига сурилади

B) кимёвий ўзгаришга учрайди

C) ичак деворига сўрилади

D) шира билан аралашади

5. Жигар безидан бир суткада қанча ўт суюқлиги 12 бармоқ ичакка куйилади?

A) 500-800 мл

B) 500-700 мл

C) 700-1200 мл

D) 800-1200 мл

VII. Уйга вазифа бериш.

Мавзу: Витаминлар.

Дарснинг таълимий мақсади: А, В₁, В₂, РР, С, Д витаминларнинг аҳамияти, улар етишмаганда юзага келадиган белгилар, витаминларнинг қайси маҳсулотларда бўлиши ҳақида тушунча бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга витаминларнинг аҳамияти, етишмаганда юзага келадиган белгилар, қайси маҳсулотларда учраши ҳақида тушунча бериш орқали гигиеник, эстетик тарбия бериш, сўзлашиш маданиятини кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга витаминлар ва уларнинг аҳамияти ҳақида тушунча бериш билан одам организми ҳақидаги билимларини, дарслик билан мустақил ишлаш қобилиятини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Маҳсулотларда қайси витаминлар борлигини ифодаловчи кўргазмалар ва жадваллар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Модулли таълим технологияси (ўқувчиларнинг кичик гуруҳларида ишлаш)

Асосий тушунчалар: Витаминлар, уларнинг аҳамияти, етишмаганда юзага келадиган белгилар, уларнинг қайси маҳсулотларда учраши.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзуни тест савол-топшириқлари ёрдамида сўраб олиш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Мия тўқимасида неча фоиз сув бўлади?

А) 92 % В) 70 % С) 22 % Д) 84 %

2. Қон, тўқима оралиқ ва тўқима ичи суюқлигининг коллоид осмотик босимини таъминлаш оқсилнинг қайси функциясига мисол бўлади?

А) гомеостатик В) гормонал
С) иммунологик Д) ферментатив

3. Алмаштириб бўлмайдиган аминокислотани аниқланг.

А) глицин В) гистидин
С) серин Д) аспарагин

4. Парчаланиб энергия ҳосил қилмайдиган, лекин моддалар алмашинуви ва организмдаги ҳаётий жараёнларнинг нормал ўтишида муҳим роль ўйнайдиган моддаларни аниқланг.

А) оқсил, ёғ, углеводлар
В) оқсил, ёғ, витаминлар
С) углеводлар ва минерал тузлар
Д) витаминлар, сув, минерал тузлар

5. Огир касалликка учраган одамларда диссимилияция кучли бўлади ва қандай белгилар юзага келади? 1-ранги сўлийти, 2-териси қурийти, 3-юзида ажин пайдо бўлади, 4-мускуллари бўшашади, 5-тананинг вазни ортади, 6-тана вазни камаяди, 7-тана ҳарорати кўтарилади

А) 1, 4, 5, 6, 7 В) 2, 3, 4, 5
С) 1, 2, 3, 4, 6 Д) 1, 2, 3, 5, 7

III. Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини бажаришга қаратиш.

IV. Янги мавзуни ўрганиш:

а) янги мавзу бўйича тузилган модул дастурини тарқатиш ва ўқувчиларни модул дастурининг дидактик мақсади билан таништириш;
в) ўқувчиларнинг фаолиятини модул дастуридаги ўқув топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

Мавзу матни мантиқан тугалланган модулларга ажратилади:

1. Витаминлар ҳақида умумий тушунча.
2. А витамин.
3. В₁ витамин.
4. В₂ витамин.

5. РР витамин.

6. С витамин.

7. Д витамин.

V. Юқоридаги модулларни ўқувчилар мустақил ўзлаштириши учун модул дастури тузилади.

Модул дастурининг дидактик мақсади: Сиз модул дастури ёрдамида мустақил ишлаб А, В₁, В₂, РР, С, Д витаминларининг аҳамияти ва қайси маҳсулотларда учраши, етишмаганда қандай белгилар юзага келиши ҳақида тушунча ҳосил қилишингиз, дарслик устида мустақил ишлаш кўникмаларингизни ривожлантиришингиз лозим.

Ўқув фаолияти элементи	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган ўқув материалига оид топшириқлар	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1- ўфэ	<p>Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб қуйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқни бажаринг</p> <p>Мақсад: Витаминлар ҳақида умумий тушунча бериш.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Витаминлар организмдаги қайси жараёнларда иштирок этади?2. Витаминларни ким, қачон кашф этган ва фанга киритган?3. Витаминлар етишмаганда қандай касалликлар келиб чиқади?	<p>Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг</p> <p>Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол-жавобда фаол иштирок этинг</p>
2- ўфэ	<p>Мақсад: А витамин аҳамияти билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none">1. А витаминнинг аҳамиятини айтиб беринг.2. А витамин етишмаганда қандай белгилар юзага келади?3. А витамин қайси маҳсулотларда кўп бўлади?	<p>Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол-жавобда фаол иштирок этинг</p>
3-ўфэ	<p>Мақсад: В1 витамин аҳамияти билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none">1. В1 витаминнинг аҳамиятини айтиб беринг.2. В1 витамин етишмаганда қандай белгилар юзага келади?3. В1 витамин қайси маҳсулотларда кўп бўлади?	<p>Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол-жавобда фаол иштирок этинг</p>

4- ўФЭ	<p>Мақсад: В2 витамин аҳамияти билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В2 витаминнинг аҳамиятини айтиб беринг. 2. В2 витамин етишмаганда қандай белгилар юзага келади? 3. В2 витамин қайси маҳсулотларда кўп бўлади? 	Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол-жавобда фаол иштирок этинг
5- ўФЭ	<p>Мақсад: РР витамин аҳамияти билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. РР витаминнинг аҳамиятини айтиб беринг. 2. РР витамин етишмаганда қандай белгилар юзага келади? 3. РР витамин қайси маҳсулотларда кўп бўлади? 	Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол-жавобда фаол иштирок этинг
6- ўФЭ	<p>Мақсад: С витамин аҳамияти билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. С витаминнинг аҳамиятини тушунтиринг. 2. С витамин етишмаганда қандай белгилар юзага келади? 3. С витамин қайси маҳсулотларда кўп бўлади? 	Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол-жавобда фаол иштирок этинг
7- ўФЭ	<p>Мақсад: Д витамин аҳамияти билан танишиш.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Д витаминнинг аҳамиятини айтинг. 2. Д витамин етишмаганда қандай белгилар юзага келади? 3. Д витамин қайси маҳсулотларда кўп бўлади? 	Ўқувчилар билан ўтказиладиган савол-жавобда фаол иштирок этинг
8- ўФЭ	<p>Модулни якунлаш. Модул дастурининг дидактик мақсадини ўқиб чиқинг. Сиз унга қай даражада эришдингиз?</p>	

Ҳар бир ўқув фаолияти элементи якунида савол-жавоб ва мунозара ўтказиш.

Ўзлаштирган билимларингиз асосида қуйидаги жадвални тўлдиринг:

Маҳсулотлар	А	В ₁	В ₂	РР	С	Д
Ўрик						
Сабзи						
Лимон						
Апельсин						
Карам						
Жигар						
Буйрак						
Сариёғ						
Сут маҳсулотлари						
Балиқ ёғи						
Ловия						
Қалампир						
Гуруч пўсти						
Нўхат						
Кўкатлар						

VI. Ўқувчиларни тест савол - топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва баҳолаш.

1. Қайси витаминнинг иккинчи рибофлавин деб айтилади?

А) С В) РР С) В₁ Д) В₂

2. Калций ва фосфор алмашинувини бошқаришда қайси витамин муҳим роль ўйнайди?

А) В₁ В) РР С) С Д) Д

3. Балиқ ёғи, сабзи, қизил қалампир, ўриқда қайси витамин кўп бўлади?

А) А В) В₂ С) С Д) Д

4. Териди қизил доғларнинг пайдо бўлиши қайси касаллик белгиси ҳисобланади?

А) диарея В) дерматит С) деменция Д) бери-бери

5. Милкларнинг шишиб, бўшашиб қолиши, тишларнинг қимирлаб тушиб кетиши куйидаги касалликларнинг қайси бири учун хос?

А) цинга В) бери-бери С) рахит Д) шапкўрлик

VII. Мавзунини хулосалаш ва дарсни яқунлаш.

VIII. Уйга вазифа бериш.

Мавзу: Қалқонсимон, қалқонолди, айрисимон безлар.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга қалқонсимон, қалқонолди, айрисимон безлар тузилиши, вазифаси, касалликлари ҳақида тушунча бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга қалқонсимон, қалқонолди, айрисимон безлар тузилиши, вазифаси, касалликлари ҳақида тушунча бериш орқали гигиеник, эстетик, ахлоқий, жинсий тарбияни кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга қалқонсимон, қалқонолди, айрисимон безлар тузилиши, вазифаси, касалликлари ҳақида тушунча бериш орқали нутқ маданиятини, одам тана тузилиши ҳақидаги билимларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Қалқонсимон, қалқонолди, айрисимон безлар тасвирланган кўргазмалар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Модулли таълим технологияси (ўқувчиларнинг кичик гуруҳида ишлаш)

Асосий тушунчалар: Қалқонсимон, қалқонолди, айрисимон безлар тузилиши, вазифаси, касалликлари.

Дарснинг бориши:

I. Таъкилий қисм.

II. Ўтган мавзунини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Қайси гормон кўп ишлаб чиқарилса гигантизм юзага келади?

А) соматотроп В) мелатонин С) лактотроп Д) гонодотроп

2. Гипофизнинг оралиқ бўлагидан ажраладиган гормонни аниқланг.

А) интермедин В) гонодотроп С) вазопрессин Д) окситоцин

3. Қайси гормон етишмаслиги туфайли қандсиз диабет касаллиги юзага келади?

А) инсулин В) антидиуретик С) вазопрессин Д) В. С

4. Ҳомиладор аёлларда ҳомиланинг нормал ривожланишини тартибга солиб турувчи гормонни аниқланг.

А) окситоцин В) лютенловчи С) возопрессин Д) лактотроп

5. Қайси гормон гипофиздан ажраладиган гонодотроп гормонининг функциясини тормозлаб, болада вақтидан илгари балогатга етишни сусайтиради?

А) тимозин В) мелатонин С) интермедин Д) тироксин

III. Ўқувчиларни дарснинг мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш.

IV. Янги мавзунини ўрганиш:

а) янги мавзу бўйича тузилган модул дастурини тарқатиш ва ўқувчиларни модул дастурининг дидактик мақсади билан таништириш.

б) ўқувчиланинг фаолиятини модул дастуридаги ўқув топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

Мавзу матни мантиқан модулларга ажратилади:

1. Қалқонсимон без тузилиши ва функцияси билан танишиш.

2. Гипотериоз, третоксикоз ва бўқоқ касалликларининг келиб чиқиши, белгилари билан танишиш.

3. Айрисимон без тузилиши ва функцияси билан танишиш.

4. Қалқонолди без тузилиши ва функцияси билан танишиш.

“Қалқонсимон, қалқонолди, айрисимон безлар” мавзуси юзасидан ўқувчиларнинг кичик гуруҳларида ишлашга мўлжалланган модул дастури.

Модул дастурининг дидактик мақсади: Сиз модул дастури ёрдамида қалқонсимон, қалқонолди, айрисимон безлар тузилиши, вазифаси, касалликлари билан танишишингиз, дарслик билан мустақил ишлаш кўникмаларингизни, тозалик ва озодалик маданиятингизни ривожлантиришингиз лозим.

Ўқув фаолияти элементи	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган ўқув материалга оид топшириқлар	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1- ўФЭ	Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб қуйидаги саволларга жавоб топинг Мақсад: Қалқонолди без тузилиши ва функцияси билан танишиш. 1. Қалқонсимон без организмнинг қайси қисмида жойлашган? 2. Қалқонсимон бездан қайси гормон ишлаб чиқарилади? 3. Қалқонсимон без массаси аниқланг. 4. Тироксин гармонининг функциясини тушунтиринг.	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг

2- ўФЭ	<p>Мақсад: Гипотериоз, треотоксикоз ва бўқоқ касалликларининг келиб чиқиши, белгилари билан танишиш.</p> <p>1. Гипотериоз касаллиги келиб чиқиши ва белгиларини тушунтиринг.</p> <p>2. Треотоксикоз касаллиги келиб чиқиши ва белгиларини сўзланг.</p> <p>3. Бўқоқ касаллиги қандай келиб чиқади?</p> <p>4. Бўқоқ касаллиги қайси вилоятларда учрайди ва олдини олиш учун қандай чоралар кўрилган?</p>	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
3-ўФЭ	<p>Мақсад: Айрисимон без тузилиши ва функцияси билан танишиш.</p> <p>1. Айрисимон безнинг массаси аниқланг.</p> <p>2. Тимозин гормонининг вазифасини тушунтиринг.</p> <p>3. Айрисимон без организмнинг қайси қисмида жойлашган?</p> <p>4. Тимозин гормонининг ҳимоя функциясини сўзлаб беринг.</p>	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
4- ўФЭ	<p>Мақсад: Қалқонолди без тузилиши ва функцияси билан танишиш.</p> <p>1. Қалқонолди без организмнинг қайси қисмида жойлашган?</p> <p>2. Паратгормоннинг вазифасини аниқланг.</p> <p>3. Қалқонолди безининг массаси қанча?</p> <p>4. Паратгормон кўп ёки кам ишлаб чиқарилганда қандай белгилар юзага келади?</p>	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
5- ўФЭ	<p>Модулни яқунлаш. Модул дастурининг дидактик мақсадини ўқиб чиқинг. Сиз унга қай даражада эришдингиз.</p>	

Ҳар бир ўқув фаолияти элементи тугагандан сўнг савол-жавоб мунозаралар ўтказиш.

V. Ўқувчиларни тест савол-топшириқлари ёрдамида баҳолаш.

1. Қалқонсимон безнинг массаси катта одамларда неча грамм бўлади?

А) 30-40 гр

В) 10 гр

С) 12 гр

Д) 25-30 гр

2. Организмнинг иммунитет хусусиятини кучайтирадиган безни аниқланг.

- А) қалқонсимон В) айрисимон
С) қалқонолди Д) буйрак усти

3. Юрак ишини гуморал бошқарилишида муҳим рол ўйнайдиган гормонни аниқланг.

- А) тимозин В) тироксин
С) тестостерон Д) треоотроп

4. Қайси гормон кам ишлаб чиқарилса одам қовоқлари, лаблари пирпираб учади, қўллари қалтирайди?

- А) паратгормон В) тимозин
С) тироксин Д) адреналин

5. Паратгормон ишлаб чиқарилиши кўпайса организмда қандай ўзгариш содир бўлади?

- А) тана мускуллари бўшашиб қолади
В) мускуллар таранглиги ортади
С) соч тўкилади
Д) суяклари юмшаб, эгилувчан бўлиб қолади

VI. Мавзуни хулосалаш ва дарсни якунлаш.

VII. Уйга вазифа бериш.

Мавзу: Тўқималар. Аъзолар ва аъзолар системаси.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга эпителий, бириктирувчи, мускул ва нерв тўқималари, аъзолар, аъзолар системаси ва уларнинг бир-бирига боғлиқлиги ҳақида тушунча бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга тўқималар, аъзолар, аъзолар системаси ҳақида тушунча бериш орқали уларга гигиеник, эстетик, ахлоқий тарбияни, ўқувчилар ўртасида ўртоқлик, бир – бирига ёрдам бериш муносабатларини кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга тўқималар, аъзолар, аъзолар системаси ҳақида тушунча бериш орқали уларнинг биологик тушунчаларини, илмий дунёқарашларини, одам тана тузилиши ҳақида билимларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Тўқималар, аъзолар, аъзолар системаси тасвирланган кўргазмалар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Модулли таълим технологияси (кичик гуруҳларда ишлаш)

Асосий тушунчалар: Эпителий, бириктирувчи, мускул ва нерв тўқималари, аъзолар, аъзолар системаси ва уларнинг бир – бирига боғлиқлиги.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзуни тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Мейоз усулда кўпаядиган ҳужайраларни аниқланг.
 - А) тухум ва сперматозоид ҳужайраси
 - В) вегетатив нерв тугуни ва ички органлар ҳужайралари
 - С) тухум ҳужайраси ва вегетатив нерв тугуни ҳужайралари
 - Д) тана ҳужайралари ва жинсий ҳужайралар
2. Амитоз усулда кўпаядиган ҳужайраларни аниқланг.
 - А) амнион парда
 - В) вегетатив нерв тугунлари
 - С) сийдик пуфаги
 - Д) барчаси
3. Озиқ моддаларнинг кислород иштирокида оксидланиши ва парчаланиши натижасида ҳосил бўладиган қолдиқ моддаларни аниқланг.
 - А) глюкоза
 - В) глицерин
 - С) креатинин
 - Д) аминокислота
4. Ферментлардан иборат бўлиб, озиқ моддаларни парчалош вазифасини бажарувчи органоидни аниқланг.
 - А) митохондрия
 - В) лизосома
 - С) голжи аппарати
 - Д) рибосома
5. Ҳужайра таркибининг неча фоизини сув ташкил этади?
 - А) 60 %
 - В) 50 %
 - С) 70 %
 - Д) 40-60 %

III. Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини бажаришга йўллаш.

IV. Янги мавзуни ўрганиш:

- а) янги мавзу бўйича тузилган модул дастурини тарқатиш ва ўқувчиларни модул дастурининг дидактик мақсади билан таништириш.
- б) ўқувчиларнинг фаолиятини модул дастуридаги ўқув топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

Мавзу матни мантиқий тугалланган фикрли модулларга ажратилади:

1. Тўқималар. Эпителий, бириктирувчи тўқима.
2. Мускул ва нерв тўқимаси.
3. Аъзолар ва уларнинг функциялари.
4. Аъзолар системаси уларнинг бир-бирига боғлиқлиги.

«Тўқималар. Аъзолар ва аъзолар системаси» мавзуси юзасидан ўқувчиларнинг кичик гуруҳларида ишлашга мўлжалланган модул дастури:

Модул дастурининг дидактик мақсади: Сиз модул дастури ёрдамида тўқималар, уларнинг вазифаси, аъзолар, аъзолар системаси, уларнинг вазифаси билан танишишингиз, дарслик билан мустақил ишлаш кўникмаларингизни ривожлантиришингиз лозим.

Ўқув фаолияти элементи	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган ўқув материалига оид топшириқлар	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1- ўқў	<p>Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб қуйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқни бажаринг.</p> <p>Мақсад: Эпителий ва бириктирувчи тўқима ҳақида маълумот бериш.</p> <p>1) эпителий тўқимаси қандай шаклларда бўлади?</p> <p>2) ясси эпителий тўқимаси қайси органларда учрайди?</p> <p>3) бириктирувчи тўқиманинг қандай турлари бор?</p> <p>4) бириктирувчи тўқиманинг вазифаларини аниқланг.</p>	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2- ўқў	<p>Мақсад: Мускул ва нерв тўқимаси тузилиши ва функцияси билан танишиш.</p> <p>1) мускул тўқимасининг турларини айтинг.</p> <p>2) одам ихтиёрига боғлиқ бўлган мускулларга мисол келтиринг.</p> <p>3) нерв тўқимаси таркибий қисмларини айтинг.</p> <p>4) нейрон тузилиши ва функциясини тушунтиринг.</p>	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
3-ўқў	<p>Мақсад: Аъзолар ҳақида тушунча ҳосил қилиш.</p> <p>1) аъзо таърифини айтинг.</p> <p>2) аъзоларга мисоллар келтиринг.</p> <p>3) юрак ва ўпкалар нима вазифани тушунтиринг.</p> <p>4) буйрақлар организмдаги вазифани изоҳланг.</p>	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
4- ўқў	<p>Мақсад: Аъзолар системаси билан танишиш.</p> <p>1) аъзолар системаси таърифини айтинг.</p> <p>2) аъзолар системасига мисоллар келтиринг.</p> <p>3) организм бир бутун система эканлигини изоҳланг.</p> <p>4) организмнинг ташқи муҳит билан боғланиши қандай таъминланади?</p>	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг

5- ўФЭ	Модулни якунлаш. Модул дастурининг дидактик мақсадини ўқиб чиқинг. Сиз унга қай даражада эришдингиз?	Ўзлаштирган билимингизни 5 балли тизимда баҳоланг
--------	--	---

Ҳар бир ўқув фаолияти элементи якунида савол-жавоб ва мунозаралар ўтказилади.

V. Мавзунинг хулосалаш ва дарсни якунлаш.

VI. Ўқувчиларнинг ўзлаштиришларини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Бириктирувчи тўқима қайси турининг ҳужайралари орасида эластик толалар кўп бўлади?

- A) пайлар ва тоғойда B) қон ва суякларда
C) лимфа ва тоғойда D) қон ва лимфада

2. Силлиқ толали мускулларнинг узунлиги қайси жавобда тўғри кўрсатилган?

- A) 0,1 мм B) 0,4 мм C) 1,5-2 мм D) 10-12 мм

3. Қуйидагиларнинг қайси бири ички ва ташқи муҳит таъсирларини қабул қилиб марказий нерв системасига ўтказиши?

- A) ҳаракатлантирувчи нейрон B) нейроглия
C) сезувчи нейрон D) дендрит

4. Маълум функцияни бажаришга мослашган турли хил ҳужайралар ва тўқималар тўплами нима деб айтилади?

- A) организм B) органлар системаси
C) орган D) барчаси

5. Қон ва лимфа қайси тўқимага киради?

- A) эпителий B) бириктирувчи
C) нерв D) мускул

VII. Уйга вазифа бериш.

«Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитишда модулли таълим технологиясидан фойдаланиш ўқувчилар томонидан ДТС билан меъёрланган билим, кўникма ва малакаларни онгли ўзлаштириш, уларни касбга йўналтириш, мустақил ва ижодий фикр юритиш, соғлом турмуш тарзи кўникмаларини таркиб топтириш имконини бериб, ўқувчиларни таълим-тарбия жараёнида ўз-ўзини ривожлантиришга асос бўладиган субъектга айлантириб, уларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришга замин тайёрлайди.

“ОДАМ ВА УНИНГ САЛОМАТЛИГИ” ДАРСЛАРИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ МУСТАҚИЛ БИЛИШ ФАОЛИЯТИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

«Одам ва унинг саломатлиги» дарсларида ўқувчиларнинг мустақил билиш фаолиятини ташкил этиш муҳим аҳамият касб этиб, мазкур жараёнда ҳамкорликда ўқитиш технологиясидан фойдаланиш заруратини келтириб чиқаради.

Мазкур дарсларда ҳамкорликда ўқитиш технологиясидан фойдаланиш ҳар бир ўқувчини ўз организмнинг тузилиши, органлар системаларининг ўзаро боғлиқлигини ўрганиш борасида кундалик қизғин ақлий меҳнат қилиш натижасида билимларни онгли ўзлаштириш, ўқитувчи томонидан ижодий ва мустақил фикр юритиш орқали инсоннинг саломатлигини асраш буюк қадрият эканлигини тушуниш, ўз кучи ва қобилиятига бўлган ишончни мустақамлаш, таҳсил олишда масъулият ҳиссини шакллантиришни кўзда тугади.

Мазкур технология дарсларда ўқувчиларни кичик гуруҳларга ёки командаларга ажратиш орқали ҳар бир ўқувчининг таҳсил олишдаги муваффақияти гуруҳ муваффақиятига олиб келиши, уларнинг мунтазам ва сидқидилдан ақлий меҳнат қилиши, ўқув топшириқларини сифатли бажариш, ўқув материални пухта ўзлаштириш, ўртоқларига ҳамкор бўлиб, ўзаро ёрдам уюштирилишига замин тайёрлайди.

Ўқитувчи “Одам ва унинг саломатлиги” фанини ўқитиш жараёнида ҳамкорликда ўқитиш методларидан фойдаланиши учун ушбу технологиянинг ўзига хос хусусиятларига оид билим, кўникма ва малакаларни, ўқувчиларнинг мустақил ишлари, ўқув баҳси ва мунозараларни самарали ташкил этиш йўлларини эгаллаган, ўқувчиларда эса дарслик, илмий-оммабоп адабиётлар устида мустақил ва ижодий ишлаш, ўз фикрини қисқа ва аниқ баён этиш, фикрларни асослаш ва далиллаш, мантиқий фикр юритиш, ўқув баҳси ва мунозараларда фаол қатнашиш кўникмалари шаклланган ва онгли интизом вужудга келган бўлиши лозим.

Мазкур технологияда ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштириш сифатини аниқлашда уларни бир-бири билан эмас, балки ҳар бир ўқувчининг кундалик натижаси аввал қўлга киритилган натижа билан таққосланади.

Шундагина ўқувчилар ўзининг дарс давомида эришган натижаси командага фойда келтиришини англаган ҳолда масъулиятни ҳис қилиб, кўпроқ изланишга, билим, кўникма ва малакаларни пухта ўзлаштиришга интилади.

Ўқитувчи Одам ва унинг саломатлигини ўқитишда мазкур технологиядан фойдаланиш учун қуйидаги талабларга амал қилиши лозим:

— Ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг методларида ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқаришдаги ўзига хосликни эътиборга олган ҳолда ўқув топшириқларини тузиш ва дарс ишланмасини лойиҳалаш;

— Ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг кичик гуруҳларда ўқитиш методида аввал ўқитувчи янги мавзунини тушунтириши, сўнгра ўқувчиларнинг мустақил ишлари ташкил этилишини эътиборга олган ҳолда илмий атамалари мавжуд ва ўқувчилар мустақил ўзлаштириши учун қийин бўлган мавзуларни танлаши мақсадга мувофиқ.

— Гуруҳда ўқитиш методида ўқувчилар янги мавзу материалини мустақил ишлаш натижасида ўрганиши эътиборга олинган ҳолда аниқ далиллар ва ҳаётий тажрибалар ёритилган мавзуларни танлаш;

— “Арра” ёки “зиг-заг” методидан ўқув материали мантиқий тугалланган қисмга бўлинадиган ўзаро ҳамкорлик туфайли ўзлаштириш мумкин бўлган мавзуларни ўрганишда фойдаланиш тавсия этилади.

— Мазкур технологиядан фойдаланишда ўқитувчи аввал кичик гуруҳларда ўқитиш методидан фойдаланиши, ўқувчиларда мустақил ишлаш ва билимларни мустақил ўзлаштириш кўникмалари таркиб топгандан сўнг, келгусида навбатдаги методлардан фойдаланиши талаб этилади.

Ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг методларидан бири кичик гуруҳларда ҳамкорликда ўқитиш бўлиб, бунда кичик гуруҳлар 4 та ўқувчидан ташкил топади. Ўқитувчи аввал мавзунини тушунтиради, сўнгра ўқувчиларнинг мустақил ишлари ташкил этилади. Ўқувчиларга берилган ўқув топшириқлари 4 қисмга ажратилиб, ҳар бир ўқувчи топшириқнинг маълум қисмини бажаради. Топшириқ якунида ҳар бир ўқувчи ўзи бажарган қисм юзасидан фикр юритиб, ўртоқларини ўқитади, сўнгра гуруҳ аъзолари томонидан топшириқ юзасидан умумий хулоса чиқарилади. Ўқитувчи ҳар бир кичик гуруҳ ахборотини тинглайди ва тест топшириқлари ёрдамида билимларни назорат қилиб баҳолайди.

Қуйида шу методдан фойдаланилган дарс ишланмалари намуна сифатида берилмоқда.

Мавзу: Одам танаси тузилиши ва функциясининг эволюцион ривожланиши. Ҳужайра.

Дарсининг таълимий мақсади: Ўқувчиларга одам ҳайвонот оламининг узоқ йиллик эволюция жараёни маҳсули эканлиги, одамнинг ривожланишида меҳнатнинг роли, меҳнат ва нутқ туфайли фикрлаш қобилиятининг ривожланиши, ҳужайра тузилиши, кимёвий таркиби, ҳужайраларнинг ҳаётий жараёнлари ҳақида тушунча бериш.

Дарсининг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга одам танаси тузилиши ва функциясининг эволюцион ривожланиши, ҳужайра ҳақида маълумот бериш орқали гигиеник, эстетик тарбияни кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларнинг одам эволюцияси ва ҳужайра ҳақидаги тушунчаларини, органик олам эволюцияси ҳақидаги билимларини, сўзлашиш ва мулоқот маданиятини, дарслик билан мустақил ишлаш қобилиятини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Одам эволюциясини ва ҳужайра тузилишини ифодаловчи кўргазма қуроллар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Ҳамкорликда ўқитиш технологияси (ўқувчиларнинг кичик гуруҳларида ишлаш).

Асосий тушунчалар: Одамнинг эволюцион ривожланиши, ҳужайра тузилиши, органоидларининг вазифаси, кимёвий таркиби, ҳужайранинг бўлиниши.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзуни тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Қуйидаги китобларнинг қайси бири Деҳлида кўп марта нашр қилинган?

A) «Даволаш бўйича қўлланмага кириш»

B) «Табиблар шоҳи ҳақида сўз»

C) «Оддий дорилар ҳақида катта тўплам»

D) «Беморнинг парҳези»

2. Ибн Синонинг “Китоб ал-қонун фит тибб” асари нечта китобдан иборат?

A) 2 та B) 3 та C) 5 та D) 4 та

3. Одам организми тузилишини қайси фан ўрганadi?

A) гигиена B) анатомия C) физиология D) барчаси

4. Жарроҳлик соҳасида илмий ишлар олиб борган олимни аниқланг.

A) Раҳимов B) Қодиров C) Зуфаров D) Орипов

5. “Сайдана” асарининг муаллифи қайси жавобда тўғри кўсатилган?

A) Исмоил Журжоний B) Абу Райҳон Беруний

C) Нажибуддин Самарқандий D) Абу Мансур Бухорий

III. Янги мавзу баёни:

Синф ўқувчиларини 4 та гуруҳга бўлинади мазкур мавзу мантиқий тугалланган фикрли қуйидаги қисмларга бўлинади ва ўқувчиларга тарқатилади:

1. Одам ҳайвонот оламининг узоқ йиллик эволюция жараёни маҳсули. Одамнинг шаклланишида меҳнатнинг роли.

2. Ҳужайранинг тузилиши ва таркибий қисмларининг вазифаси.

3. Ҳужайранинг кимёвий таркиби.

4. Ҳужайраларда кечадиган ҳаётий жараёнлар.

Юқоридаги қисмлар бўйича мустақил иш топшириқлари тузилади.

1- гуруҳ учун ўқув топшириқлари

Топшириқнинг дидактик мақсади: Одам ҳайвонот оламининг узоқ йиллик эволюцияси жараёни маҳсули эканлигини ўрганиш.

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб, куйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг. Одам эволюцияси ҳақида қайси фанлар далиллар келтиради?	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2.	Меҳнат қилиш туфайли одам танасида қандай ўзгаришлар рўй берган?	
3.	Одам ривожланишида қандай омиллар муҳим роль ўйнашини аниқланг.	

2-гуруҳ учун ўқув топшириқлари.

Топшириқнинг дидактик мақсади: Хужайра тузилиши ва таркибий қисмларининг вазифаси билан танишиш.

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб, куйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг. Хужайрани ким қачон кашф қилган ва асосий таркибий қисмларини аниқланг.	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2.	Хужайра мембранаси тузилиши ва функциясини тушунтиринг.	
3.	Цитоплазма таркибий қисмларини айтиб беринг.	
4.	Ядро тузилиши ва функциясини гапиринг.	

3- гуруҳ учун ўқув топшириқлари.

Топшириқнинг дидактик мақсади: Хужайранинг кимёвий таркиби билан танишиш.

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб, куйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг. Хужайра таркибидаги макро ва микро элементларни айтиб беринг.	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2.	Хужайра таркибидаги оқсил, ёғ ва углеводларнинг вазифаси тушунтиринг.	
3.	Хужайранинг бўлинишни гапириб беринг.	

4- гуруҳ учун ўқув топшириқлари.

Топшириқнинг дидактик мақсади: Хужайрада кечадиган жараёнлар билан танишиш.

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб, куйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқларни бажаринг. Ҳар бир аъзо ва тўқиманинг муайян вазифани бажаришга мослашганлигини асосланг.	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2.	Моддалар алмашинувининг аҳамиятини тушунтиринг.	
3.	Моддалар алмашинувида ҳосил бўладиган қолдиқ моддаларни аниқланг ва улар организмдан қандай чиқарилади?	

IV. Янги мавзу юзасидан ўқувчилар ўртасида савол-жавоб, ўқув баҳси уюштириш.

V. Ўқувчилар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.

1. Куйидагиларнинг қайси бири макроэлемент ҳисобланади?

А) фосфор В) кобалт С) олтин Д) никел

2. Куйидагиларнинг қайси бири углерод, кислород ва водороддан ташкил топган бўлиб, асосан энергетик аҳамиятга эга бўлади?

А) оқсиллар В) ёғлар С) углеводлар Д) витаминлар

3. АТФ ва КФ синтез қиладиган органоидни аниқланг.

А) рибосома В) лизосома

С) митохондрия Д) голжи аппарати

4. Жинсий ҳужайраларнинг бўлиниш усулини аниқланг.

А) мейоз В) митоз С) амитоз Д) барчаси

5. Одам жинсий ҳужайраларида неча хромосома бўлади?

А) 46 та В) 23 та С) 22 та Д) 2 та

VI. Янги мавзунини қайта ишлаш ва яқунлаш.

VII. Уйга вазифа бериш.

Мавзу: Айиришнинг аҳамияти. Айириш аъзолари. Сийдик айириш аъзоларининг касалликлари ва уларнинг олдини олиш.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга айиришнинг аҳамияти, айириш аъзолари, сийдик айириш органлари тузилиши, вазифаси, касалликлари ва уларнинг олдини олиш ҳақида тушунча бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга айириш органлари, айиришнинг аҳамияти, сийдик айириш органлари касалликлари ва уларнинг олдини олиш ҳақида тушунча бериш орқали гигиеник, эстетик тарбия бериш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга айириш органлари ҳақида тушунча бериш орқали одам организми тузилиши ҳақидаги билимларни, ўқувчиларнинг нутқи ва дарслик билан мустақил ишлаш қобилиятларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Айириш органлари ва сийдик айириш органлари тасвирланган кўргазмалар, муляжлар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Ҳамкорликда ўқитиш технологияси (кичик гуруҳларда ишлаш).

Асосий тушунчалар: Айиришнинг аҳамияти, айириш аъзолари, сийдик айириш аъзолари тузилиши, вазифаси, бошқарилиши, сийдик айириш аъзоларининг касалликлари ва уларнинг олдини олиш.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзунини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Кундалик овқат таркибида неча грамм мева бўлиши керак?

А) 200-300 гр В) 100-150 гр С) 200-400 гр Д) 500-600 гр

2. Куннинг иккинчи ярмида ўқийдиган ўқувчилар учун тушки овқат соат нечада бўлишини аниқланг.

А) 14-15 да

В) 19-20⁰⁰

С) 7-7³⁰

Д) 12-12³⁰

3. Сарфланган энергия миқдорини аниқлашнинг қайси усулида герметик калориметр камерасидан фойдаланилади?

- А) Шатерников усулида В) воситали
С) воситасиз Д) Дуглас-Холден усулида

4. Механизациялашган оғир жисмоний меҳнат билан шуғулланувчиларда кундалик энергия сарфи қанча бўлади?

- А) 3000-3500 В) 4500-8000 С) 3500-4500 Д) 2500-3000

5. Тана массаси 50 кг бўлган одам ўртача тезликда чопганда суткалик энергия сарфи қанча бўлади?

- А) 6370 В) 4800 С) 3360 Д) 3330

III. Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини бажаришга йўллаш.

IV. Янги мавзуни ўрганиш.

а) ўқувчиларни уч гуруҳга ажратиш ва савол топшириқларини тарқатиш;

в) дарснинг дидактик мақсади билан таништириш, ўқувчиларнинг фаолиятини гуруҳ топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

Гуруҳларга қуйидаги саволларни бериш:

1- гуруҳ саволлари:

1. Айириш органларига қайси органлар киради?
2. Реабсорбция жараёнини тушунтиринг.
3. Буйракнинг яллиғланиш касалликлари қандай келиб чиқишини гапириб беринг.
4. Возепрессин гормони сийдик ҳосил бўлишига қандай таъсир кўрсатади?

5. Нефрон тузилишини айтиб беринг.

2- гуруҳ саволлари:

1. Сийдик айириш органларига қайси органлар киради?
2. Тироксин гормони сийдик ҳосил бўлишига қандай таъсир кўрсатади?

3. Буйракнинг тош касалликлари қандай келиб чиқади?

4. Фильтрация жараёнини тушунтиринг.

5. Буйрак артериялари буйракнинг қайси қисмларида капилляр тўрини ҳосил қилади?

3- гуруҳ саволлари:

1. Сийдик ҳосил бўлишига симпатик нерв системасининг таъсирини аниқланг.

2. Буйракда бирламчи сийдик ҳосил бўлишини тушунтиринг.

3. Буйрак дарвозасидан қайси йўллар ўтади?

4. Сийдик йўли деворининг қаватларини санаб беринг.

5. Буйраклар организмнинг қайси қисмида жойлашган?

4- гуруҳ саволлари:

1. Парасимпатик нерв системаси сийдик ҳосил бўлишига қандай таъсир кўрсатади?
 2. Қовуқнинг девори қайси қаватлардан иборат ва ҳажми қанча?
 3. 1- ва 2- тартиб эгри-бугри калавасимон каналчалар узунлиги ва сатҳини аниқланг.
 4. Буйрак тош касалликларининг келиб чиқиш йўллари тушунтиринг.
 5. Сийдик айириш органлари касалликларининг олдини олиш ҳақида сўзлаб беринг.
- V. Ўқувчиларнинг билимини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Эгри-бугри калавасимон каналчаларнинг узунлигини аниқланг.
А) 100-200 км В) 150-200 км С) 130 км Д) 120 км
 2. Буйрак пирәмидаларининг учи буйракнинг қайси қисмига туташган бўлади?
А) Шумлянский капсуласига В) буйрак жомига
С) мальпиги тугунига Д) сийдик йўлига
 3. Биринчи тартиб калавасимон каналчалар буйракнинг қайси қисмидан бошланади?
А) генли ҳалқадан В) мальпиги тугунидан
С) Шумлянский капсуласидан Д) буйракнинг мағиз қисмидан
 4. Сийдик пуфаги деворида ҳосил бўлган импульслар дастлаб қайси мияга боради?
А) орқа мияга В) оралик мия
С) ярим шарлар пўстлоғига Д) мускулларга
 5. Генли ҳалқа буйракнинг қайси қисмида жойлашган?
А) мағиз қаватида В) пўст қаватида
С) Шумлянский капсуласида Д) буйрак жомида
- VI. Янги мавзунини қайта ишлаш ва яқунлаш.

VII. Уйга вазифа бериш.

Мавзу: Организмни чиниқтириш. Тери гигиенаси.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга чиниқтиришнинг аҳамияти, принциплари, усуллари, босқичлари ва терининг кийимга, пойабзалга бўлган талаблари ҳақида тушунча бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга чиниқтиришнинг аҳамияти, принциплари, усуллари, босқичлари, тери гигиенаси ва терининг кийимга, пойабзалга бўлган талаблари ҳақида тушунча бериш орқали гигиеник, эстетик, иқтисодий тарбияни кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга чиниқтиришнинг аҳамияти, принциплари, усуллари, босқичлари, тери гигиенаси ҳақида тушунча бериш орқали уларнинг спортга ва жис-

моний тарбияга бўлган қизиқишларини, тозалик ва озодалик маданиятини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Терининг тузилиши тасвирланган кўргазмалар ва чиниқтириш босқичлари тасвирланган жадваллар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Ҳамкорликда ўқитиш технологияси (кичик гуруҳларда ишлаш)

Асосий тушунчалар: Организмни чиниқтиришнинг аҳамияти, принциплари, ҳавода чиниқтириш босқичлари, тери гигиенаси, кийимга ва пойабзалга бўлган гигиеник талаблар.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзунинг тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Одамнинг сочи неча ёшларда аста-секин оқара бошлайди?

А) 35-40 В) 30-40 С) 40-45 Д) 35-45

2. Соғлом аёлнинг кўкрак безларидан бир кеча-кундузда қанча сут ажралади?

А) 1,5-2 л В) 2-2,5 л С) 1,5-2,5 л Д) 1-1,5 л

3. Моддалар алмашинувида ҳосил бўлган энергиянинг 70-80 % қайси орган орқали ташқи муҳитга чиқарилади?

А) тери В) буйрак
С) ҳазм қилиш органлари Д) нафас олиш органлари

4. Ташқи муҳит ҳарорати 15-20° бўлганда ва одам тинч ҳолатда турганда ортиқча иссиқлик энергиясининг неча фоизи ўтказиш орқали ташқарига ажралади?

А) 45% В) 30% С) 25% Д) 35%

5. Дерма қавати қайси тўқимадан иборат?

А) мускул В) нерв С) эпителий Д) бириктирувчи

III. Ўқувчиларни дарснинг мавзуси, мақсади, билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

V. Янги мавзу баёни:

а) ўқувчиларни кичик гуруҳларга ажратиш ва ўқувчиларга савол-топшириқларини тарқатиш, дарснинг дидактик мақсади билан таништириш;

в) ўқувчилар фаолиятини кичик гуруҳ топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

Мавзу қуйидаги мантиқий тугалланган қисмларга бўлинади:

1. Организмни чиниқтиришнинг аҳамияти ва принциплари.

2. Ҳавода ва сувда чиниқтириш босқичлари.

3. Тери гигиенаси.

4. Кийим ва пойабзалга бўлган гигиена талаблари.

Синф ўқувчиларини тўртта кичик гуруҳларга ажратамиз ва уларга савол-топшириқларини тарқатилади.

1- гуруҳ саволлари:

1. Организмни чиниқтиришнинг аҳамияти ҳақида маълумот беринг.

2. Чиниқтиришнинг аста-секинлик принципини тушунтиринг.

3. Чиниқтиришнинг изчиллик принципини сўзлаб беринг.

4. Чиниқтиришнинг индивидуаллик принципини айтиб беринг.

5. Чиниқтиришнинг ўз-ўзини назорат принципи ҳақида маълумот беринг.

2- гуруҳ саволлари:

1. Ҳавода чиниқтиришнинг биринчи босқичини гапиринг.

2. Ҳавода чиниқтиришнинг иккинчи босқичини айтиб беринг.

3. Ҳавода чиниқтиришнинг учунчи босқичини тушунтириб беринг.

4. Сувда чиниқтириш босқичлари ҳақида айтинг.

5. Куёшда чиниқтириш ва унинг аҳамияти ҳақида маълумот беринг.

3- гуруҳ саволлари:

1. Терининг тоза бўлиши қандай аҳамиятга эга?

2. Болалар терисининг тоза бўлиши учун қандай гигиена қоидаларига риоя қилиш лозим?

3. Терининг функцияси бузилиши оқибатида келиб чиқадиган касалликларни аниқланг.

4. Қаттиқ сув хусусиятлари ҳақида маълумот беринг.

4- гуруҳ саволлари:

1. Синтетик материаллардан тайёрланган кийимларнинг зарарини тушунтиринг.

2. Резинадан тайёрланган пойабзалларнинг зарари ҳақида маълумот беринг.

3. Пошнасиз пойабзаллар кийишнинг зарарини тушунтиринг.

4. Тор пойабзалларни кийишнинг организмга зарари ҳақида гапиринг.

5. Табиий материаллардан тайёрланган кийим ва пойабзалларнинг аҳамияти ҳақида маълумот беринг.

V. Ўқувчиларнинг билимини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Ҳавода чиниқтиришнинг биринчи босқичида очиқ ҳавода қанча вақт турилади?

А) 15 минут В) 5-10 минут С) 10 минут Д) 15-20 минут

2. Чиниқтиришни ташкил этишда ҳар қайси одам ўзининг соғломлиги, ёши, жисмоний ривожланганлигини эътиборга олиши керак. Бу чиниқтиришнинг қайси принципи учун хос ҳисобланади?

- А) ўз-ўзини назорат принципи
- В) изчиллик принципи
- С) аста-секинлик принципи
- Д) индивидуаллик принципи

3. “Болалар” совуни таркибидаги қайси модда теридаги микробларни ўлдиради?

- А) ланолин
- В) бор кислота
- С) минерал тузлар
- Д) кальций тузлари

4. Қаттиқ сув таркибида қайси туз миқдори кўп бўлади?

- А) калий
- В) фосфор
- С) кальций
- Д) магний

5. Қизлар пойабзали пошнасининг баландлиги қанча бўлиши лозим?

- А) 2-3 см
- В) 3-4 см
- С) 4-5 см
- Д) 1-3 см

VI. Янги мавзуни қайта ишлаш ва дарсни яқунлаш.

VII. Уйга вазифа бериш.

“Одам ва унинг саломатлиги” дарсларида “Командада ўқитиш” методларидан фойдаланиш учун ўқитувчи аввал мавзуларнинг мазмунини ўрганиб чиқиб ўқувчиларнинг ушбу мавзуни мустақил ўрганиши учун ўқув топшириқларини тузади.

Ушбу методнинг ўзига хос хусусияти ўқувчиларни тенг сонли командаларга ажратиш ва уларга бир хил мазмундаги ўқув топшириқларини бериш, ҳар бир топшириқни бажаришда ўқувчилар ўртасида ҳамкорликни вужудга келтириш саналади.

Команда таркибига кирган ўқувчилар ўқув топшириқларини бажариш жараёнида ўзаро ҳамкорликда ишлаши ўқувчиларнинг мазкур мавзу бўйича билим, кўникма ва малакаларни онгли ўзлаштириш имконини беради.

Ўқувчиларнинг мустақил ишлари тугагандан сўнг, командалар ўртасида ўқув баҳси ўтказилади.

Ушбу методдан фойдаланиб ташкил этилган дарсдаги ўқувчиларнинг билиш фаолияти анъанавий дарсдаги ўқувчиларнинг билиш фаолияти билан таққосланганда унинг мақсадга мувофиқлиги ва самараси яққол кўзга ташланади.

Қуйида шу методдан фойдаланилган дарсларнинг ишланмалари намуна сифатида берилмоқда.

Мавзу: Кириш. Ўзбекистонда тиббиёт фанининг ривожланиши.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга анатомия, физиология, гигиена фани, уларнинг вазифалари, соғлом турмуш тарзини ташкил этиш йўллари, Абу Али Ибн Сино, Абу Райҳон Беруний ва бошқа олимларнинг тиббиёт соҳасига қўшган ҳиссалари ҳақида тушунча бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга анатомия, физиология, гигиена фани, уларнинг вазифалари, ўзбек олимларининг тиббиёт фанларига қўшган ҳиссалари ҳақида маълумот бериш орқали гигиеник, эстетик, ахлоқий тарбия бериш, буюк олимларга нисбат ҳурмат ҳиссини уйғотиш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга анатомия, физиология, гигиена фани, уларнинг вазифалари, ўзбек олимларининг тиббиёт фанларига қўшган ҳиссалари ҳақида маълумот бериш орқали уларнинг биологик тушунчаларини, илмий дунёқарашини, дарслик билан мустақил ишлаш қобилиятини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Олимларнинг асарлари, анатомия, физиология ва гигиена фанларининг вазифалари кўрсатилган жадваллар ва кўргазмалар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Ўқувчиларнинг кичик гуруҳларида ишлашга мўлжалланган технология.

Асосий тушунчалар: «Одам ва унинг саломатлиги» фани, унинг вазифалари, соғлом турмуш тарзи ва уни ташкил этиш чоратadbирлари, ўзбек олимларининг тиббиёт фанига қўшган ҳиссалари.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган курсда ўзлаштирилган билимларни савол-жавоблар орқали аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

III. Янги мавзу баёни:

а) ўқувчиларни кичик гуруҳларга ажратиш ва ўқувчиларга ўқув топшириқларини тарқатиш, дарснинг дидактик мақсади билан таништириш;

б) ўқувчиларнинг фаолиятини кичик гуруҳ топшириқларини бажаришга йўллаш.

Синф ўқувчиларини 4 та командага ажратиб, уларга қуйидаги савол — топшириқлар тарқатилади.

1- гуруҳ учун савол топшириқлари:

1) Нима учун «соғлиқни сақлаш умумхалқ иши» деб айтилади?

2) Одам ўз организмни билишининг аҳамияти ҳақида маълумот беринг.

3) Анатомия, физиология, гигиена фанлари моҳиятини тушунтиринг.

4) Нима учун одам биологик ва ижтимоий ўзгаришлар маҳсули эканлигини изоҳлаб беринг.

5) Организм тўқима ва органларининг бир — бирига боғлиқлиги тушунтиринг.

2- гуруҳ учун савол топшириқлари:

1) Нима учун одам соғлиғи ўзининг, оиласининг ва жамиятнинг бойлиги деб айтилади?

- 2) Одам соғлигини таъминлаш қандай таъсирларга боғлиқ бўлади?
- 3) Инсон ҳаётининг қайси даври ўзига хос хусусиятлардан иборат бўлиб, ташқи муҳит таъсирларига берилувчан ҳисобланади?
- 4) Соғлом турмуш тарзи таърифини айтиб беринг.
- 5) «Ёш авлодни соғломлаштириш муаммоларини мажмуали ҳал этиш» нинг кенгайтирилган дастури қачон тасдиқланди?

3- гуруҳ учун савол топшириқлари:

- 1) «2000 йил - соғлом авлод» йили деб эълон қилинишига сабаб нима?
- 2) «Соғлом авлод» Давлат дастури қачон тасдиқланди?
- 3) «Соғлом фарзанд соғлом оилада дунёга келади» тушунчасининг маъносини тушунтиринг.
- 4) «Ҳидоят» ва «Алкимё» асари ҳақида маълумот беринг.
- 5) Абу Райҳон Берунийнинг «Сайдана» китоби ҳақида маълумот беринг.

4- гуруҳ учун савол топшириқлари:

- 1) Ибн Синонинг тиббиёт соҳасига қўшган ҳиссаси гапириб беринг.
- 2) Исмоил Журжоний ва Нажибуддин Самарқандийнинг қайси асарларини биласиз ва уларни изоҳлаб беринг.
- 3) Султон Али Табиб Хоросонийнинг қайси асарларини биласиз.
- 4) Қайси олимлар физиология фанининг ривожланишига катта ҳисса қўшган?
- 5) Мусабоев, Орипов, Мажидов, Зуфаров, Шамсиевларнинг тиббиёт соҳасига қўшган ҳиссасини аниқланг.

IV. Мавзу юзасидан ўқувчилар билан савол-жавоблар ва ўқув баҳсини уюштириш.

V. Ўқувчиларнинг билимини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва баҳолаш.

1. «Ёш авлодни соғломлаштириш муаммоларини ҳал қилиш дастури» қачон тасдиқланган?

- A) 1993 йил 3 декабрда, 598 - сонли қарори
- B) 1993 йил 3 декабрда, 589 - сонли қарори
- C) 1994 йил 4 январ, 57 - сонли қарори
- D) 2000 йил 15 феврал, 75 - сонли қарори

2. «Беморнинг парҳези» асарининг муаллифини аниқланг.

- A) Исмоил Журжоний
- B) Султон Али Табиб Хоросоний
- C) Нажибуддин Самарқандий
- D) Абу Саҳл Масих Журжоний

3. Юқумли касалликларнинг тарқалиш сабабларини ўрганишда катта ҳисса қўшган олимни аниқланг.

- A) Юнусов
- B) Мусабоев
- C) Зуфаров
- D) Мажидов

4. Исмоил Журжонийнинг асарини аниқланг.

А) «Ал-кимё»

В) «Табиблар шоҳи ҳақида сўз»

С) «Оддий дорилар ҳақида катта тўплам»

Д) «Даволаш бўйича қўлланмага кириш»

5. Одам соғлигининг 50 % и нимага боғлиқ?

А) ташқи муҳитга В) насл хусусиятига

С) медицинага Д) турмуш тарзига

VI. Мавзуни хулосалаш ва дарсни яқунлаш.

VII. Уйга вазифа бериш.

Ўқувчиларнинг кичик гуруҳлардаги ўқув фаолияти ўйин (турнир, мусобақа) шаклида, индивидуал тарзда ҳам ташкил этилиши мумкин.

Одам ва унинг саломатлигини ўқитишда ҳамкорликда ўқитишнинг “зиг заг” ёки “арра” методидан фойдаланилганда ўқитувчи ўқувчиларни кичик гуруҳларга ажратади. Кичик гуруҳлар 4-8 та ўқувчидан ташкил топади.

Дарс давомида ўрганиладиган мавзу мантиқан тугалланган қисм (блок ёки модул)ларга ажратилади. Ҳар бир қисм юзасидан ўқувчилар бажариши лозим бўлган ўқув топшириқлар тузилади. Ҳар бир ўқувчилар гуруҳи мазкур топшириқларнинг биттасини бажаради ва шу қисм бўйича “мутахассис”га айланади. Сўнгра гуруҳлар қайта ташкил этилади. Бу гуруҳларда ҳар бир қисм (блок ёки модул) “мутахассиси” бўлиши шарт, мазкур “мутахассис”лар ўзлари эгаллаган билимларни худди “арра” тишлари кетма-кет келганидек, навбат билан ўртоқларига баён қилади. Мазкур гуруҳларда ўқув материали мантиқий кетма-кетликда қайта ишлаб чиқилади.

Шуни қайд этиш керакки, ушбу дарсда ўқувчилар икки марта гуруҳларга ажратилади. Биринчи гуруҳда мавзунинг бир қисми учун “мутахассислар” лар тайёрланади.

Мазкур мавзу бўйича ўқув материали мантиқий тугалланган фикрли гўртта қисмдан иборат бўлганлиги сабабли, дарсда қатнашаётган 32 та ўқувчи дарс бошланишидан олдин 4 хил рангдаги карточкалар ёрдамида тенг сонли гўртта 8 та ўқувчидан иборат “мутахассислар” гуруҳига ажратилади. Улар ўзларига тегишли ўқув топшириқларни бажаради ва шу қисм бўйича “мутахассислар”га айланади.

Иккинчи гуруҳ “мутахассислар” учрашуви гуруҳи. Рангли карточкаларнинг ҳар бирининг орқа томонида 1 дан 8 гача рақамлар ёзилган бўлиб, барча рангли карточкалардаги рақамлар йиғиндиси синфдаги ўқувчилар сонига тенг бўлиши лозим.

“Мутахассислар” учрашуви карточкаларнинг орқа томонидаги рақамлар асосида 8 та гуруҳ ташкил этилиб, бу гуруҳлар таркибига бир хил рақамли 4 хил рангдаги карточкаларга эга бўлган 4 та ўқувчи

киради. Шунини қайд этиш керакки, бу гуруҳларда ҳар бир қисм (блок ёки модуль) “мутахассиси” бўлиши шарт.

Мазкур учрашувда “мутахассислар”лар ўзлари эгаллаган билимларни худди “арра” тишлари кетма-кет келганидек, навбат билан ўртоқларига баён қилади. Ушбу гуруҳларда ўқув материалнинг 4 та қисми мантиқий кетма-кетликда қайта ишлаб чиқилади. Сўнгра ўқув материали юзасидан тузилган топшириқлар яхлит ҳолатга келтирилиб, гуруҳлар ўртасида савол-жавоб, мунозара ўтказилади.

Ўқувчилар билимларни пухта эгаллашнинг ягона йўли ўз ҳамкорининг ахборотини диққат билан тинглаш эканлигини англаган ҳолда, мушоҳада юритишга, керакли маълумотларни дафтарга ёзишга ҳаракат қилади. Бу ерда ўқитувчи фақат ўқувчиларнинг мустақил ишларини ташкил этадиган ташкилотчи вазифасини бажаради. Дарс охирида ўқитувчи ўқувчиларнинг билим даражасини тест топшириқлари ёрдамида аниқлайди. Ҳар бир ўқувчининг билими сифатидаги ўсиш ҳисобга олинади.

Дарс охирида ҳар бир кичик гуруҳлардаги ўқувчилар билими тест саволлари ёрдамида индивидуал тарзда ўтказилиб назорат қилинади ва баҳоланади. Гуруҳ аъзоларининг баллари жамланади, энг юқори балл тўплаган гуруҳ голиб саналади.

Қуйида “арра” методига оид дарс ишланмаси берилмоқда:

Мавзу: Ташқи, ички ва аралаш секретция безлари ҳақида умумий тушунча. Ички секретция безларининг аҳамияти. Гипофиз ва эпифиз безлари.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга ташқи, ички ва аралаш секретция безлари, ички секретция безларининг аҳамияти, гипофиз ва эпифиз безлари ҳақида тушунча бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга ташқи, ички ва аралаш секретция безлари, ички секретция безларининг аҳамияти, гипофиз ва эпифиз безлари ҳақида тушунча бериш орқали гигиеник, эстетик тарбияни кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга ташқи, ички ва аралаш секретция безлари, ички секретция безларининг аҳамияти, гипофиз ва эпифиз безлари ҳақида тушунча бериш орқали улардаги одам тана тузилиши, ахлоқий хусусиятлар ҳақидаги билимларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Ташқи, ички ва аралаш секретция безлари тасвирланган кўргазмалар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Ҳамкорликда ишлаш технологияси (“арра” методи)

Асосий тушунчалар: Ташқи, ички ва аралаш секретция безлари, уларнинг аҳамияти, эпифиз ва гипофиз безлари ҳақида маълумот.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзунини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Терининг биринчи даражали куйишида куйидаги белгиларнинг қайси бири кузатилади?

- A) тери қизаради B) пуфаклар ҳосил бўлади
C) тери қораяди D) терида сезувчанлик йўқолади

2. Куйидаги органларнинг қайси бирида совуқ уриш белгилари кузатилиши мумкин?

- A) қулоқ супрасини B) қўл ва оёқ бармоқларини
C) юз ва бурунни D) барчаси

3. Қуёшда чиниқтириш ёз ойларида соат нечада ташкил қилинса организм учун фойдали ҳисобланади.

- A) 9-10 да B) 7-8 да C) 19-20 да D) 12-13 да

4. 1 мл тер буғланиши учун қанча энергия сарфланади?

- A) 5,8 ккал B) 0,48 ккал C) 0,53 ккал D) 0,58 ккал

5. Одамнинг танаси қизийди, териси қизаради, кўп терлайди, умумий қувватсизлик, бош айланиши, кўнгил айниши, юрак ўйнаши, нафас қисиши каби белгилар куйидагиларнинг қайси бирида содир бўлади?

- A) совқотишда B) иссиқ уришда C) совуқ уришда D) тери куйганда

III. Ўқувчиларни дарс мавзуси, мақсади, бориши билан таништириш ва уларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини бажаришга йўллаш.

IV. Янги мавзу баён қилиш:

а) синф ўқувчиларини 4 та гуруҳга ажратиш ва уларга савол топшириқларини тарқатиш;

б) дарснинг дидактик мақсади билан таништириш, ўқувчиларнинг фаолиятини ўқув топшириқларини мустақил бажаришга йўллаш.

Мавзу матни мантиқий тугалланган куйидаги қисмларга ажратилади:

1. Ташқи, ички ва аралаш секреция безлари ҳақида умумий тушунча.

2. Ички секреция безларининг аҳамияти.

3. Гипофиз безидан ажраладиган гормонлар ва уларнинг вазифаси.

4. Эпифиз безидан ажраладиган гормонлар ва уларнинг вазифаси.

Ушбу қисмлар бўйича гуруҳларга куйидаги савол-топшириқлари тарқатилади:

1- гуруҳ саволлари:

1. Мелангонин гармонининг вазифаси айтинг.

2. Треотроп гармонининг вазифасини аниқланг.

3. Нейрогормонлар қаердан ишлаб чиқарилади ва вазифасини тушунтиринг.

4. Акромегалия касаллиги ҳақида маълумот беринг.

2- гуруҳ саволлари:

1. Соматотроп гармонининг вазифасини сўзланг.

2. Нима учун аралаш секреция беши деб айтилади?

3. Интермедин гармонининг вазифасини тушунтиринг.

4. Қандсиз диабет касаллигининг келиб чиқиши ва белгиларини тушунтиринг.

3- гуруҳ саволлари:

1. Адrenокортикотроп гармонининг вазифасини тушунтиринг.

2. Лактотроп гармонининг вазифасини айтинг.

3. Возопрессин гармонининг вазифасини сўзланг.

4. Окситоцин гармонининг вазифасини гапириб беринг.

4- гуруҳ саволлари:

1. Органлар системасининг гуморал бошқарилишининг аҳамиятини тушунтиринг.

2. Қандай безлар ташқи секреция беши деб айтилади?

3. Гипофиз беши организмнинг қайси қисмида жойлашган?

4. Қандай безлар ички секреция беши деб айтилади?

Гуруҳларда юқоридаги саволлар ёрдамида мутахассислар тайёрланади, сўнг гуруҳлар қайта тузилиб мавзу қисмлари мутахассислар учрашуви гуруҳида қайта ишланади. Мавзу гуруҳлар томонидан ўзлаштирилгандан сўнг ўқитувчи савол-жавоблар орқали мустақамлаш ўтказилади.

V. Ўқувчиларни тест савол-топшириқлари ёрдамида билимларини аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Аралаш безлар берилган жавобни аниқланг.

А) гипофиз ва эпифиз

В) буйрак усти ва айрисимон

С) қалқонсимон ва қалқонолди

Д) ошқозон ости ва жинсий безлар

2. Тироксин гармонининг ишлаб чиқарилишини бошқарадиган гормонни аниқланг.

А) тимозин В) треотроп С) соматотроп Д) мелатонин

3. Қайси гормон эркак ва аёлларда жинсий безлар фаолиятини бошқаради?

А) гонодотроп

В) лютеинловчи

С) адrenокортикотроп

Д) окситоцин

4. Нейрогормонлар қаердан ишлаб чиқарилади?

А) гипофиздан

В) эпифиздан

С) гипоталамусдан

Д) таламусдан

5. Қайси касалликда одамнинг бурни, ияги, лаби, тили, қўл ва оёқ панжаларининг ҳажми катталашади?

- А) гигантизм В) нонизм
С) гипернефрома Д) акромегалия

VI. Мавзуни хулосалаш ва дарсни яқунлаш.

VII. Уйга вазифа бериш.

«Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитишда ўқувчиларнинг мустақил таълимини ташкил этишда ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг “Биргаликда ўқиймиз” методи айниқса қўл келади.

Мазкур методдан фойдаланганда синф ўқувчилари 3-5 кишидан иборат кичик гуруҳларга ажратилади. Ҳар бир гуруҳ дарсда бажарилиши лозим бўлган топшириқнинг маълум қисмини бажаради. Гуруҳлар топшириқларни тўлиқ бажариши натижасида ўқув материалининг яхлит ўзлаштирилишига эришилади. Мазкур методнинг асосий принциплари — кичик гуруҳларни тақдирлаш, ўқувчиларга индивидуал ёндашиш, муваффақиятларга эришиш учун бир хил имкониятларни вужудга келтириш саналади.

Қуйида ҳамкорликда ўқитишнинг “Биргаликда ўқиймиз” методига оид дарс ишламаси тақдим этилаёпти.

Мавзу: Буйрак усти, меъда ости ва жинсий безлар.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга буйрак усти, меъда ости ва жинсий безлар тузилиши, функцияси ва иш фаолияти бузилганда юзага келадиган белгилар ҳақида тушунча бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга буйрак усти, меъда ости ва жинсий безлар тузилиши, функцияси ҳақида тушунча бериш орқали гигиеник, ахлоқий тарбияни шакллантириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларга буйрак усти, меъда ости ва жинсий безлар тузилиши, функцияси ҳақида тушунча бериш орқали одам тана тузилиши ҳақидаги билимларини, дарслик билан мустақил ишлаш қобилиятларини, илмий дунёқарашларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Буйрак усти, меъда ости ва жинсий безлар тасвирланган кўргазмалар, карточкалар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Ҳамкорликда ўқитиш (“Биргаликда ўқиймиз” методи)

Асосий тушунчалар: Буйрак усти, меъда ости ва жинсий безлар тузилиши, функцияси ва иш фаолияти бузилганда юзага келадиган белгилар.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзуни тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Қалқонолди безларининг массаси қанча?

А) 10-20 гр В) 10-12 мг С) 0,5-0,6 гр Д) 25-30 мг

2. Айрисимон бездан қайси гормон ишлаб чиқарилади?

А) мелатонин В) тироксин С) паратгормон Д) тимозин

3. 14-15 ёшда айрисимон безнинг массаси неча грамм бўлади?

А) 25 гр В) 30-40 гр С) 25-30 гр Д) 15 гр

4. Бўқоқ касаллигининг олдини олиш мақсадида мактаб ўқувчиларига қайси дори берилади?

А) винизол В) пантинол С) ланолин Д) антиструмин

5. Қалқонсимон без функциясининг ошиши, яъни тироксин гормонининг қўп ишлаб чиқарилиши натижасида юзага келадиган касалликни аниқланг.

А) гипотериоз В) греотоксикоз

С) гипернефрома Д) адиссон

III. Янги мавзу баён қилиш:

а) ўқувчилар диққатини янги мавзунинг ўрганишга қараши;

б) ўқувчиларни кичик гуруҳларга ажратиш ва дарснинг бориши, мақсади ҳақида тушунча бериш;

г) янги мавзу мантиқий тугалланган қисмларга ажратилади ва шу қисмлар бўйича ўқувчилар тайёрланади, саволларга жавоб топади.

Мавзу мантиқий тугалланган қуйидаги қисмларга ажратилади:

1. Бўйрак усти безининг устки пўст қаватидан ажраладиган гармонлар ва уларнинг вазифаси билан танишиш.

2. Бўйрак усти безининг ички мия қаватидан ажраладиган гармонлар ва уларнинг вазифасини ўрганиш.

3. Меъда ости бези тузилиши ва функцияси ҳақида тушунча ҳосил қилиш.

4. Қандли диабет касаллиги белгилари ва келиб чиқиш сабаблари очиб чиқиш.

5. Эркаклик жинсий безлари тузилиши ва функцияси билан танишиш.

6. Аёллар жинсий безлари тузилиши ва функцияси билан танишиш. Гуруҳларда юқоридаги саволлар бўйича мустақил ишлагандан сўнг гуруҳлар ўртасида савол-жавоблар орқали мавзу мустақамланади.

IV. Ўқувчиларни тест савол-топшириқлари ёрдамида билимларини аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Аллергик реакция ва яллиғланиш касалликларининг сусайтирувчи гормонни аниқланг.

А) минералокортикоид В) тимозин

С) глюкокортикоид Д) катехоламин

2. Соғлом одам қонида қанднинг миқдори қанча бўлади?

А) 80-120 мг % В) 150-250 мг % С) 80-100 мг % Д) 140-150 мг %

3. Қайси гормон қон орқали меъданинг фермент ажратиш функциясини бошқаради?

А) глюкогон В) инсулин С) гастрин Д) андроген

4. Тухумдондан ажраладиган гормонни аниқланг.

А) эстероген В) эстереол С) прогестерон Д) барчаси

5. Адиссон, яъни бронза касаллиги қайси гормон ишлаб чиқарилиши камзйиши натижасида келиб чиқади?

А) глюкокортикоид В) адреналин С) андроген Д) глюкогон

V. Мавзуни хулосалаш ва дарсни яқунлаш.

VI. Уйга вазифа бериш.

«Одам ва унинг саломатлиги» дарсларида ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий фикр юритиш кўникмаларини ривожлантириш мақсадида кичик гуруҳларда ижодий изланишни ташкил этиш методидан фойдаланиш тавсия этилади.

Мазкур методда кўпроқ ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий ишига эътибор қаратилади.

Ўқувчилар алоҳида индивидуал ёки 6 кишилиқ кичик гуруҳларда ижодий изланиш олиб борадилар. Ижодий изланиш кичик гуруҳларда ташкил этилганда дарсда ўрганиш лозим бўлган ўқув материали кичик қисмларга ажратилади. Кейин бу қисмлар юзасидан топшириқлар ҳар бир ўқувчига тақсимланади. Шундай қилиб, ҳар бир ўқувчи умумий топшириқнинг бажарилишига ўз ҳиссасини қўшади. Кичик гуруҳларда топшириқ юзасидан мунозара ўтказилади. Гуруҳ аъзолари биргаликда маъруза тайёрлайди ва синф ўқувчилари ўртасида ўз ижодий изланиш натижасини эълон қилади. Кичик гуруҳлар ўртасида ўтказилган ўқув баҳси, мунозара ўқувчилар жамоасининг ҳамкорликда бажарган мустақил фаолиятнинг натижаси, якуни саналади. Ҳамкорликда ишлаш натижасида қўлга киритилган муваффақиятлар синф жамоасидаги ҳар бир ўқувчининг мунтазам ақлий меҳнат қилишига, кичик гуруҳларнинг, умуман синф жамоасини жипслаштиришга, аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларни янги ва кутилмаган вазиятларда қўллаб, янги билимларни ўзлаштирилишига замин тайёрлайди.

Қуйида шу методдан фойдаланилган дарс ишланмаси намуна сифатида берилмоқда.

Мавзу: Суякларнинг ёшга боғлиқ хусусиятлари. Одам ва ҳайвонлар скелетидаги ўхшашликлар.

Дарснинг таълимий мақсади: Ўқувчиларга суякларнинг ёшга боғлиқ хусусиятлари, бош, гавда, қўл ва оёқ суякларининг суякка айланиш муддатлари, чақалоқларда ва болаларда суякланиш жараёнлари, рахит касаллиги, унинг келиб чиқиши ва олдини олиш йўллари, одам ва ҳайвонлар скелетидаги ўхшашликлар ва фарқлар ҳақида тушунчалар бериш.

Дарснинг тарбиявий мақсади: Ўқувчиларга суякларнинг ёшга боғлиқ хусусиятлари, одам ва ҳайвонлар скелетидаги ўхшашликлар

ва фарқлар ҳақида тушунча бериш орқали гигиеник, эстетик тарбияни, сўзлашиш ва мулоқот маданиятини кучайтириш.

Дарснинг ривожлантирувчи мақсади: Ўқувчиларнинг одам тана тузилиши, суяк системаси ва унинг шаклланиши ҳақидаги билимларини, дарслик билан мустақил ишлаш кўникмаларини ривожлантириш.

Дарснинг жиҳози: Одам ва одамсимон маймунлар скелети тасвирланган кўргазмалар, жадваллар, муляжлар.

Дарсда фойдаланиладиган технология: Ўқувчиларнинг кичик гуруҳларида ҳамкорликда ишлашга мўлжалланган технология.

Асосий тушунчалар ва таянч билимлар: Чақалоқларда бош скелетининг хусусиятлари, суякларнинг суякланиш жараёнлари, одам ва ҳайвонлар скелетидаги ўхшашликлар.

Дарснинг бориши:

I. Ташкилий қисм.

II. Ўтган мавзунинг тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва ўқувчиларни баҳолаш.

1. Суяк таркибида кальций карбонат тузлари неча фоизни ташкил этади?

А) 5,6 % В) 60 % С) 5,9 % Д) 9,5 %

2. Оссеин суякка қандай хусусият беради?

А) эгилувчанлик ва қайишқоқлик

В) қаттиқлик С) қайишқоқлик ва мустаҳкамлик

Д) мустаҳкамлик ва қаттиқлик

3. Суяклар энига қайси қисми ёрдамида ўсади?

А) тоғой В) остеобластлар С) периост Д) остеокластлар

4. Бола ўсишининг 10 % неча ёшга тўғри келади?

А) 15-16 В) 12-16 С) 20-25 Д) 17-25

5. Боланинг тез ўсиш давларини кўрсатинг. 1) 3 ёшгача, 2) 2-3 ёшгача, 3) 3-4 ёшлигида, 4) 5-7 ёшлигида, 5) 6-8 ёшлигида, 6) 8-11 ёшлигида, 7) 12-16 ёшлигида, 8) 11-15 ёшлигида

А) 1,2,8 В) 3,5,8 С) 1,2,6 Д) 1,4,7

III. Янги мавзу ўрганиш:

Мавзу матни мантиқий тугалланган қуйидаги қисмларга ажратилади:

1. Чақалоқларда ва кичик ёшли болаларда бош суягининг суякка айланиш хусусиятлари.

2. Гавда, қўл ва оёқ суякларининг суякка айланиш хусусиятлари, рахит касаллиги.

3. Одам ва ҳайвонлар скелетидаги ўхшашликлар ва фарқлар.

4. Одам тик юришга ўтиши билан унинг скелетида ҳосил бўлган ўзгаришлар.

Шу қисмлар бўйича ўқувчиларнинг қуйидаги мустақил иш топшириқлари тузилади. Ўқувчиларни тўрт гуруҳга бўлиб савол – топшириқлари тарқатилади.

1 - гуруҳ учун ўқув топшириқлари.

Топшириқнинг дидактик мақсади: Чақалоқларда ва кичик ёшли болаларда бош суягининг суякка айланиш хусусиятлари билан танишиш.

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб, қуйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқни бажаринг . Чақалоқларнинг суяклари катта одам суякларидан қандай фарқ қилади?	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2.	Чақалоқ бош суягининг хусусиятларини айтинг.	
3.	Лиқилдоқлар қасрларда жойлашган ва қачон суякка айлана бошлайди?	
4.	Бош суягининг тез ўсиш давлари ва суякка айланиш даврини айтинг.	

Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг

2 - гуруҳ учун ўқув топшириқлари.

Топшириқнинг дидактик мақсади: Гавда, қўл ва оёқ суяklarининг суякка айланиш хусусиятлари ва рахит касаллиги ҳақида тушунча ҳосил қилиш.

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб, қуйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқни бажаринг . Гавда суяklarининг суякка айланиш хусусиятларини тушунтиринг.	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2.	Қўл суяklarининг суякка айланиш хусусиятларини тушунтириб беринг.	
3.	Суякланиш жараёнларининг нормал ўтиши учун қандай шароитлар зарур?	
4.	Рахит касаллиги, унинг белгилари, келиб чиқиши ва олдини олиш йўллариини тушунтиринг.	

3- гуруҳ учун ўқув топшириқлари.

Топшириқнинг дидактик мақсади: Одам ва ҳайвонлар скелетидаги ўхшашликлар ва фарқлар ҳақида тушунча ҳосил қилиш.

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб, куйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқни бажаринг Одам ва ҳайвонлар бош суягидаги фарқларни аниқланг.	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2.	Одам скелетидаги ўзига хос хусусиятларни тушунтиринг.	
3.	Нима учун ҳайвонлар жаг суяклари йирик бўлади?	
4.	Одам ва ҳайвон скелетидаги ўхшашликларни аниқланг.	

4 - гуруҳ учун ўқув топшириқлари.

Топшириқнинг дидактик мақсади: Одам тик юришга ўтиши билан унинг скелетида ҳосил бўлган ўзгаришлар ҳақида тушунча ҳосил қилиш.

№	Ўқувчилар ўзлаштириши лозим бўлган материаллар юзасидан ўқув топшириқлари	Топшириқни бажариш юзасидан кўрсатмалар
1.	Дарсликдаги матнни диққат билан ўқиб, куйидаги саволларга жавоб топинг ва топшириқни бажаринг Одам тик юришга ўтиши билан оёқ суяклариди қандай ўзгаришлар рўй берган?	Ўқувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишланг
2.	Одам тик юришга ўтиши билан қўл суяклариди юзага келган ўзгаришларни аниқланг.	
3.	Тик юришга ўтиш билан чаноқ суяклариди қандай ўзгариш содир бўлган ва унинг хусусиятини очиб беринг.	

IV. Янги мавзу юзасидан ўқувчилар ўртасида савол-жавоб, ўқув баҳси уюштириш.

V. Ўқувчиларнинг билимини тест савол-топшириқлари ёрдамида аниқлаш ва уларни баҳолаш.

1. Рахит касаллиги билан касалланган болаларнинг қайси суяклари эгилювчан бўлиб қолади? 1- умуртқа погонаси, 2- камар суяклари, 3- чаноқ суяклари, 4- бош суяклари, 5- кўкрак қафаси, 6- қўл суяклари, 7-оёқ суяклари

А) 2,4,6 В) 1,3,6,7 С) 1,3,5,7 Д) 2,4,5,6

2. Катта лиқилдоқ қайси суяклар орасида жойлашган?

А) тепа ва энса В) тепа ва чакка

С) тепа ва пешона Д) чакка ва пешона

3. Бармоқларнинг суякка айланиши неча ёшгача давом этади?

А) 16-20 В) 15-16 С) 16-17 Д) 17-25

4. Кичик лиқилдоқ қачон суякка айлана бошлайди?

А) 1 ёшга тўлганда В) 3-4 ойлигидан

С) 2-3 ойлигидан Д) 2 ёшга тўлганда

5. Қайси суякнинг суякка айланиш даври 17-25 ёшгача давом этади?

А) тўш суяги В) умуртқа суяклари

С) ўмров ва курак Д) кафт суяклари

V. Мавзуни хулосалаш ва дарсни якунлаш.

VI. Уйга вазифа бериш.

«Одам ва унинг саломатлиги» ўқув фанини ўқитишда ўқувчиларнинг мустақил билиш фаолиятини ташкил этишда ҳамкорликда ўқитиш технологияси методларидан фойдаланиш ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш билан бир қаторда, уларнинг дарслик ва қўшимча адабиётлар устида мустақил ишлаш, мавзуга оид билимларни онгли ўзлаштириш, саволларга жавоб топиш жараёнида ҳаётий тажрибалардан фойдаланиш, ўқув баҳсларида ўз фикрини даллиллаш, аввал ўзлаштирган билимларини янги вазиятларда қўллашни таъминлаш баробарида шахс сифатида камолга етишга замин тайёрлайди.

ХУЛОСА

Ўқитувчи томонидан қўлланилган педагогик технологиялар ўқувчиларнинг билиш фаолиятига бевосита ва билвосита таъсир кўрсатиб, уларни ўз ўқув фаолиятининг субъектига айлантириш орқали ДТС билан меъёрланган билим, кўникма ва малакаларни эгаллашга имкон яратади.

«Одам ва унинг саломатлиги» ўқув фани дарсларида педагогик технологияларни қўллаш орқали ўқувчиларнинг дарсга бўлган қизиқишларини, дўстлик ва ўртоқлик муносабатларини, муайян касбга бўлган қизиқишлари, интилишларини ривожлантириш ва таълим самарадорлигини орттиришга имкон беради.

Мазкур технологиялар ўқувчиларнинг ўқув муаммолари ва топшириқларни биргаликда, ҳамжиҳатликда ҳал қилишга ундайди. Улар томонидан биологик тушунча, кўникма ва малакаларни мустаҳкам ўзлаштириш, илмий дунёқараш, фикрлаш доирасининг кенгайишига ёрдам беради.

Шу билан бир қаторда ўқувчилар томонидан онгли интизом, мулоқот ва муомала маданиятининг ривожланишига имкон беради.

Таълим-тарбия жараёнида педагогик технологиялардан фойдаланиш умумий ўрта таълим мактаблари олдига қўйилган вазифаларни муваффақиятли ҳал этиш, педагогик жараёнда субъект-субъект муносабатларни вужудга келтириш орқали ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш имконини беради.

Анъанавий дарслардаги ўқувчиларнинг билиш фаолияти билан педагогик технологиялар талаблари асосида ташкил этилган дарслардаги ўқувчиларнинг билиш фаолияти таққосланган ҳолатда юқорида фикрларнинг асосли эканлиги ҳақида хулоса яшаш мумкин.

«Одам ва унинг саломатлиги»ни ўқитишда педагогик технологияларни ахборот технологиялари билан уйғун ҳолда қўллаш, яъни “Таянч ҳаракатланиш органлар системаси” мавзусида одам организмидagi суяклар ва мускулларни гуруҳлашга оид ишлаб чиқилган назорат дастурлари ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш, билимларни ўзлаштиришдаги бўшлиқларни тўлдиришга ўқувчи томонидан фаол ҳаракатга киришиш имконини беради.

Ўқитувчи мазкур тарздаги назорат дастурларидан ҳар бир боб якунида фойдаланиши, ўқув материали мазмунидаги тушунчаларни ўқувчилар томонидан ўзлаштирилишини назорат қилиши, типик камчиликларни аниқлаш ва барҳам бериш, зарур ҳолларда таълим-тарбия жараёнига муайян ўзгартиришлар киритиши мақсадга мувофиқ.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Тошкент: Шарқ, 1997 – 64 б.
2. Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар. – Тошкент: Ўзбекистон, 2000. – 80б.
3. Узлуксиз таълим тизими учун ўқув адабиётларининг янги авлодини яратиш концепцияси. – Тошкент: Шарқ, 2002. – 15 б.
4. Йўлдошев Ж.?, Усмонов С.А. Педагогик технология асослари. Тошкент: Ўқитувчи, 2004. - 104 б.
5. Толипова Ж.О., Ғофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси. Академик лицей ва касб - ҳунар коллежлари биология ўқитувчилари учун ўқув-методик қўлланма. – Тошкент: Билим, 2004, - 160 бет.
6. Одам ва унинг саломатлиги. Умумий ўрта таълим мактабларининг 7-синфи учун дарслик. Аминов Б., Тиловов Т. – Тошкент: Ўқитувчи, 2003. – 285 б.
7. Толипова Ж.О., Юсупова Н. Биология дарсларида таълим самарадорлигини ошириш йўллари.// Педагогик таълим.- 2001. №3.- Б. 84-89.
8. Толипова Ж.О. Ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий фикрлашини ривожлантириш йўллари. // Халқ таълими. - 2004. №1. – Б. 38-43.
9. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда лойиҳалаш технологиялари. //Халқ таълими. -2003. - №3. –90-92 б.
10. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда модулли таълим технологияларидан фойдаланиш //Халқ таълими. - 2001. - № 5. – Б. 104-111.
11. Толипова Ж.О. Педагогик технологиялар – дўстона муҳит яратиш омили. Умумий ўрта таълим мактаблари ўқитувчилари учун методик қўлланма. ЮНИСЕФ. – Тошкент, 2005. 54 б.
12. Толипова Ж.О. Педагогик кадрларни тайёрлаш тизимида модул дастурларидан фойдаланиш // Замонавий педагогик технологияларни амалиётга татбиқ этишнинг назарий ва амалий масалалари. Республика илмий-амалий конференция. - Қўқон, -2002.-Б. 150-152.
13. Толипова Ж.О. Биология дарсларида ўқитиш технологияларидан фойдаланиш // Педагогик таълим. -2001. - №5. – Б. 49-52.
14. Толипова Ж.О., Ғофуров. А.Т. Биология таълими технологиялари. Методик қўлланма. - Тошкент : Ўқитувчи, 2002. -128 б.

15. Толипова Ж.О., Гофуров. А.Т. Биологияни ўқитиш методикаси. Методик қўлланма. Академик лицей, касб-ҳунар коллежлари биология ўқитувчилари учун – Тошкент: Билим, 2004. - 160 б.
16. Толипова Ж.О., Гофуров. А.Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. Методик қўлланма. 10-синф. – Тошкент: Шарқ, 2004. - 112 б.
17. Толипова Ж.О., Гофуров. А.Т. Умумий биологияни ўқитиш методикаси. Методик қўлланма. 11-синф. – Тошкент: Шарқ, 2004. - 112 б.
18. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялардан фойдаланиш. Педагогика олий ўқув юрти талабалари учун ўқув қўлланма. Тошкент: ТДПУ. 2005
19. Толипова Ж.О., Саидов Ж., Биологияни ўқитишда ахборот технологияларидан фойдаланиш //Педагогик таълим. -2002. - № 6. – Б. 28-30.
20. Толипова Ж.О., Тўхтаев А.С., Пратов Ў. Ботаника ўқитиш методикаси. 5-синф. Методик қўлланма. – Тошкент: Ўзбекистон, 2003.- 96 б.
21. Толипова Ж.О., Тўхтаев А.С., Пратов Ў. ва бошқ. Ботаника ўқитиш методикаси. 6-синф Методик қўлланма. – Тошкент: Ўзбекистон, 2003. - 128 б.
22. Толипова Ж.О., Гофуров А.Т. Биология ўқитиш методикаси.- Методик қўлланма. - Тошкент: Билим, 2004. – 160 б.
23. Толипова Ж.О., Гофуров А.Т. Биология таълим технологиялари. - Методик қўлланма. – Тошкент: Ўқитувчи, 2002. – 128 б.
24. Урбан И. И. «Муравьи – общественные насекомые». Урок пресс-конференция. // Ж. Биология в школе. - 2002. - № 8. – С. 33-37.
25. А. В. Гранкин «Суд над наркотиками». Ролевая игра, внеклассная работа. // Ж. Биология в школе. – 2002. - № 7. – С. 45-50.
29. Толипова Ж.О., Бешимов А.С. “Одам ва унинг саломатлиги” ўқув фанини ўқитишда педагогик технологиялардан фойдаланиш. //Узлуксиз таълим. – 2004. - № 3. – Б. 41-45.
30. Бешимов А.С. “Одам ва унинг саломатлиги” дарсларида модул дастури. //Халқ таълими. – 2004. - № 5. – Б. 112-114.
31. Бешимов А.С. “Одам ва унинг саломатлиги” ўқув фанини ўқитишда фанлараро узвийликни амалга ошириш. //Узлуксиз таълим. – 2005. - № 3. – Б. 75-81.
32. Бешимов А.С. “Одам ва унинг саломатлиги” фанини ўқитишда педагогик технологиялардан фойдаланиш. //Педагогик таълим. – 2005. - № 4. – Б. 95-96.
33. Бешимов А.С. “Одам ва унинг саломатлиги” ўқув предметини ўрганишда дидактик ўйинлардан фойдаланиш. //Халқ таълими.- 2005. - № 6. – Б. 106-109.
34. Бешимов А.С. “Одам ва унинг саломатлиги” фанини ўқитишда ботаника фани тушунчалари билан боғланишни амалга ошириш. //Халқ таълими.- 2006. - № 2. – Б. 108-111.

МУНДАРИЖА

Кириш	3
«Одам ва унинг саломатлиги» дарсларида дидактик ўйинли технологияларидан фойдаланиш	5
Одам ва унинг саломатлигини ўқитишда муаммоли таълим технологияларидан фойдаланиш	27
Одам ва унинг саломатлигини ўқитишда модулли таълим технологияларидан фойдаланиш	41
«Одам ва унинг саломатлиги» дарсларида ўқувчиларнинг мустақил билиш фаолиятини ташкил этиш	59
Хулоса	83
Фойдаланилган адабиётлар	84

А.С. БЕШИМОВ

**ОДАМ ВА УНИНГ САЛОМАТЛИГИНИ
ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН
ФОЙДАЛАНИШ**

*Умумий ўрта таълим мактабларининг биология
ўқитувчилари учун методик қўлланма*

*Муҳаррир А. Сувонов
Мусаввир А. Аллаева
Мусаҳҳиҳ Н. Раззоқова
Саҳифаловчи С. Пўлатов*

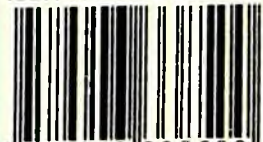
Босишга рухсат этилди 10.12.2008 й. Бичими 60x84 $\frac{1}{16}$.
Босма табағи 5,5. Адади 300 нусха.

«Истиқлол нашриёти». Тошкент ш., Навоий кўчаси, 30- уй.

ХТ «Раззоқов О.Д.» босмаҳонасида чоп этилди.
Тошкент ш., Навоий кўчаси, 30-уй. Буюртма № 207.

«ИСТИҚЛОЛ»

ISBN 978-9943-338-50-0



9 789943 338500