bilimger.kz
Республикалық білім және ғылым порталы
https://bilimger.kz
ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі тіркелген — Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718**
2020

БӨЛІМ: БИОЛОГИЯ

Бөліп шығару жүйесінің гигиенасы.

ЖАРИЯЛАНДЫ	СІЛТЕМЕ
31.10.2020	https://bilimger.kz/84134/

Ұзақ мерзімді жоспардың бөлімі:
Нефронның құрылысы және қызметі. Бүйрек жұмысына әсер ететін факторлар. Зәршығару жүйесінің гигиенасы.
Бөлімше: Бөліп шығару
Күні:
Сынып: 9 Мектеп:
Мұғалімнің аты-жөні:
Шайтім
Қатысқандар: Қатыспағандар:
Сабақтың тақырыбы: Бөліп шығару жүйесінің гигиенасы.
Осы сабақта қол жеткізетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме) 9.1.5.4 – бүйрек және зәршығару жүйесі ауруларының алдын алу жолдарын түсіндіру
Сабақтың мақсаты — Зәр шығару мүшелерінің ауруларын түсіндіру
— Бүйрек және зәр шығару мүшелерінің ауруларын алдын алу шараларын анықтау
— Бөліп шығару жүйесінің гигиеналық шараларын талдау
Бағалау критерийі — Зәр шығару мүшелерінің ауруларын түсіндіреді
— Бөліп шығару мүшелерінің ауруларының алдын алу шараларын сипаттайды
— Бөліп шығару жүйесінің жалпы гигиеналық шараларын талдайды
Тілдік мақсаттар Оқушылар қолданады: Бүйрек және зәршығару жүйесі ауруларының алдын алу жолдарына қатысты терминдер мен түсініктерді қолдана отырып, бөліп шығару жүйесінің гигиенасын сипаттай алады.
Пәнге қатысты терминдер мен негізгі сөз тіркестері: пиелонефрит, цистит, гигиена, бүйрек, қуық, несепағар, кальций оксалаты.
Талқылауға арналған тармақтар:
Пиелонефрит … қабынуы
Бұл зиянды микроағзалар … біртіндеп жоғары көтеріліп, бүйрекке жетуі мүмкін
Бөліп шығару жүйесінде … дереу дәрігерге қаралу қажет
Бүйректе несептас ауруы … тұздардың бөлшектерінің қалыптасуы
Жазда лас табиғи су қоймаға шомылмау дер кезінде … шараларды қолдану

© 2026 Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық құқықтар қорғалған.

Құндылықтарға баулу «Мәңгілік ел» ұлттық идеясының «Зайырлы қоғам және жоғары руханият» құндылығын қарастыра отырып, денсаулық сақтауда еңбек пен бірліктін маңызын ұғындыру.

Жеке жұмыста өзін-өзі реттеуге, өз бетімен жұмыстануға, жауапкершілікке, ойын ашық айтып дәлелдеуге дағдыландыру. Жұптық, топтық жұмыстарда өзара сыйластық арқылы, бір-бірінің пікірін тыңдау, ынтымақтастықта бірлесіп жұмыстануға, сенімді қарым-қатыста болуға машықтандыру.

Пәнаралық байланыс Химия

Алдыңғы білім 9.1.5.3

САБАҚ БАРЫСЫ

Сабақтың жоспарланған кезеңі

Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері Ресурстар

Сабақтың басы

3 минут

7 минут

3 минут Ұйымдастыру .

Оқушылармен амандасу, түгендеу.

Жағымды атмосфералық ахуал туғызу.

Топқа бөлу:

1-топ: Абсорбция

2-топ: Реабсорбция

1. Үй тапсырмасы: «Сәйкестендіру» әдісі (жеке жұмыс)

1.Тамақтану рационы а) табаннан сыз өту, бел және жамбас бөлігіне салқын тигізу

2. Тұз құрамы ә) бүкіл ағзаның жұмысына тікелей әсер етеді

3. Салқын тию б)кері сіңіру

4. Реабсорбция в)бірінші реттік зәр түзілу үдерісі

5.Ультрасүзу г) қан плазмасында тұрақты

6. Абсорбция ғ) бүйректің құрылымдық қызметтік бірлігі

7.Нефрон д)зат молекулаларының жинақталуы

ҚБ: «+,-» белгісімен өзара жұпта бағалау.

С: жеке қолдау көрсету, оқушының дербестігі, жұмыс қарқыны, нәтиже, бағалау.

2.“Кинометафора” әдісі (жалпы жұмыс) бейнебаян көрсетіледі.

«Бүйрек ауруларының алдын-алу» атты бейнероликтен алған ақпарат негізінде жаңа тақырыпты және оның мақсатын айқындау.

ҚБ: Мұғалімнің ауызша мадақтауы арқылы.

С: ресурс, қолдау көрсету, диалог, қарқын.

© 2026 Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық құқықтар қорғалған.

Сабақтың ортасы

10 минут

8 минут

3. Оқулықпен жұмыс. «Инсерт» әдісі бойынша мәтінмен танысу (жалпы жұмыс)

V
Бұрыннан білемін +
Мен үшін жаңалық —
Келіспеймін ?
Сұрақ пайда болды?

Дескриптор:
1-топ: – мәтінмен және мұғалім ұсынған ресурстармен жеке танысып, топта талдайды — бөліп шығару мүшелерінің ауруларының алдын алу шаралары туралы ақпарат ұсынады.
2-топ: – мәтінмен және мұғалім ұсынған ресурстармен жеке танысып, топта талдайды — бөліп шығару жүйесінің гигиеналық шаралары туралы ақпарат ұсынады.
ҚБ: «ҚҚҚ» әдісі арқылы бағалау. Мұғалімнің ауызша мадақтауы
С: қарым-қатынас, оқу ортасы, ресурс, жұмыс қарқыны, оқушыға жеке қолдау көрсету, нәтиже, диалог, бағалау.

4. Қалыптастырушы бағалау тапсырмасы (жеке)
1. Суреттегі зәр шығару мүшелерінің ауруларының сипаттамасын беріңіз:

Зәр шығару мүшелерінің аурулары Сипаттамасы

Өрлеме жұқпа
Несептас

Бағалау критерийі Дескриптор
— Зәр шығару мүшелерінің ауруларын түсіндіреді
Бөліп шығару мүшелерінің ауруларының сипаттамасын бере алады

ҚБ: Дескриптор арқылы бағалау, «Көршіңмен алмас» әдісі арқылы жұпта түрлі түсті жапырақ беру арқылы бағалау.
С: Оқушыға жеке қолдау көрсету, ресурс, оқушының дербестігі, жұмыс қарқыны, нәтиже, бағалау. Биология. Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық /
Н.Асанов,
А.Соловьева, Б.Ибраимова
Алматы: «Атамұра», 2019. 87-90 б.

Уикипедия – ашық энциклопедиясынан алынған мәлімет. https://kk.wikipedia.org/wiki

© 2026 Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық құқықтар қорғалған.

Сабақтың соңы

6 минут

Бекіту: «Өз ойынды қорытындыла» әдісі (жұптық жұмыс)
Түсіндіріңіз
Неліктен «С» дәруменін бақылаусыз ұзақ уақыт пайдалануға болмайды?
ҚБ: Мұғалімнің ауызша мадақтауы.
С: Оқушыға жеке қолдау көрсету, жұмыс қарқыны, диалог, нәтиже.
Кері байланыс
«Пирамида» әдісі арқылы бүгінгі жаңа сабақта есте сақтау керек 1 мәлімет, көбірек білгім келген 2 мәлімет, мен білген 3 мәлімет, мен үйренген 4 мәлімет арқылы кері байланыс жасап, қорытындылайды.
Үйге тапсырма: «Дұрыс тамақтану – денсаулық кепілі» тақырыбында эссе жазу.

Саралау – Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз?
Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз? Бағалау – Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз? Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау
Сабақ мақсаты оқу мақсатының ойлау дағдыларының деңгейіне сәйкес сараланып, тапсырмалар арқылы жүзеге асты:
— «Сәйкестендіру» әдісімен өткен тақырып материалын жеке тексеруде қолдау көрсету, оқушының дербестігі, жұмыс қарқыны, нәтиже, бағалау бойынша саралау жүзеге асады.
— «Кинометафора» әдісімен жаңа сабақ тақырыбы мен мақсатын анықтауда ресурс, қолдау көрсету, диалог, қарқын бойынша саралау жүреді.
— «Инсерт» әдісі арқылы әртүрлі мазмұндағы қосымша ресурстармен танысып, топта өзара қарым-қатынасқа түсіп тиімді оқу ортасы қалыптасады және жұмыстың жүру қарқыны әртүрлі болады. Мұғалімнің қолдау арқылы жұмыс сараланады.
— Қалыптастырушы тапсырманы жеке орындауда оқушылар қажет жағдайда мұғалім мен сыныптасынан көмек алады, тапсырманы орындау қарқыны мен нәтижесі, оқушының дербестігі бойынша сараланады.
«Өз ойынды қорытындыла» әдісі
оқушыға жеке қолдау көрсету, жұмыс қарқыны, диалог, нәтиже бойынша сараланады.

Сабақ барысында оқу және сабақ мақсатына жету үшін қалыптастырушы бағалаудың бірнеше формасын қолдандым.
«Сәйкестендіру» әдісімен өткен тақырыпты лезде тексеру «+,-» белгісімен өзара жұпта бағалау арқылы бағаланады.
— ««Кинометафора» әдісі жаңа сабақ тақырыбы мен мақсатын анықтау нәтижесі мұғалімнің ауызша бағалауы бойынша жүзеге асады.
— Жаңа тақырып мазмұны бойынша «Инсерт» әдісі топта ҚҚҚ әдісі арқылы бағалап, ынтымақстастық атмосферасын арттыруға негіз болады.

© 2026 Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық құқықтар қорғалған.

— Жеке орындалатын қалыптастырушы тапсырманы дескрипторға сәйкес және «Көршіңмен алмас» әдісі арқылы жұпта түрлі түсті жапырақ беру арқылы бағалау жүзеге асады.
«Өз ойыңды қорытындыла» әдісі
мұғалімнің ауызша мадақтауы арқылы бағаланды.
— Сабақ бойынша алған білімдеріне «Пирамида» әдісі арқылы бүгінгі жаңа сабақта есте сақтау керек 1 мәлімет, көбірек білгім келген 2 мәлімет, мен білген 3 мәлімет, мен үйренген 4 мәлімет арқылы кері байланыс жасап, қорытындылайды. Кері байланыс беруде оқушы сабақ кезінде оқылған аса маңызды тармақтарды анықтап, өзінің қалай оқығанын, ал мұғалім соған сәйкес алдағы уақытта нені жетілдіру қажеттілігін ұғынады. Биология немесе информатика кабинетінде қауіпсіздік техникасын, АКТ қолдану ережелерін сақтау, сабақ бойында санитарлық-гигиеналық ережелердің сақталуын қадағалау. Оқушыларды психологиялық тұрғыдан дайындау, белсенділігі үшін марапаттау, өзін-өзі көрсетуіне мүмкіндік беру.
Сабақ бойынша рефлексия:
Сабақ мақсаттары немесе оқу мақсаттары шынайы қолжетімді болдыма?
Барлық оқушылар оқу мақсатына қол жеткізді ме?
Егер оқушылар оқу мақсатына жетпеген болса, неліктен деп ойлайсыз?
Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?
Сабақ кезеңдерінде тиімді пайдаландыңыз ба?
Сабақ жоспарыңыздан ауытқу болды ма және неліктен? Бұл тарауды сабақ туралы рефлексия жасау үшін пайдаланыңыз. Сол бағандағы өзіңіз маңызды деп санайтын сұрақтарға жауап беріңіз.

Жалпы бағалау:

Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқу мен оқытуға қатысты)?
1.
2.
Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не оң ықпал етер еді(оқу мен оқытуға қатысты)?
1.
2.
Осы сабақтың барысында мен сынып туралы немесе жекеленген оқушылардың жетістіктері – қиыншылықтары туралы нені анықтадам, келесі сабақтарда не нәрсеге назар аудару қажет?

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі
© 2026 **Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы**. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.