

**«Т.Т. Галиевтің «Жүйелілік тұғыр» технологиясының оқу үрдісіндегі көрінісі» таныстырылым-семинарының
БАҒДАРЛАМАСЫ**

Уақыты	Әдіс-тәсілдің тақырыбы	Өтетін орны	Мұғалімнің аты-жөні
10:00-10:10	Кіріспе сөз. Қонақтарды қарсы алу	Кітапхана	Абдраманова Гульжанат Асановна
10:10-10:20	«Ранжирлеу принципі»		Тажибаева Гульнур Мынбаевна
10:20-10:30	"Сөздік қорды қалыптастыруда ақыл-ой карталарын (ментальды карта) қолдану"		Закирасева Раушан Мейрбековна
10:30-10:45	«Биология сабағында «Жүйелік тұғыр» технологиясы бойынша құрылымдау моделін қолдану»		1.Толисбаева Макбал Мирзабековна 2.Модакулова Рабига Кенжалықызы
10:45-11:00	«Кең контексте зерделеу»		1.Кабдулова Айжан Тургановна 2.Наралиева Асем Ақылбековна

«Жүйелілік тұғыр» технологиясы бойынша өткізілетін сабақтар кестесі

№	Мұғалімнің аты-жөні	Сабақтың тақырыбы	Сынып	Уақыты	Кабинет
1	1.Мылтықбаева Бакытгуль Кабимолдановна 2.Айкулова Айгуль Кожакүловна	«Есту мүшесінің құрылысы» (кіріктірілген сабақ) «Sound and hearing»	8 «Д»	11:30-12:15	101
2	Таскулова Альфия Буркитбаевна	Минералды тыңайтқыштар	9 «Д»	12:20-13:05	101
3	Сыздыкова Даржан Жумагазиевна	Зерделенетін ақпаратты (оқу материалын) құрылымдау (визуализациялау). Қ.Әбдіқадыров «Қажымұқан» повесі	6 «В»	13:10-13:55	311

14:00 – Кітапхана – Қорытындылау.

научную теорию, широкую систему знаний о закономерностях развития культуры, о теоретических основах обучения, о движущих силах развития личности и условиях формирования.

Понимание органической связи культуры, образования, типа обучения в системе культурного бытия человека открывает надежные ориентиры в конструктивных поисках путей совершенствования образования и воспитания человека.

Учебный процесс – объект системный. Его компоненты: цели, содержание, формы, методы, средства и результат – рассматриваются как взаимосвязанные в органическую целостность – обучающую систему, в которой системообразующим фактором является предметная деятельность учащегося.

Несмотря на заявки на новые подходы («деятельностный», «системный», «системно-деятельностный», «лично-ориентированный» и др.) методологические основы методических разработок остаются прежними, и дидактическая теория в целом не претерпевает существенных изменений. Так называемые новые подходы не открывают по-новому педагогическую реальность как предмет дидактики и перспективы изменений этой реальности через управляемое формирование учебной деятельности ученика. Система обучения рассматривается без системообразующего фактора – деятельности самого ученика.

Современное общество осознало, что дальнейшее общественное развитие связано не только с продолжающимся накоплением научного и технического потенциала, сколько с развитием человека. Необходимы другой способ усвоения того, что накоплено и уже понято наукой, другая ориентация мышления и деятельности, другие отношения к окружающей действительности и ее изменениям.

Проблема: существующий пробел в исследовании этого вопроса, позволяющего ближе подойти к пониманию феномена системно-творческого способа мышления в свете современных тенденций развития образования, требует общих усилий в создании для него дидактических и методических основ и условий.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель проекта: разработать и внедрить в учебных заведениях образовательные программы, предусматривающие освоения обучающимися методами и инструментами системного подхода

Задачи, которые ставят организаторы проекта:

- модернизация методической подготовки учителя, интеграция личностной позиции педагога с его профессиональными умениями в рамках обновления содержания образования;
- научно-методическое обеспечение образовательного процесса по данной технологии – разработка учебных программ, элективных курсов.

План проекта: провести научно-методические образовательные семинары для школ, объясняя особенности данных инновационных технологий казахстанских ученых и практиков.

Темы семинаров – «Системный подход в управлении школой», «Организация системно-творческого мышления учащихся на занятиях». Семинары предполагается провести на базе школ, которые предлагают свои возможности для слушателей семинара: библиотеку, компьютерный класс, конференц-зал, столовую.

- *Первый:* онлайн-занятия проходят в закрытом формате, на платформе ZOOM, по расписанию, в режиме вебинаров, в количестве 5-ти. Записи доступны сразу. **(18 часов)**
- *Второй:* теоретическая модель – лекции профессора Т.Т.Галиева **(32)**
- *Третий:* практика **(62 часа)**
- *Четвертый:* 1 уровень - защита проекта (методические мосты, Прямые эфиры на страницах соцсетей, статьи, конференции) – **(32 часа)**
- *Пятый:* 2 уровень -научное сопровождение в создании методических рекомендаций, методических пособий, авторских программ **(16 часов)**
- *Шестой:* участие в Международном конкурсе «Грани педагогического мастерства». Сопровождение, консультация **(8 часов)**

Содержательная часть обучения:

на 1 этапе даются методологические основы системного подхода, обсуждаются особенности работы в организации учебного процесса, научно-методической деятельности учителя, построении учебного плана;

на 2 этапе учителями будут разрабатываться соответствующие технологии, научно-методические программы, технологические карты вместе с авторами проекта. В межкурсовый период будут оказываться консультационная помощь, в том числе с выездом в школу, с целью оказания конкретной реальной помощи (корректировка учебных планов, научно-методической программы учителя и др.);

на 3 этапе будет проведена аналитическая работа по внедрению данного проекта и анализу эффективности работы учителей, направленной на разработку педагогических технологий, форм и методов работы на начальной стадии учебного процесса;

на 4 этапе выявление проблем и решение проблем.

Результат: В оценке проекта будут использоваться количественные и качественные данные, полученные при анализе анкет, обсуждении проблем, посещении уроков, анализе работы учителя по системному подходу и образовательной среды школы.

Реализация данного проекта позволит системно и целенаправленно решать задачи, поставленные Государственной программой «Образование», Государственной программой развития образования в Республике Казахстан.

Кроме того, осуществление проекта позволит:

- создать специальный курс обучения учителей инновационной технологии, его дальнейшее обогащение;

- разработать конкретные рекомендации по методологическим, дидактическим и методическим аспектам реализации данной инновационной технологии обучения при проектировании учебно-образовательного процесса;
- разработать научно-теоретические основы, методологические аспекты и дидактические условия формирования системного подхода в процессе обучения (переподготовки, повышения квалификации) учителей;
- создать концептуальную модель формирования системного подхода к учебно-познавательной деятельности учащихся.

Учителя после завершения обучающих семинаров смогут:

- применять в своей работе различные формы и методы обучения, направленные на развитие системного мышления учащихся и творческого подхода к решению проблем и достижению цели;
- анализировать свою деятельность с научно-методологических позиций;
- самостоятельно разрабатывать технологии обучения и познавательной деятельности учащихся в различные периоды их развития.

По окончании обучающих семинаров получить от учителей разработанные учебные планы, разработку технологий обучения на различных предметах, содержание учебного процесса.

Дополнительные факторы успеха

Приведём пример возможного направления школы, если школа экологического направления

Описание/ эффект применения методологии «Системный подход в обучении» включает:

- экологизацию естественнонаучных дисциплин (биология, химия, география, физика);
- внедрение экологического материала в программные темы по всем предметам (русский/казахский/английский язык, история, математика);
- создание учебно-методического комплекса по экологии в целях поддержки научно-методической работы педагогов и развития научно-исследовательской деятельности, учащихся с позиции системного подхода, учебно-методическое обеспечение (учебники, пособия, сборники, методические рекомендации, правила);
- тренинги, консультации с оказанием научно-методической помощи, разработкой экспериментальных учебных планов по дисциплинам;
- поддержка научных связей с учебными заведениями, научными организациями республики, дальнего и ближнего зарубежья, по проблемам воспитания экологической культуры и внедрение в учебный процесс.

Организация образования имеет возможность стратегически выстроить развитие школы в зависимости от миссии, по направлениям, например бизнес-школы, также развивать STEM лаборатории, FAB LABы.

«Жүйелілік тұғыр» технологиясы арқылы оқушылардың білім сапасын арттыру» эксперименттік алаңына

ПІКІР

Қазақстанда білім беруді және ғылымды дамыту бойынша жүйелі шаралар кешені іске асырылуда. «Жүйелік тұғыр» технологиясы оқушылардың өз бетінше жаңа білім алу мүмкіндігін, меңгерген білімдерінің сапалы болуын, практикалық іс- әрекет негізінде білімдерді ала отырып, практикалық іс- әрекет жасауға бағытталған. Нәтижесінде шығармашылық қабілеті қалыптасқан, жан- жақты білімдерді меңгерген, бірлесе оқу - құрылымдалған топтық жұмыс түрлерін дамытуға қамтамасыз етеді.

Сонымен қатар кемшілік тұстарын да атап кететін болсам, ғылыми тұрғыда жетекшіліктің болмауы, бағалау құралдарының аздығы, практикалық тұрғыда әдістемелік құралдардың, әдебиеттердің жетіспеушілігі ұстаздардың бағдарламаны толыққанды өз деңгейінде жүзеге асыруына кедергі болды деп есептеймін.

"Педагог-шебер" Илияс Есенберлин атындағы 67 гимназияның физика пәні мұғалімі

Қолы :  Р.К.Молдакулова

Сабақтың тақырыбы: Тербелмелі қозғалыс

Сабақтың барысы

Сабақтың кезеңі/уақыты	Педагогтің әрекеті	Оқушының әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 10 минут –	Оқушылармен сәлемдесу, оқушыларды түгелдеу. Оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару. Экраннан М.Жұмабаевтың "Толқын" өлеңінің бейнебаянын тамашалайды. Мақсаты: Не? Неліктен? қалай? сұрақтары арқылы оқушының ойлау дайығысын дамыту. Сол бейнебаяннан не түсінгені туралы сұрау. Жаңа тақырып Тербеліс процесіне мысалдар: • Желден ағаш бұтақтарының тербелуі ; • Сағат маятникінің тербелісі; • Біздің жүрегіміздің соғуы және т.б. Тапсырма -жеке жұмыс Мәтінмен жұмыс: Тақырып алдын-ала дайындалып келу үшін үйге беріледі .Мақсаты:конспект –схема арқылы сабақтың мақсатына сай тербелмелі қозғалыстың негізгі ұғымдарды анықтайды	Оқушылар ар өткен тақырып сұрақтарына жылдам жауап беріп, бүгінгі тақырып пен танысады. Оқушылар ар тербеліске өз ойларымен жауап беруге тырысады Оқушылар ар тербелісті сипаттайтын шамала	Бағалау критерийлері көлденең және бойлық толқындардың анықтамасын біледі. көлденең және бойлық толқындарды салыстырады. толқын жылдамдығы, жиілігі және толқын ұзындығы формулаларын есеп шығаруда қолданады. Дескриптор: -тербеліс көздерін біледі -тербелмелі қозғалысқа анықтама айтады -тербелістің түрлерін	Оқулық Слайд М.Жұмабаев «Толқын» бейнебаян https://www.youtube.com/watch?v=Wnk8oJ6xRkA. Толқынды модельдеу: http://phet.colorado.edu/sims/wave-on-a-string/wave-on-a-string_en.html
Жаңа білім 10 минут Бекіту				

10 минут Кері байланыс Сабақтың соңы 10 минут	ТАҚЫРЫП АТАУЫ КОНСПЕКТ-СХЕМА Тербеліс дегеніміз не? Тербелмелі қозғалысқа анықтаманы оқушылар өздері айтады. • Сериппелі мәтінник ♦ Математикалық мәтінник Тербелмелі қозғалысты сипаттайтын шамалар Амплитуда, тербеліс периоды, тербеліс жиілігі http://bilimland.kz/kk/home#lesson=1082 2 Бейне материалды көрсету. 3 парақшасы 22с бастап аяғына дейін. 1-тапсырма $X_m = 15$ см болғанда $t = 30$ с-ғы толық тербеліс n саны: $n =$ _____ - Бір тербеліске кететін уақыт: $t =$ _____ 2-тапсырма Тербеліс амплитудасын 5см-ге азайтып, $t = 30$ с-ғы толық тербелістің санын n санаңдар: $n =$ Есептеңдер: $T =$ Қорытынды 3-тапсырма 1 с-ғы толық тербеліс санын анықтаңдар - Тербеліс жиілігі ν – Формуласы Өлшем бірлігі - Циклдік жиілік ω	рды конспекті-схеманы толтырады Бинебаянды тамашалайды Тақырып бойынша берген тапсырмаларды оқушылар Тербелмелі қозғалыстың басты белгісі, олардың барлығы қайталанып отырады. Механикалық тербеліс деп дененің бірдей уақыт аралығындағы дәлме-дәл немесе жуықтап қайталанып отыратын қозғалысын айтады.	ажырата алады 3 балл Дискрипторлар - Есептің берілгенін дұрыс жазады. (ХБЖ айналдыру) - Қажетті формуланы дұрыс қолданады. - Есептеу жолын дұрыс жүргізеді. - Жауабын дұрыс жазады 4 балл Тест тапсырмасын орындап 5 балл жинайды http://bilimland.kz/kk/home#lesson=10822
---	--	---	--

	3. Тербеліс фазасы ф Кері байланыс беру «Ойлан – жұптас – бөліс» әдісі тест тапсырмалырын орындау. 1. Уақыт өткен сайын амплитудасы азайып отыратын тербелістер – A) өшетін тербелістер B) гармоникалық тербелістер C) өшпейтін тербелістер 2. Дененің тепе-теңдік күйінен ең үлкен ығысуының мәні- A) тербеліс периоды B) тербеліс амплитудасы C) тербеліс жиілігі 3. 10 секундта 5 рет тербеліс жасайтын механикалық тарбелістің периоды қандай? A) 5 с B) 0,2 с C) 2 с 4. Механикалық тербеліс кезінде энергияның жалпы мөлшері- A) артады B) өзгермей сақталады C) кемиді 5. Механикалық тербеліс кезіндегі потенциалдық энергияның шамасы неге тәуелді? A) периодқа B) жиілікке C) амплитудасына 1. A 2. B 3. C 4. B 5. C «Рефлексиялық шеңбер» Тақтаға «Сабақтағы психологиялық ахуал», «Сабақтан	Оқушыларға қорытынды жасайды. Оқушылар кері байланыс береді	Жалпы балл 10 бойынша бағаланады.	
--	---	---	--	--

	алған әсерін» деген сөздер жазылған және «жақсы», «жаман» деген екі бағалау бағаны бар плакат ілінеді. Оқушылар магнит-смайликтер арқылы сабақты бағалайды.			
--	--	--	--	--

БАҚЫЛАУ ПАРАҒЫ

Күні: 22.01

Пәні: Биология

Пән мұғалімі: Айкүлова А.К

Сабақтың тақырыбы: Митоз, митоз формалары

Оқу мақсаты: митоз түрлерін таныту

Қатысу мақсаты: тәжірибе алмау

№	Сабақ кезеңдері	Сипаттамасы (Әр кезең бойынша деректерді жазып, белгілеп отыру)
Сабақтың басы	Қолданылған тиімді әдіс-тәсілдер	Қосымша құралдар
	Білім алушының қатысымы:	Оқушылар бір-біріне көрсетіп - түсініктемелерін сұрау арқылы психологиялық
	Оқу ортасының құрылуы:	Тәртіптілік сақталуы.
Сабақтың ортасы	Қолданылған тиімді әдіс-тәсілдер	Суреттің көмегімен және
	Білім алушының қатысымы:	Білім схемасын жасау.
	Оқу ортасының құрылуы:	Менің жұмыс дәптерім.
Сабақтың соңы	Қолданылған тиімді әдіс-тәсілдер	Мәтіндік тәсілдер мен
	Білім алушының қатысымы:	Менің сыныпым 4 топқа бөлінді.
	Оқу ортасының құрылуы:	Мәтіндік жұмыс жасау.

Қорытынды:

Не сәтті өтті? Әр тәсілдер түрлендіріліп отыр.

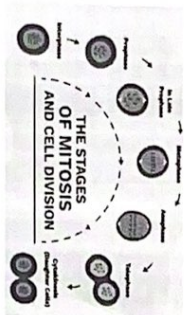
Не сәтті өтпеді? Жұмыс түрлерін пайдалану.

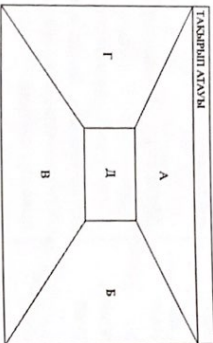
Ұсыныс: Жұмыс түрлерін пайдалану.

Соб қолымен Аманжол Мамбаев А.М.

Бөлім:	«Жасушалық цикл»
Педагогтің аты-жөні:	Айкүлова А.К
Күні:	22.01.2024ж
Сыныбы: 9е	Қатысушылар саны:
Сабақтың тақырыбы:	Митоз. Митоз фазалары. Зертханалық жұмыс №8 «Пияз тамыр ұшындағы жасушалардан митозды зерттеу» Митоз. Митоз фазалары.
Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты	9.2.2.2 - митоздың кезеңдерін сипаттау.
Сабақтың мақсаты:	митоздың әр кезеңіндегі үдерісті талдайды, митоздың кезеңдерін сипаттайды және пияз тамыр ұшындағы жасушалардан митозды зерттейді;

Сабақ кезеңі/Уақыты	Педагогтің іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы Қызығушылықты ояту	І. Ұйымдастыру кезеңі: а) Оқушылармен сәлемдесу, түгендеу. Психологиялық жағымды ахуал туғызу үшін «Көңіл күй» әдісін пайдаланып, оқушылар бір-бірінен көңіл-күйлерін сұрау арқылы психологиялық ахуал туғызады.	Оқушылар ұстазымен амандасалы, көңіл-күйлерін сұрау арқылы психологиялық ахуал жасайды;	Мақсаты: Оқушылар бір-біріне тілек білдіреді, тыңдау дағдыларын дамытуға бағытталады, сондай-ақ барлық оқушылардың қатыстырылуы арқылы сабаққа белсенділігі артады.	Көңіл – күйін Көңілді Көңілсіз
Жаңа сабаққа кіріспе Мағынаны білу	«Суретті сөйлет» әдісі арқылы жаңа сабақты байланыстыру мақсатында ой талқылау.	Мағынаны білу үшін суретті сөйлетеді, ой бөліседі, өз білгенін айтады;	Мақсаты: Функционалды түрде сыни ойлануды дамыту.	презентация
Сабақтың ортасы мағынаны түсіну	Оқушыларға жалпылама төмендегі сұрақтар беріледі. Митоз дегеніміз не? (бір бастапқы жасушадан 2 жас жасуша түзілетін және олардағы хромосома жүйелігі өзгермейтін жасушалардың бөліну әдісі)	(Әр оқушы өз ойымен бөліседі. Бір-бірінің пікірін толықтырып, пікір алмасады, берілген тапсырманы сұраққа жауап беру арқылы	Мақсаты: Жылдам әрі функционалды түрде сыни ойлануды дамыту. Тімділігі: оқушының танымдық дағдысы артады. Сонымен қатар оқушыға	презентация



	Митоз кезінде жас жасушаларда хромосома санына не болады? (жасушаның әрқайсысы баспалқы жасушада қандай болса, дәл сондай хромосомада жатынатынын атады) Өсімдіктер мен жануарларда митоз арқылы қандай жасушалар бөлінеді? (соматтық –дене жасушалар, яғни жыныс жасушалары)	орындайды;)	сабақтың мақсатын көрсетеді және сабақтың тақырыбы мен мақсатын анықтауға мүмкіндік береді.																					
Сабақтың ортасы Мағынаны қолдану 	Оқушыларға жалпылама төмендегі қолдану тапсырмалары беріледі. «Мағынаны қолдану» айдарындағы тапсырманы дәптеріне жазалы. ТАПСЫРЫП АЛҒЫ  КОНСПЕКТ-СХЕМА Мағынаны қолдану тапсырмасы: «Анықтама кестесі» әдісі арқылы оқушылардың жазылым дағдысын қалыптастыру: <table><tr><th>Термин сөздер</th><th>Анықтамасы</th></tr><tr><td>Митоз</td><td></td></tr><tr><td>Жасуша орталығы</td><td></td></tr><tr><td>Хромосома</td><td></td></tr><tr><td>Хроматид</td><td></td></tr><tr><td>Центромера</td><td></td></tr><tr><td>Профаза</td><td></td></tr><tr><td>Метафаза</td><td></td></tr><tr><td>Анафаза</td><td></td></tr><tr><td>Телофаза</td><td></td></tr></table>	Термин сөздер	Анықтамасы	Митоз		Жасуша орталығы		Хромосома		Хроматид		Центромера		Профаза		Метафаза		Анафаза		Телофаза		Бағалау критерийі: -митозға анықтама береді және митоз фазаларын зерделейді; (Әр оқушы өз ойымен бөліседі. Бір-бірінің пікірін толықтырып, пікір алмасады, берілген тапсырманы бағалау критерийі бойынша орындайды.)	Дескриптор: - термин сөздерге анықтама жазалы – 2 балл;	Презентация, оқушы алдындағы оқушының жұмыс дәптері
Термин сөздер	Анықтамасы																							
Митоз																								
Жасуша орталығы																								
Хромосома																								
Хроматид																								
Центромера																								
Профаза																								
Метафаза																								
Анафаза																								
Телофаза																								

Бөліну ұршығы	
Кариокинез	
Цитокинез	

Сабақтың ортасы мағынаны жинақтау



Сабақтың ортасы мағынаны бағалау

Оқушыларға бүгінгі тақырып бойынша алған білімдерін бағалау тапсырмасы беріледі. Әр орындаған оқушы бағаланады.

№8 зертханалық жұмыс
Тақырыбы: «Пияз тамыр ұшындағы жасушалардан митоздарды зерттеу»

Мақсаты: пияз тамыр ұшындағы жасушалардан митоз фазаларын зерттеу.

Құрал-жабдықтар: оқулық және «митоз фазалары» деген қабырға кестелері, микроскоп, «пияз тамыршаларындағы митоз» деген дайын микропрепараттар немесе пияздың өсіп жатқан қосалқы тамыршалары (немесе ұшы) және микропрепараттар жасауға арналған жипін.

№	Жұмыс барысы	Оқушының жұмыс нәтижесі (қорытындысы)
1	Пияз тамыршаларының ұшнан микропрепараттар дайындау немесе дайын микропрепарат қарау.	
2	Микропрепараттан митоз фазаларын анықтау	
3	Оқулықтағы (қабырға кестесіндегі) мына суретті натыз микропрепараттармен салыстыру	
4	Сандарды дұрыс ретпен қойып, митоз фазаларын берілген микрофотографиялардан көрсеткіштер	
5	Кестені дәптерге сызып алып толтырыңдар	

Оқигалар	Профаза	Метафаза	Анафаза	Телофаза
Не болады				

Бағалау критерийі:

- Пияз тамыр ұшындағы жасушалардан митоздарды зерттейді;

Дескриптор:

- пияз тамыр ұшындағы жасушалардан митоз мысалында митоз фазаларын зерттейді – 2 балл;
-зертханалық жұмыс барысын және қорытындысын жазды – 2 балл;

Презентация,

оқушы алдындағы оқулықтар, оқушының жұмыс дәптері

(Әр оқушы өз ойымен бөліседі. Бір-бірінің пікірін толықтырып, пікір алмасады, берілген тапсырманы бағалау критерийі бойынша орындайды.)

Сонымен қатар 1-10 баллдық жүйе бойынша оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігі бойынша бағаланады.