
**БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН
ДАМУҒА ҮШІН БИОЛОГИЯ БОЙЫНША АВТОРЛЫҚ
ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ТАПСЫРМАЛАРДЫҢ ПАЙДАЛАНУЫН
БАҒАЛАУ**

**Н.П. Корогод, *А.А. Ермаханова, Р.Р. Самекова, И.Г. Гулько,
П.М. Куанышпаева**

*"Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті" ЕАҚ,
Павлодар қ., Қазақстан
aseliya99ea7@mail.ru

Аңдатпа

Прогрессивті педагогикалық практикада негізінен сұранысқа ие мәселе оқушылардың ақыл ой әрекетін ынталандыру, қалыптастыру тақырыбы болып табылады. Бұл мақалада оқушылармен мектепте оқыту кезінде жаратылыстану-ғылыми сауаттылықтың болғаны маңыздылығы сипатталған. Бүгінгі таңда оқушылардың белсенді ақыл-ой әрекетін қажет ететін оқыту әдістер және тәсілдері алдыңғы қатарға шығады, сол әдістердің көмегімен алынған ақпаратты талдау, салыстыру, жалпылау, мәселелерді көру және олардың шешу жолдарын тауып, зерттеу жасау және эксперимент жүргізу әдістемесін керекті негіздері қалыптасады. Мұның бәрі оқушыларға жеке тұлғаның қабілеттерін кең ақпараттық кеңістікте жүзеге асыруға көмектеседі, оқудағы біркелкілікті болмайды және оқушылардың жеке ерекшеліктерін мүмкіндік болғанша ескереді. Функционалдық сауаттылықты қалыптастыру-күрделі, көпжақты, ұзақ процесс. Сіз өз жұмысыңызда әртүрлі заманауи білім беру педагогикалық технологияларын қолдауына қол жеткізіп, қажетті нәтижелерге қол жеткізе аласыз.

Түйінді сөздер: *белсенді әдістер, АКТ, дидактикалық материалдар мен ойындар, көптілді білім беру, танымдық іс-әрекетке ынталандыру, пайдалану тиімділігі.*

Кіріспе. Қазіргі әлемде және білім беру жүйесін жаңғырту жағдайында орта мектепті дамытудың басты бағыты білім беру сапасын арттыру, білім беру мен оқыту жүйесін дамыту арқылы кез келген оқушының білімі үшін қажетті жағдайлар жасалады. Оқу кезеңі тиімділігі мен керектілігі көп жағдайда керек болатын әдістер әрі әдістерге байланысты [1].

Негізінен, прогрессивті педагогикалық практикада сұранысқа ие мәселе-мектеп оқушыларының ақыл-ой жүйесін қозғалту және дамыту тақырыбы, әсіресе жоғары мектепте бұл мәселе мәселелі деп айтуға жөн. Сондықтан сабақтағы оқу кезеңі біріншіден функционалдық сауаттылықты ынталандыратын интеллектуалды білімді қалыптастыруға және дамытуға бағытталуы қажет: талдау, жалпылау, синтездеу, салыстыру, жүйелеу, қорытындылау. Мұны дидактикалық материалдарды қолдану арқылы жүзеге асыруға болады [2].

Жұмысымыздың мақсаты: әр түрлі шығармашылық материалдарды қызықтырып, биология бойынша білім беру оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту деңгейін күшейту.

Міндеттері:

1. Зерттеу мәселесі мен тақырыбы бойынша ғылыми-педагогикалық және арнайы әдебиеттерді зерттеу.

2. Тоғызыншы сынып оқушыларына биология пәнінен «9.1А Жасушалық биология», «9.1В Тірі ағзалардың көп

түрлілігі. Биосфера және экожүйе», «9.1D Адам қызметінің қоршаған ортаға әсері», «9.1E Қоректену», «9.1F Заттардың тасымалдануы» бөлімдері үшін оқу-әдістемелік материалдар әзірлеу.

3. Өзірленген дидактикалық материалдар кешенін қолданудың тиімділігін бағалау.

Материалдар мен әдістері.

- эмпирикалық әдістер: бақылау, байқау, сауалнама, эксперимент;

- теориялық әдістер: зерттеу мәселесі бойынша биологиялық, әдістемелік әдебиеттерді зерттеу, қолда бар және дайындалған дидактикалық материалдарды зерттеу және жүйелеу;

- статистикалық әдістер: эксперимент мәселесіне сай диагностика нәтижелерін математикалық зерттеу;

Психологиялық-педагогикалық және ғылыми-әдістемелікке бастапқы ақпарат болған еңбектер теориялық-әдіснамалықтар: Харламов И.Ф. «Оқушылардың ілімін қалай жандандыру керек»; Бунеев Р.Н. функционалдық сауаттылық ұғымы «Мектеп 2100» білім беру жүйесі. Ақылға қонымды Педагогика / ғылыми. Леонтьева. – М.: «Баласс», 2003. – 34-36 ББ. Биология Асанов Н. 9 - сыныпқа арналған оқулық, 2019 жылы Атамұра баспасынан шыққан, оқыту тілі-қазақ тілі.

Біз жасаған материалдарымыз биология сабақтарында «Константиновка ЖОББМ» КММ 9 "А" сынып оқушылары үшін қолдандық. 2022-2023 оқу жылына арналған тақырыптық жоспарлау негізінде. О жұмыстың мақсатына байланысты біз қажетті ақпараттық материалдар жасадық [3]. Сабақтар да материалдардың әр түрлі түрлері (ақпараттық мәтіндер, кестелер, зерттеу, салыстыру, дәлелдеу, жалпылау, талдау, сабақ тақырыптары бойынша сызбалар) қолданылды, олар қажетті материалды игеруге жағдай жасай отырып, оқу іс-әрекетінің тәсілдерін, әдістерін қолдана отырып кезең-кезеңмен оқытуды қамтыды [4-5].

Нәтижелер мен талқылау. Оқушы-

лардың сабақта қызығушылық таныту үшін жеке және жұптық, топтық жұмыстар қолданылды. Биология сабақтарында әдістемелік материалдарды қолдану ерекшеліктерін анықтау мақсатында, функционалдық қызметті жандандыру үшін Успен ауданының «Константинов ЖООБМ» КММ базасында 2021 жылдың 1-ші қыркүйектен 2023 жылдың 1-ші сәуірге дейін зерттеу жүргізілді. Бұл жұмысқа 9 сынып оқушылары қатысты. Зерттеу міндеттері:

1. Зерттеу әдістерін таңдау.

2. Сауалнама көмегімен тәжірибелік-эксперименттік зерттеу жүргізу.

3. Зерттеу нәтижелерін талдау, өңдеу және түсіндіру.

Зерттеу жүргізу үшін мынадай әдістемелер іріктелді:

1. «Танымдық қажеттілік деңгейін анықтау» сауалнамасы;

2. Функционалдық сауаттылықты зерттеу әдістемесі [6].

Біз осы әдістемелерді зерттеуіміздің мақсаттары және міндеттеріне сәйкестік болатындай көптілді сыныптарда функционалдық сауаттылықтың және сыни ойлаудың даму деңгейін анықтау үшін таңдадық.

Біздің жұмысымыздың нәтижелері бойынша алынған деректерді қ

ныз. Оқушылардың тін пәнге деген қызығушылығын, сондай-ақ олар үшін осы пәннің маңыздылық дәрежесін анықтау үшін сауалнама жүргізілді. Алғашқы диагностиканы жүргізу кезінде сыныпта 9 оқушы болды. Зерттеудің бастапқы - дық арақатынастағы нәтижелер - шылардың 33,30%-ында танымдық қызығушылықтың төмен деңгейі; 44,50% - орташа деңгей; 22,20% - танымдық қызығушылықтың жоғары деңгейі болғанын көрсетеді (1-сурет).

Оқушылардың пайыздық арақатынасындағы қайта сауалнама нәтижелері оң өзгерістерді көрсетеді. Танымдық қызығушылықтың төмен деңгейі 22%-ға төмендеді, танымдық қызығушылықтың жоғары деңгейі 11%-ға өсті. Функционалдық сауаттылықты дамыту мен бағалауды анықтау үшін біз 9-сыныпта тестілеу өткіздік, 1-кесте.

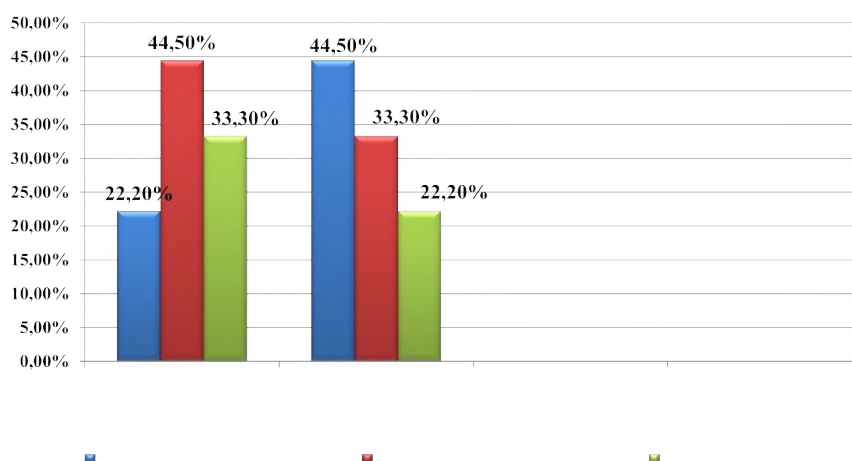


1- урет. "Биология" пәні бойынша танымдық қызығушылықтың алғашқы диагностикасы

1-кесте. білім сапасын зерттеу әдістемесі бойынша диагностика нәтижелері %

Ойлау деңгейінің көрсеткіші	Диагностика нәтижесінде алынған пайыз
төмен көрсеткіш	22,2%
орташа көрсеткіш	44,5%
жоғары көрсеткіш	33,3%

Сонымен, бірінші тоқсандағы Бастауыш және бақылау кезеңінде жиынтық бағалау нәтижелері бойынша оқушылар үшін қолданылатын әдіс біз білім сапасы 77% екенін анықтадық. диагностикасының нәтижелері диаграммада көрсетілген, 2-сурет.

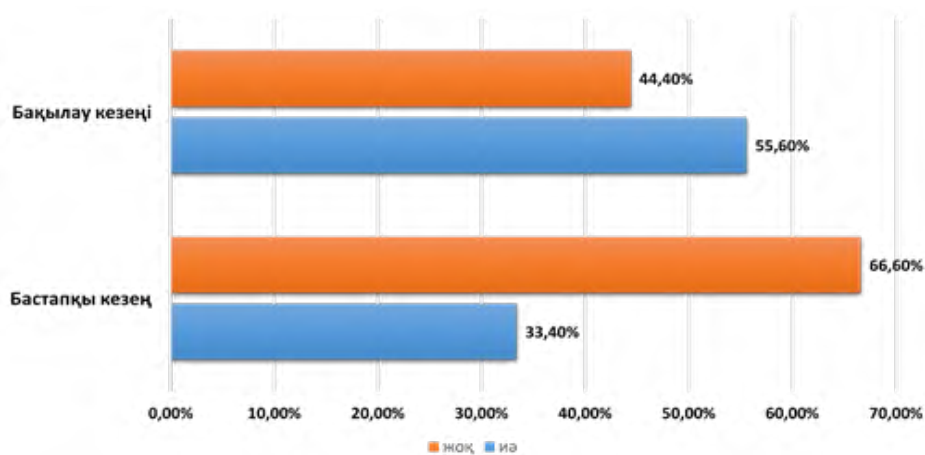


2- урет. Диагностиканың бастапқы және бақылау кезеңдерінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамытудың салыстырмалы қарқыны

Бастауыш кезеңде оқушылардың ойлау қарқыны 2-суреттегі нәтижелері бойынша келесі көрсеткіштер анықталды: функционалдық сауаттылықтың төмен көрсеткіші - 22,2%; орташа көрсеткіш - 44,5%; жоғары көрсеткіш - 33,3%. Талдаудан кейін келесі тұжырымдар анықталды: қорытынды бағану бойынша екінші тоқсандағы білім сапасы - 55%, бірінші тоқсанға салыстырғанда білім сапасы 22% төмендеді.

Б тылығын дамытудың теріс динамикасы байқалады.

Зерттеудің бастапқы және бақылау кезеңіндегі 9-сынып оқушыларының «Мен биология сабақтарында белсенді жұмыс істеймін»: деген сұраққа жауаптарының нәтижелері (3-сурет) бастапқы сауалнамада оқушылардың 66,6%-ы иә деп жауап бергенін және оқушылардың 33,4%-ы жоқ деп жауап бергенін көрсетті.



3- . Сауалнамадағы сұраққа жауаптардың салыстырмалы динамикасы

Қайта жүргізілген зерттеуде оқушылардың 44,4%-ы биология сабақтарында белсенділігін көрсетеді деп жауап берді, Егер бастапқы зерттеу нәтижелерін салыстыратын болсақ, онда оқушылардың белсенділігі материалдарды қолданбай 22,2%-ға төмендеді. Диаграмма қорытындының динамикасын көрсетеді, - тан дидактикалық материалдарды қолданудың тиімділігін дәлелдейді.

Қорытынды.

1. ҚР Негізгі орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына сәйкес жасалған «Биология» оқу бағдарламасы барысында; функционалдық сауаттылықты дамыту, білім ерудің жаңартылған мазмұны жағдайында

Қазақстан мектептерінде көптілділікті қолдану бойынша әдебиеттер зерделенді және талданды.

2. Жұмыс барысында биология пәнінде функционалдық сауаттылықты қалыптастырумен күшейту үшін әдістемелік материалдар дайындалды. Дайындалған материалдар: ақпараттық мәтіндер, әр тақырыпқа байланысты әр түрлі терминдер саны тақырыптың күрделілігіне байланысты өзгереді, әр түрлі деңгейдегі тапсырма, кестелер, сызбалар, инфографика әзірленген дидактикалық материалдарды қолдана отырып, 9-сыныпта сабақтар өткізілді.

3. Жоғары сыныптарда биология сабақтарында дидактикалық материалды қолдану ерекшеліктерін анықтау

мақсатында жүргізілген тест ретінде сауалнама рет тапсырған сауалнама нәтижелері пайызбен оң өзгерістерді көрсететінін анықтады. Зерттеудің бастапқы кезеңінде 9-сынып ларында танымдық қызығушылық деңгейі 33,3%-төмен деңгей, 44,5%-орташа деңгей, 22,2% - жоғары деңгей көрсетілді. Екінші рет өткен сауалнамадан кейін төмен деңгейдегі динамика 22,2%, орташа деңгей 44,5%, жоғары деңгей 33,3% құрады. Танымдық қызығушылықтың төмен деңгейі 11,1%-ға, жоғары қызығушылық деңгейі 11,1%-ға өсті. Материалдарды қолдана отырып, білім деңгейінің өзгеру нәтижелері оларды қолданбай оқытумен салыстырғанда оң динамиканы көрсетеді. Оқу жылдың басында материалдарды қолдана отырып жүргізілген зерттеуде жоғары білім деңгейі 33,3% - құрады, екінші тоқсанда материалдарды қолданбай-ақ 22,2% - ға төмендеді, білімнің орташа қарқыны 44,5% - и құрады және бақылау кезеңінде 33,3% - ға төмендеді, бұл алғашқы тоқсанда материалдарды қолдану керектігін дәлелдейді. Осы сыныптың білім сапасының көрсеткіші бірінші тоқсанда – 77,7 %, ал келесі тоқсанда – 55,5% болды.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Кукушин В.С. Педагогикалық технологиялар - Ростов Н/Ж, 2002. 77-79 б.
2. Жоғары орта білім туралы ақпарат: Ғылыми-әдістемелік құрал / ред. Н. Н. Гончарова., 2004. - 384 б
3. Махотин Д.А. Технологическая грамотность обучающихся как результат общего образования // Профильная школа. 2015. Т. 3. №2. 8-15 б.
4. Биология 9 сыныпқа құралы А.Р. Соловьева, Б. Т. Ибраимова. - Алматы: Атамекен, 2018. - 288 б.
5. Голицинский, Ю. А. Дидактикалық материал оқытудағы көмекші ретінде / - СПб.: Сфера, 2003. – 89 б.
6. Дереккөз: <http://www.10s-reut.ru/Documents/chizova/didaktika.pdf>

References

1. Kukushin V. S. pedagogical technologies-Rostov N/ A, 2002. pp. 77-79.
2. Information on Higher Secondary Education: Scientific and methodological manual / Ed. N. N. Goncharova., 2004. - 384 P
3. Makhotin D. A. technological certificate of education as a result of public education // profile school. 2015. Vol. 3. №2.pp. 8-15
4. Biology 9th grade textbook A. R. Solovyova, B. T. Ibraimova. - Almaty: Atameken, 2018. - 288 P.
5. Golitsinsky, Yu. A. didactic material as an assistant in teaching / - SPB.: Sphere, 2003. - 89 P.
6. Source: <http://www.10s-reut.ru/Documents/chizova/didaktika.pdf>

Материал баспаға 19.05.23 түсті

Оценка использования авторских творческих заданий по биологии для развития функциональной грамотности у обучающихся

Аннотация

В прогрессивной педагогической практике наиболее востребованной проблемой является тема стимулирования и развития умственной деятельности учащихся. В данной статье описывается важность формирования естественнонаучной грамотности в процессе обучения школьников. Сегодня на первый план выходят методы и приемы обучения, требующие активной умственной деятельности учащихся, с помощью которых формируются умения анализировать, сравнивать, обобщать полученную информацию, видеть проблемы и искать пути их решения, экспериментировать и описывать методику ее проведения. Все это помогает учащимся реализовать свои способности в широком информационном пространстве, не имеет единообразия в обучении и позволяет максимально учитывать индивидуальные особенности детей. Формирование функциональной грамотности - сложный, многосторонний, длительный процесс. В своей работе вы сможете достичь желаемых результатов,

различные современные образовательные педагогические технологии.

Ключевые слова: *активные методы, ИКТ, дидактические материалы и игры, полиязычное образование, мотивация к познавательной деятельности, эффективность использования.*

**Материал поступил в редакцию
19.05.2023**

Evaluation of the use of author's creative tasks in biology for the development of functional literacy among students

Summary

In progressive pedagogical practice, the most popular problem is the topic of stimulating and developing students' mental activity. This article describes the importance of the formation of natural science literacy in the process of teaching schoolchildren. Today, teaching methods and techniques that require

active mental activity of students come to the fore, with the help of which the ability to analyze, compare, generalize the information received, see problems and look for ways to solve them, experiment and describe the methodology of its implementation is formed. All this helps students to realize their abilities in a wide information space, has no uniformity in learning and allows them to take into account the individual characteristics of children as much as possible. The formation of functional literacy is a complex, multifaceted, long-term process. In your work, you will be able to achieve the desired results by competently combining various modern educational pedagogical technologies.

Key words: *active methods, ICT, didactic materials and games, multilingual education, motivation for cognitive activity, efficiency of use.*

Material received on 19.05.2023