

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ
МИНИСТРЛІГІ
Ш.ЕСЕНОВ АТЫНДАҒЫ КАСПИЙ МЕМЛЕКЕТТІК
ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ ИНЖИНИРИНГ УНИВЕРСИТЕТІ**

Педагогикалық технологиялар институты

«Педагогика және психология» кафедрасы

С.Д.Махметова

**Мектепке дейінгі балалардың қарапайым математикалық
түсініктерін қалыптастыру**

Зертханалық сабақтарды өткізуге арналған әдістемелік нұсқаулық

АҚТАУ 2011

ӘОЖ. 37.01:014.544 (076)

Махметова С.Д. Әдістемелік нұсқау

Ш.Есенов атындағы КМТЖИУ – Ақтау, 2011 ж. (қазақ тілінде), 20 бет.

Рецензент: п.ғ.к. Көкшеева З.Т.

Мектепке дейінгі балалардың қарапайым математикалық түсініктерін қалыптастыру пәнін оқыту дәрістермен қатар зертханалық сабақтар жүйесін қамтиды.

Әдістемелік нұсқауда зертханалық сабақтар төмендегі міндеттерді шешуге бағыттайды – балалардың математикалық түсініктерді қабылдау ерекшеліктеріне байланысты балабақшадағы жұмыстың мазмұны және әдістерімен таныстыру әдістемесі; мектепке дейінгі ұйымда математиканың элементтерін оқыту процесін ұйымдастырудың жолдарын үйрету; сабақты жоспарлау, балалармен жұмыстың мазмұнын және әдістерін іріктей білуге төселдіру; студенттерде тәжірибелік дағдылар мен шеберліктерді қалыптастыру.

Әдістемелік нұсқау 5В010100 – «Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу» мамандық студенттеріне, оқытушыларға және көпшілік қауымға арналады.

Ш.Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университетінің оқу-әдістемелік кеңесінің шешімімен баспаға ұсынылды

© Ш.Есенов атындағы КМТЖИУ, 2011ж.

Алғы сөз

Елбасының 2011 жылғы Қазақстан халқына жолдауында «Біз бүкіл еліміз бойынша әлемдік стандарттар деңгейіне сапалы білім беру қызметін көрсетуге қол жеткізуіміз керек» - делінген.

Елбасы талаптарын жүзеге асыру бағытындағы жұмыстар сапалы білім беру жүйесінің ең алғашқы сатысы – мектепке дейінгі мекемелерде баланың білімге деген құштарлығының негізгі элементтерін қалыптастырудан бастағанының маңызы зор. Білім беру жүйесін қайта құру жағдайындағы тәрбиенің негізгі бағыттарының бірі – баланы білімге қызығушылығын арттыру. Қарапайым математикалық ұғымдарды қалыптастыру сабақтарының танымдық мәні негізделіп, ғылыми тұрғыда өмірмен сабақтасып, баланы жан-жақты дамытуға бағытталу керек.

Зертханалық сабақтарды жүргізудің негізгі міндеттері:

- балалардың математикалық түсініктерді қабылдау ерекшеліктеріне байланысты балабақшадағы жұмыстың мазмұны және әдістерімен таныстыру әдістемесі;
- мектепке дейінгі ұйымда математиканың элементтерін оқыту процесін ұйымдастырудың жолдарын үйрету;
- сабақты жоспарлау, балалармен жұмыстың мазмұнын және әдістерін іріктей білуге төселдіру;
- студенттерді мектеппен, отбасымен жұмысын байланысты ұйымдастыра білуге үйрету;
- студенттердің танымдық белсенділігін арттыру, жауапкершілігімен ынтасын, шығармашылығын дамыту;
- студенттерде тәжірибелік дағдылар мен шеберліктерді қалыптастыру.

Зертханалық сабақтар сағаты тақырыбына сай төмендегіше бөлінеді:

р/с	Зертханалық жұмыстың тақырыптары	Сағат саны
1	Қарапайым математикалық түсініктерді дамытуда қолданылатын әдістер, ұйымдастыру түрлерінің жалпы сипаттамасы.	3
2	Сандық ұғымдарды қалыптастыру және санауға үйрету әдістемесі	3
3	Есептеу және есеп туралы ұғымын қалыптастыру әдістемесі	3
4	Арифметикалық есептерді шығару әдістемесі	3
5	Балалардың заттардың көлемі мен оларды өлшеу туралы ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі	3
6	Геометриялық фигура (квадрат, дөңгелек, үшбұрыш, тік төртбұрыш) мен геометриялық денені (шар, куб,	3

	цилиндр) ажыратып, атай білуге жаттықтыру әдістемесі	
7	Кеңістікті бағдарлау ұғымдарын (сол жақта, оң жақта, жоғарыда, төменде, алдында, алыс, жақын) үйрету әдістемесі	3
8	Уақытты бағдарлауды үйрету әдістемесі	3
9	Мектеп жасына дейінгі балалардың математикалық түсініктерін дамыту жұмыстарын жоспарлау	3
10	Балаларда қарапайым математикалық түсініктерді дамыту кезінде дидактикалық ойындарды қолдану әдістемесі	3
	Барлығы	30

1 - зертханалық сабақ: Қарапайым математикалық түсініктерді дамытуда қолданылатын әдістер, ұйымдастыру түрлерінің жалпы сипаттамасы (3 сағат)

Мақсаты: қарапайым математикалық түсініктерді дамытуда қолданылатын әдістер, ұйымдастыру түрлерінің жалпы сипаттамасымен танысу; сабақ үстінде тәрбиешілерге қойылатын талаптар, 3-6 жас аралығындағы балаларда математикалық түсініктерді қалыптастыру сабағын ұйымдастыру ерекшеліктерімен танысу.

Теориялық талдауға ұсынылатын сұрақтар:

1. Мектеп жасына дейінгі балаларда математикалық түсініктерін қалыптастырудың дидактикалық принциптері
2. Қарапайым математикалық түсініктерді дамытуда қолданылатын әдістер, ұйымдастыру түрлерінің жалпы сипаттамасы.
3. Мектеп жасына дейінгі балаларда қарапайым математикалық түсініктерді дамыту барысында пайдаланатын құралдар: жабдықтар, көрнекіліктер, оқулықтар, тапсырмалар.

Зертханалық іскерлік, дағдысын қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар:

1. Қарапайым математикалық түсініктерді дамытуда қолданылатын әдістер, сипаттамасы, олардың топтамасы.
2. 10 көлеміндегі сандарды ретімен атауды қалыптастыруды үйрету әдістемесімен танысу
3. Сабақтың жоспарын құрып үйрену.

Әдістемелік нұсқау

Балабақшада оқыту және тәрбиелеу бағдарламасымен танысу. «Балапан» бағдарламасын талдау. Балабақшадағы қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру жұмыстарын ұйымдастыру, қолданылатын әдістер, құрал-жабдықтар мен дидактикалық материалдарды қолдану әдістемесі.

ҚР Гуманитарлық білім беру тұжырымдамасына білім беру жүйесінде гуманитарлық даярлыққа қойылатын жалпы талаптарды теріп жазып талдау жасау.

Студенттердің білімін тексеруге арналған сұрақтар:

1. Мектепке дейінгі балабақшада қарапайым математикалық ұғымдарды дамыту әдістемесінің құрылуы.
2. Қарапайым математикалық ұғымдарды қалыптастырудың әдістемесі мен теориясы.
3. Бағдарламалар.

Негізгі әдебиеттер:

1. Леушина А.М. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру әдістемесі.-Алматы, 1987.
2. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., Просвещение, 1988.
3. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников.-М., Просвещение, 1980.
4. Альткауз, Дагмар, Дум, Эрн «Цвет, форма, количество». – М., Просвещение, 1984.
5. Отбасында және балабақшада баланы мектепке даярлау бағдарламасы. – Алматы, Шартарап, 2000.
6. Л.С.Метлина «Математика в детском саду».- М., Просвещение, 1984.
7. М.С.Сатимбекова, Ә.Н.Наурызбаева, С.С.Әуельбаева «Математика» Әдістемелік нұсқау, Алматы, Кітап, 2003.

Қосымша әдебиеттер:

1. Жикалкина Т.К. Математика. 1-2 классы. Дидактические материалы. – М., 2000.
2. Сансызбайқызы М., Рысбайқызы Б. «Ойна да ойлан». – Алматы, Шартарап, 2000.
3. Балабақшада 5-7 жастағы балаларды мектепалды даярлау бағдарламасы, Астана – Алматы, 1992.

2 - зертханалық сабақ: Сандық ұғымдарды қалыптастыру және санауға үйрету әдістемесі (3 сағат)

Мақсаты: Мектеп жасына дейінгі балаларда сандық ұғымды қалыптастыру.

Теориялық талдауға ұсынылатын сұрақтар:

1. 3 жастағы балаларды айналадағы заттар туралы сезім әрекетін қалыптастыру әдістемесі.
2. 3-4 жастағы балалардың үш көлеміндегі сандар туралы түсініктерін қалыптастыру, сандарды ауызша санай білуге, сан, сана, көп, аз деген ұғымдарды үйрету әдістемесі.

3. 4-5 жастағы балаларға бес көлеміндегі сандарды тура және кері санауға үйрету, санның натурал қатары туралы түсініктерін қалыптастыру әдістемесі.
4. Ересек топтағы он көлеміндегі сандарды дұрыс санай білуге үйрету, көп, артық, аз, кем ұғымдарын қолдануға және сандардың рет қатарын жаңылмай айтып, топтастыра білуге машықтандыру әдістемесі.
5. 6-7 жаста жиырмаға дейінгі сандарды тура және кері санау, 10 көлеміндегі сандарды ауызша есептеп шығаруға үйрету әдістемесі

Зертханалық іскерлік, дағдысын қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар:

1. Екінші сәбилер тобында ұсынылған үлгі бойынша жекелеген заттардан топ құрауға, топтан жеке затты бөліп алуға үйрету, көп және бір сандарын ажырата білуді үйрету
2. Естиярлар тобында балаларда 3 көлеміндегі заттарды тура санауға үйрету тәсілдері. Екі топтағы заттарды салыстыруға жаттықтыру. Аз топтағы заттарды толықтыруға немесе екі топтағы заттарды теңестіруге үйрену. Әр түрлі заттардан екі топ құрауға жаттықтыру
3. Ересектер тобында 10 көлеміндегі сандарды ажырата білуге және 10-ға дейін санай білуге жаттықтыру
4. Нақты материалға сүйеніп, 10 көлеміндегі қатарлас сандарды салыстыра білуге әдеттендіру; тең емес сандардан тең сандар жасауға үйрену.

Әдістемелік нұсқау

1. Балаларда 3 көлеміндегі заттарды тура санауға үйрету тәсілдері:
 - а) қатарласа орналасқан заттарды көрсетіп, ретімен санау;
 - ә) сан есім, зат есіммен қай септік жалғауы арқылы байланысып тұрғаның анықтай отырып үш санының сандық таңбасымен таныстыру әдістемесі.
2. Балаларға 5 көлеміндегі заттарды тура санау тәсілімен үйрету:
 - а) қатар тұрған заттарды, сандардың атын атап ретімен санау;
 - ә) сан есімнің зат есіммен қай септік жалғауы арқылы байланысып тұрғанын анықтай отырып, 5 санының сандық таңбасымен таныстыру әдістемесін талдау.
3. 5 көлеміндегі сандарды ретімен санауға, қатардағы орнын анықтауға «барлығы қанша?», «нешінші?» деген сұрақтарға дұрыс жауап беруге үйрету.
4. Сабак жоспарын құрып, оларды талдау.
5. Жекелеген біртекті элементтердің ерекше бірлестігі ретінде балалардың көптік жөніндегі түсінігін қалыптастыру. Оларды біртекті заттардан топтар құрып, оған кіретін заттарды ажыратып, ортақ белгілерін айқындай түсуіне үйрету.

Студенттердің білімін тексеруге арналған сұрақтар:

1. Сан ұғымы.
2. Санауға үйретудің маңызы.

3. Сан ұғымының қалыптасу тарихы

Негізгі әдебиеттер:

1. Леушина А.М. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру әдістемесі.-Алматы, 1987.
2. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., Просвещение, 1988.
3. Грин, Роберт; Лаксн, Вероника. «Математика без перегрузов». – М., Педагогика, 1991.
4. Отбасында және балабақшада баланы мектепке даярлау бағдарламасы. – Алматы, Шартарап, 2000.
5. Л.С.Метлина «Математика в детском саду».- М., Просвещение, 1984.

Қосымша әдебиеттер:

1. Жикалкина Т.К. Математика. 1-2 классы. Дидактические материалы. – М., 2000.
2. Сансызбайқызы М., Рысбайқызы Б. «Ойна да ойлан». – Алматы, Шартарап, 2000.
3. Мектептің даярлық класы мен балабақшаның даярлық тобына арналған бағдарламалар. – Алматы, Рауан, 1992.
4. Балабақшада 5-7 жастағы балаларды мектепалды даярлау бағдарламасы, Астана – Алматы, 1992.

3 - зертханалық сабақ: Есептеу және есеп туралы ұғымын қалыптастыру әдістемесі (3 сағат)

Мақсаты: есептеу, өлшеу барысында балалардың сандардың қатары туралы ұғымдарының дамыту, әр жас топтарында балаларды есептеуге үйрету.

Теориялық талдауға ұсынылатын сұрақтар:

1. Әр жас топтарындағы балаларға реттік және сандық есептеу іс әрекетін үйрету.
2. Есептеудің ережесімен таныстыру.
3. Берілген нақты құралмен, сандық құрамның бірліктен тұратынын үйрету әдістемесі
4. Ауызша санау және арифметикалық есептерді құрастыру және шығару әдістемесі.

Зертханалық іскерлік, дағдысын қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар:

1. Есептеуге арналған дидактикалық ойындарды пайдалана отырып, сабақ жоспарын құрастыру
2. «Отбасы және балабақша» журналының негізінде озат педагогикалық тәжірибелермен танысып, оларға сипаттама беру.
3. Балалардың түрлі іс әрекеттерінде есептеуді қолдану әдістемесін үйрену.
4. Есеп құрастырып шығаруға үйрету. Есептеу дағдыларын дамыту.

5. Теңге ұғымымен таныстыру. 11-ден 20-ға дейінгі сандардың құрамын теңгелермен есептеуге үйрету.

Әдістемелік нұсқау

Бірінші сұрақ бойынша дидактикалық ойындарды атау, оларды өткізу ережесі.

Екінші, үшінші сұрақтарға дайындалған баяндама, мәнжазбаларды тыңдап негізгі бағыттары бойынша сызба жасап, конспект жасау, өз пікірлерін білдіру.

Бүтін затты теңдей 2,4 бөлікке бөлуге үйрету. Жарты, ширек ұғымдарымен таныстыру.

Студенттердің білімін тексеруге арналған сұрақтар:

1. Есеп дегеніміз не?
2. Есептің қандай түрлері бар?
3. Есептеуге үйретудің міндеттерін ата.

Негізгі әдебиеттер:

1. Леушина А.М. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру әдістемесі.-Алматы, 1987.
2. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., Просвещение, 1988.
3. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников.-М., Просвещение, 1980.
4. Отбасында және балабақшада баланы мектепке даярлау бағдарламасы. – Алматы, Шартарап, 2000.

Қосымша әдебиеттер:

1. Жикалкина Т.К. Математика. 1-2 классы. Дидактические материалы. – М., 2000.
2. Сансызбайқызы М., Рысбайқызы Б. «Ойна да ойлан». – Алматы, Шартарап, 2000.
3. Балабақшада 5-7 жастағы балаларды мектепалды даярлау бағдарламасы, Астана – Алматы, 1992.

4 - зертханалық сабақ: Арифметикалық есептерді шығару әдістемесі (3 сағат)

Мақсаты: Арифметикалық амалдар және олардың қасиеттерімен таныстыру.

Теориялық талдауға ұсынылатын сұрақтар:

1. Балалардың арифметикалық есептерді түсіну ерекшеліктері.
2. Есептермен жұмыс кезіндегі әдістемелік тәсілдер мен жүйелік +, -, >, <, = белгілерді қолдану әдістемесі.

Зертханалық іскерлік, дағдысын қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар:

1. Қосу және азайту амалдарымен таныстыру әдістемесі.
2. 5-6 жастағы балаларға арифметикалық амалдардың таңбаларымен +, -, >, <, = таныстыру әдістемесі.
3. Кеспе сандар мен таңбаларды пайдаланып, ауызша есеп құрастыру ережесі.

Әдістемелік нұсқау

1. Қосу және азайту амалдарының мән-мағынасымен таныстыруда, қосу амалы - заттардың екі тобын біріктіру, ал азайту амалы – топтан бірнеше заттарды бөліп әкету нәтижесі ретінде қарастырылу ережесін үйрену.
2. Түрлі геометриялық пішіндер мен жемістердің суретін тор көз дәптерге салып, балалардың қолын жазуға жаттықтыру әдістемесі.
3. Арифметикалық амалдардың компоненттері мен нәтижелері арасындағы байланыстар, арифметикалық амалдардың дұрыс орындалғанын тексеру және белгісіз компоненттерін табу.
4. Берілген суреттердегі әрекеттерге талдау жасау. Соған сәйкес есеп құрастырып шығару. Есептің жауабы.
5. Заттарды санына қарай салыстыру. Көп-аз, артық-кем, сонша. Қаншасы артық (кем) сұрақтары. Саны бір-бірінен артық-кем заттарды теңестіру. Теңестірудің екі жолын меңгерту.

Студенттердің білімін тексеруге арналған сұрақтар:

1. Қосу амалы дегеніміз не?
2. Азайту амалы дегеніміз не?
3. +, -, >, <, = белгілерімен таныстырудың маңызы.

5 - зертханалық сабақ: Балалардың заттардың көлемі мен оларды өлшеу туралы ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі (3 сағат)

Мақсаты: көлем мен өлшем туралы жалпы түсініктер беру, айналадағы заттардың ұзындығын, биіктігін, енін шартты өлшеуішпен өлшеуге үйрету әдістемесімен таныстыру.

Теориялық талдауға ұсынылатын сұрақтар:

1. Көлем мен өлшем туралы жалпы түсінік, көлемнің негізгі қасиеттері.
2. Мектеп жасына дейінгі балалардың заттың көлемін қабылдау ерекшеліктері.
3. Заттардың көлемі, өлшеміне қарай өсуі бойынша реттеу тәсілдері.
4. Заттардың кеңістікте орналасу жағдайына тәуелсіз өлшемін көру қабілетінің ерекшеліктері
5. Заттың салмағы туралы түсінік қалыптастыру әдістемесі

Зертханалық іскерлік, дағдысын қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар:

1. Екінші сәбилер тобында салыстыру нәтижелерін «ұзындау», «қысқалау», «бірдей» немесе «кеңдеу тарлау», «бірдей» сөздерімен белгілей отырып, заттарды қарама қарсы және бірдей көлемде салыстыра білуге үйрету.
2. Белгілі бір заттың көлемін анықтау үшін, оның ерекше белгілерін салыстыра отырып қолдану және салу тәсілдерін пайдалану.
3. Заттардың ұзындығы, ені, биіктігі, жуан жіңішкелігіне қарай өзгеретіні жайлы ұғымдарды нақтылай түсу, мұны сөйлегенде дұрыс білдіруге («ұзынырақ болады», «мынау жіңішкерек» т.б.) үйрету керек.
4. Шартты өлшеуіштің көмегімен затты (ұзындығын, енін, биіктігін), сұйық және сусымалы заттарды өлшеп, анықтауға үйрету.
5. Балаларды көлемдері бірдей және әр түрлі заттарды салыстыруға, салыстыру қорытындыларын ұзын-қысқа – бірдей (ұзындығы тең), биік-аласа – бірдей (биіктігі тең), кең-тар – бірдей (кеңдігі тең), қалың-жұқа – бірдей (қалыңдықтары тең) деген сөздермен таныстыруды үйрету.
6. Заттарды көлемі жағынан салыстыруға үйрету сабақтарын жүзеге асыру.
- 7.

Әдістемелік нұсқау

1. Салыстыру нәтижелерін: жоғарылау, төмендеу, бірдей \биіктігі жағынан\, жуандау, жіңішкелеу, бірдей \жуандығы жағынан\ деген сөздермен белгілей отырып, заттарды қарама қарсы және бірдей салыстыра білуге үйрету.
2. Салыстыру нәтижелерін «үлкендеу», «кішілеу», «бірдей»\көлемі жағынан\ деген сөздермен белгілей отырып, заттарды ұзындығы, биіктігі, кеңдігі, жуандығы жағынан қарама қарсы және бірдей көлемде салыстыра білуге үйрету
3. Екі затты үшінші шартты өлшеуіштің көмегімен өлшеу арқылы салыстыруға үйрету.
4. Заттарды биіктігіне, үлкендігіне, кеңдігіне, ұзындығына қарай салыстыру. Олардың қарсы мағынасын айта білу, шамалардың бірдей емес әр түрлі жағдайларын ажырату.
5. Аласа-биік, үлкен-кіші, кең-тар, ұзын-қысқа ұғымдарын қалыптастыру жолдарын қарастыру. Үлгіге қарап сызықты бастыра жүргізу арқылы баланың моторикасын дамыту.

Студенттердің білімін тексеруге арналған сұрақтар:

1. Мектепалды дайындық тобында көлем ұғымы қалай таныстырылады?
2. Кеңістікте орналасқан заттардың көлемін қалай салыстырады?

Негізгі әдебиеттер:

1. Леушина А.М. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру әдістемесі.-Алматы, 1987.
2. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., Просвещение, 1988.

3. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников.-М., Просвещение, 1980.
4. Альткауз, Дагмар, Дум, Эрна «Цвет, форма, количество». – М., Просвещение, 1984.
5. Грин, Роберт; Лаксн, Вероника. «Математика без перегрузов». – М., Педагогика, 1991.
6. Отбасында және балабақшада баланы мектепке даярлау бағдарламасы. – Алматы, Шартарап, 2000.
7. Л.С.Метлина «Математика в детском саду».- М., Просвещение, 1984.

Қосымша әдебиеттер:

1. Жикалкина Т.К. Математика. 1-2 классы. Дидактические материалы. – М., 2000.
2. Сансызбайқызы М., Рысбайқызы Б. «Ойна да ойлан». – Алматы, Шартарап, 2000.
3. Мектептің даярлық класы мен балабақшаның даярлық тобына арналған бағдарламалар. – Алматы, Рауан, 1992.
4. Балабақшада 5-7 жастағы балаларды мектепалды даярлау бағдарламасы, Астана – Алматы, 1992.

6 - зертханалық сабақ: Геометриялық фигура (квадрат, дөңгелек, үшбұрыш, тік төртбұрыш) мен геометриялық денені (шар, куб, цилиндр) ажыратып, атай білуге жаттықтыру әдістемесі (3 сағат)

Мақсаты: Геометриялық фигураларды ажыратып, атай білуге үйрету әдістемесімен таныстыру.

Теориялық талдауға ұсынылатын сұрақтар:

1. Геометриялық фигураларды ажыратып, атай білуге үйрету.
2. Геометриялық фигураларды сезу қимыл және көру жолымен тексеру тәсілдеріне жаттықтыру.

Зертханалық іскерлік, дағдысын қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар:

1. Кеңістікті бағдарлай білу. Оң және сол қолдарын ажыратып, атап айтуға, заттарды \ойыншықтарды\ оң қолымен алып, сол жақтан бастап қоюға үйрету.
2. Дөңгелекке, квадратқа, үшбұрышқа ұқсас заттардың атын атап жаттықтыру.
3. Балаларға төртбұрыштың қасиеттері туралы ұғымды: төрт бұрышы, төрт қабырғасы, төрт төбесі \мысалы, әр түрлі төртбұрыштардың\ болатынын айтып түсіндіру.
4. Геометриялық фигураларды үйрету сабақтарының жоспарын құрастыруды үйрету.

5. Бұрыш. Тік бұрыш, тік төртбұрыш, ұғымдары. Олардың пайда болуы. Бұрыш түрлері. Тік бұрышты, тік төртбұрышты тану, бір-бірінен ажырату.
6. Ұшбұрыш, шаршы, текше, дөңгелек, цилиндр, параллелопипед. Олардың бір-бірінен айырмашылығы, ұқсастығы. Ұзындығы, биіктігі, ені.
7. Балаларға дөңгелек туралы ұғымды айтып түсіндіру әдістемесі, дөңгелектің әртүрлі болатыны жөнінде (үлкен және кіші) айту.
8. Балаларға геометриялық фигура дөңгелек пен квадратты ажыратып, дұрыс түсіне білуге үйрету әдістемесі.

Әдістемелік нұсқау

1. Геометриялық фигуралардың ұғымын балаларға серуен кезінде айналадағы заттарды, үйлерді, ағаштарды т.б. және олардың көлемін, формасын тікелей бақылата отырып меңгерту әдістемесімен таныстыру.
2. Геометриялық фигураларды жәй формалармен салыстырып үйрету.
3. Сабақтың жоспарын құрастыру және талдау.
4. Геометриялық фигураларды салыстыруға арналған жаттығуларды сабақта пайдалану.

Студенттердің білімін тексеруге арналған сұрақтар:

1. Мектепалды дайындық тобында геометриялық фигуралардың қандай түрлері таныстырылады?
2. Балаларға үшбұрышты таныстыруды мысал арқылы түсіндір.

Негізгі әдебиеттер:

1. Леушина А.М. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру әдістемесі.-Алматы, 1987.
2. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., Просвещение, 1988.
3. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников.-М., Просвещение, 1980.
4. Отбасында және балабақшада баланы мектепке даярлау бағдарламасы. – Алматы, Шартарап, 2000.
5. Л.С.Метлина «Математика в детском саду».- М., Просвещение, 1984.

Қосымша әдебиеттер:

1. Сансызбайқызы М., Рысбайқызы Б. «Ойна да ойлан». – Алматы, Шартарап, 2000.
2. Мектептің даярлық класы мен балабақшаның даярлық тобына арналған бағдарламалар. – Алматы, Рауан, 1992.
3. Балабақшада 5-7 жастағы балаларды мектепалды даярлау бағдарламасы, Астана – Алматы, 1992.

7 - зертханалық сабақ: Кеңістікті бағдарлау ұғымдарын (сол жақта, оң жақта, жоғарыда, төменде, алдында, алыс, жақын) үйрету әдістемесі (3 сағат)

Мақсаты: кеңістікті бағдарлау туралы түсінікті қалыптастыру, кеңістікті бағдарлау әдістемесімен таныстыру.

Теориялық талдауға ұсынылатын сұрақтар:

1. Кеңістікті бағдарлау туралы түсінік.
2. Балалардың кеңістікті бағдарлау генезисі.
3. Қоршаған ортада өзінен және заттардан бағдарлана білуі, заттардың бір бірінен қатынастағы орнын анықтау.
4. Балалардың қоршаған кеңістікті бағдарлауды меңгеруі
5. Көру және өлшеу арқылы арақашықтықты анықтау әдістемесі.
6. Кеңістікте бағдарлауды дамытуға арналған дидактикалық ойындар.

Зертханалық іскерлік, дағдысын қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар:

1. Кеңістікті бағдарлау ұғымдарын \сол жақта, оң жақта, жоғарыда, төменде, алдында, артында, алыс, жақын\ түсінуді тереңдете түсу.
2. Баланың өзі тұрған жерден бастап кеңістік бағыттарын ажырата білуге үйрету: алға, кейін \арт жақта\, оңға \оң жақта\, солға \сол жақта\, жоғары \жоғарыда\, төмен \төменде\.
3. Сабақ жоспарын құрастыру

Әдістемелік нұсқау:

1. Кеңістікті бағдарлай білуді дамыту; жүрген, жүгірген, гимнастикалық жаттығулар жасаған кезде қозғалу бағытын өзгертіп отыру \алға, артқа, оңға, солға, жоғары, төмен\.
2. Баланың өзі тұрған жерінде қайда бағыт ұстап тұрғанын, қай жағында не орналасқанын бағдарлай білуге үйрету.

Студенттердің білімін тексеруге арналған сұрақтар:

1. Мектепалды тобында кеңістік ұғымы не үшін оқытылады?
2. Мектепалды даярлық тобының балалары кеңістікті қалай бағдарлайды?

Негізгі әдебиеттер:

1. Леушина А.М. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру әдістемесі.-Алматы, 1987.
2. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., Просвещение, 1988.
3. Грин, Роберт; Лаксн, Вероника. «Математика без перегрузов». – М., Педагогика, 1991.
4. Отбасында және балабақшада баланы мектепке даярлау бағдарламасы. – Алматы, Шартап, 2000.

5. Л.С.Метлина «Математика в детском саду».- М., Просвещение, 1984.

Қосымша әдебиеттер:

1. Мектептің даярлық класы мен балабақшаның даярлық тобына арналған бағдарламалар. – Алматы, Рауан, 1992.
2. Балабақшада 5-7 жастағы балаларды мектепалды даярлау бағдарламасы, Астана – Алматы, 1992.

8 - зертханалық сабақ: Уақытты бағдарлауды үйрету әдістемесі (3 сағат)

Мақсаты: балалардың уақыт туралы түсініктерін қалыптастыру, тәулік бөліктерін ажырату, олардың кезектесуін анықтау ережесі әдістемелерімен таныстыру.

Теориялық талдауға ұсынылатын сұрақтар:

1. Уақыт және оның өлшемі.
2. Мектеп жасына дейінгі балалардың уақытты қабылдау ережесімен танысу.
3. Тәулік ұғымы.
4. Кеңістікті бағдарлауды дамыту үшін қолданылатын дидактикалық ойындар.
5. Уақыт өлшеуіштері. Жыл, ай, апта, тәулік, таңертең, сәске, түс, бесін, кеш, түн ұғымдары.
6. Күн режимі. Уақытты бағдарлап, ажыратуды қалыптастыру.

Зертханалық іскерлік, дағдысын қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар:

1. Таңертең, күндіз, кеш, түн ұғымдарын ажыратып, атай білуге үйрету.
2. Тәулік /таңертең, кеш, күндіз, түн/ ұғымдарын ажыратып, атай білуге жаттықтыру.
3. Балаларға аптаның күндерін ретімен атауды үйрету; кеше қай күн болғанын, бүгін қай күн, екенін, ертең қай күн болатынын анықтау.
4. «Кеше», «бүгін», «ертең» сөздерін қолдануды үйрету. «Баяу», «жылдам» ұғымдарын нақтылы мысал келтіре отырып ұғындыру.

Әдістемелік нұсқау:

1. Уақыт кезеңдерінің алмасу кезектігін түсіну және кеше, бүгін, ертең сөздерінің мағынасын түсінуі.
2. Уақытты сағатпен анықтауға үйрету әдістемесі.

Студенттердің білімін тексеруге арналған сұрақтар:

1. Уақыт дегеніміз не?
2. Уақыт өлшем бірліктерін ата.

Негізгі әдебиеттер:

1. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., Просвещение, 1988.
2. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников.-М., Просвещение, 1980.
3. Альткауз, Дагмар, Дум, Эрна «Цвет, форма, количество». – М., Просвещение, 1984.
4. Грин, Роберт; Лаксн, Вероника. «Математика без перегрузов». – М., Педагогика, 1991.
5. Л.С.Метлина «Математика в детском саду».- М., Просвещение, 1984.

Қосымша әдебиеттер:

1. Жикалкина Т.К. Математика. 1-2 классы. Дидактические материалы. – М., 2000.
2. Мектептің даярлық класы мен балабақшаның даярлық тобына арналған бағдарламалар. – Алматы, Рауан, 1992.
3. Балабақшада 5-7 жастағы балаларды мектепалды даярлау бағдарламасы, Астана – Алматы, 1992.

9 - зертханалық сабақ: Мектеп жасына дейінгі балалардың математикалық түсініктерін дамыту жұмыстарын жоспарлау (3 сағат)

Мақсаты: Мектеп жасына дейінгі ұйымдағы қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру бағытындағы тәрбиелік шараларды жоспарлаудың түрлерімен таныстыру.

Теориялық талдауға ұсынылатын сұрақтар:

1. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыруда балабақша, мектеп және отбасы жұмысының сабақтастығы.
2. Математиканы оқытуға қойылатын жаңа талаптар.
3. Балабақша мен мектептің математика пәні бағдарламасының сабақтастығы.
4. Тәрбиешінің шеберлігі мен білім деңгейін көтерудің формалары (әңгімелесу, кеңес, сабақтарға қатысу, педагогикалық кеңестегі хабаламалар).

Зертханалық іскерлік, дағдысын қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар:

1. Мектеп жасына дейінгі ұйымдағы қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру бағытындағы тәрбиелік шараларды жоспарлау түрлері.
2. Жылдық, айлық және күнделікті жоспардағы қарапайым математикалық түсініктерін қалыптастыру міндеттерінің шешілуі.
3. Күнделікті жоспарға және жұмыстың есебіне қойылатын талаптар.

Әдістемелік нұсқау:

1. Қарапайым математикалық түсініктерін қалыптастыруда балабақша мен отбасы жұмысының бірлескен жұмысының маңызын анықтау.

2. Балалар бақшасында математиканы оқытуда алдыңғы қатарлы тәжірибелерді қолдану тиімділігі туралы баяндама дайындау.
3. Шағын жинақталған балалар бақшасында жүргізілетін қарапайым математикалық түсініктерін қалыптастыру жұмыстарды ұйымдастыру әдістемесі.

Студенттердің білімін тексеруге арналған сұрақтар:

1. Математика бойынша жұмысты жоспарлау.
2. Жоспарлардың түрлері.
3. Күнтізбелік жоспарларға және жұмыстың есебіне қойылатын талаптар.
4. Жұмысты жоспарлаудың мақсаты не?

Негізгі әдебиеттер:

1. Леушина А.М. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру әдістемесі.-Алматы, 1987.
2. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., Просвещение, 1988.
3. Грин, Роберт; Лаксн, Вероника. «Математика без перегрузов». – М., Педагогика, 1991.
4. Отбасында және балабақшада баланы мектепке даярлау бағдарламасы. – Алматы, Шартарап, 2000.
5. Л.С.Метлина «Математика в детском саду».- М., Просвещение, 1984.

Қосымша әдебиеттер:

1. Сансызбайқызы М., Рысбайқызы Б. «Ойна да ойлан». – Алматы, Шартарап, 2000.
2. Мектептің даярлық класы мен балабақшаның даярлық тобына арналған бағдарламалар. – Алматы, Рауан, 1992.
3. Балабақшада 5-7 жастағы балаларды мектепалды даярлау бағдарламасы, Астана – Алматы, 1992.

10 – зертханалық сабақ: Балаларда қарапайым математикалық түсініктерді дамыту кезінде дидактикалық ойындарды қолдану әдістемесі (3 сағат)

Мақсаты: Балаларда қарапайым математикалық түсініктерді дамыту кезінде дидактикалық ойындарды қолдану әдістемесімен таныстыру.

Теориялық талдауға ұсынылатын сұрақтар:

1. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру сабағында дидактикалық ойындарды қолдану.
2. Дидактикалық ойындардың сипаттамасы және олардың атауы.

Зертханалық іскерлік, дағдысын қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар:

1. «Сан және есеп» тақырыбына қолданылатын дидактикалық ойындар («Кім тез атайды?», «Допты қағып ал», «Қандай затты сипатадық?» және т.б.).
2. «Көлем» тақырыбымен танысқан кезде қолданылатын дидактикалық ойындар («Екі бассейн», «Қай қорапша?», «Қиындыларды дұрыс бөл», т.б.).
3. «Форма» тақырыбына арналған дидактикалық ойындар: «Сикырлы қапшық», «Формасына қарап таңдап ал», «Таныс фигуралар доминосы», «Қандай фигура жетіспейді?», т.б.
4. Кеңістікті және уақытты бағдарлауға арналған дидактикалық ойындар: «Бөлмелерге саяхат», «Қайда барасың және не табасың?», «Біздің күн», «Күн аттары», «Лото», т.б.
5. Қызықты тапсырмалар арқылы алған білімдерін тиянақтап бекіту.
6. Қарапайым математикалық түсініктерді сауат ашу, тіл дамыту, бейнелеу өнері, көркем әдебиет т.б. сабақтармен интеграциялы-кешенді қарастырып жүргізу.

Әдістемелік нұсқау:

1. Баланың үйлесімді дамына ойын-сабақтардың ролі туралы баяндама дайындау.
2. Музыкалы ойын-сабақтардың балалардың оқу материалын қабылдауға ықпалын тигізу туралы.
3. Дидактикалық ойындарды өткізудің гигиеналық-санитарлық нормасы.

Студенттердің білімін тексеруге арналған сұрақтар:

1. Дидактикалық ойындарға сипаттама беру.
2. Балалардың математиканы оқып үйренуінде дидактикалық ойындардың ролі.

Негізгі әдебиеттер:

1. Леушина А.М. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру әдістемесі.-Алматы, 1987.
2. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., Просвещение, 1988.
3. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников.-М., Просвещение, 1980.
4. Альткауз, Дагмар, Дум, Эрн «Цвет, форма, количество». – М., Просвещение, 1984.
5. Л.С.Метлина «Математика в детском саду».- М., Просвещение, 1984.

Қосымша әдебиеттер:

1. Жикалкина Т.К. Математика. 1-2 классы. Дидактические материалы. – М., 2000.
2. Сансызбайқызы М., Рысбайқызы Б. «Ойна да ойлан». – Алматы, Шартарап, 2000.
3. Мектептің даярлық класы мен балабақшаның даярлық тобына арналған бағдарламалар. – Алматы, Рауан, 1992.

4. Балабақшада 5-7 жастағы балаларды мектепалды даярлау бағдарламасы, Астана – Алматы, 1992.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Леушина А.М. Қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру әдістемесі.-Алматы, 1987.
2. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., Просвещение, 1988.
3. Тарунтаева Т.В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников.-М., Просвещение, 1980.
4. Альткауз, Дагмар, Дум, Эрна «Цвет, форма, количество». – М., Просвещение, 1984.
5. Грин, Роберт; Лаксн, Вероника. «Математика без перегрузов». – М., Педагогика, 1991.
6. Отбасында және балабақшада баланы мектепке даярлау бағдарламасы. – Алматы, Шартарап, 2000.
7. Л.С.Метлина «Математика в детском саду».- М., Просвещение, 1984.
8. Жикалкина Т.К. Математика. 1-2 классы. Дидактические материалы. – М., 2000.
9. Сансызбайқызы М., Рысбайқызы Б. «Ойна да ойлан». – Алматы, Шартарап, 2000.
10. Мектептің даярлық класы мен балабақшаның даярлық тобына арналған бағдарламалар. – Алматы, Рауан, 1992.
11. Балабақшада 5-7 жастағы балаларды мектепалды даярлау бағдарламасы, Астана – Алматы, 1992.
12. М.С.Сатимбекова, Ә.Н.Наурызбаева, С.С.Әуельбаева «Математика» Әдістемелік нұсқау, Алматы, Кітап, 2003.

Мазмұны:

Кіріспе.....	3
Қарапайым математикалық түсініктерді дамытуда қолданылатын әдістер, ұйымдастыру түрлерінің жалпы сипаттамасы.....	4
Сандық ұғымдарды қалыптастыру және санауға үйрету әдістемесі.....	5
Есептеу және есеп туралы ұғымын қалыптастыру әдістемесі.....	7
Арифметикалық есептерді шығару әдістемесі.....	8
Балалардың заттардың көлемі мен оларды өлшеу туралы ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі.....	9
Геометриялық фигура (квадрат, дөңгелек, үшбұрыш, тік төртбұрыш) мен геометриялық денені (шар, куб, цилиндр) ажыратып, атай білуге жаттықтыру әдістемесі.....	11
Кеңістікті бағдарлау ұғымдарын (сол жақта, оң жақта, жоғарыда, төменде, алдында, алыс, жақын) үйрету әдістемесі.....	12
Уақытты бағдарлауды үйрету әдістемесі.....	13
Мектеп жасына дейінгі балалардың математикалық түсініктерін дамыту жұмыстарын жоспарлау.....	15
Балаларда қарапайым математикалық түсініктерді дамыту кезінде дидактикалық ойындарды қолдану әдістемесі.....	16
Пайдаланылған әдебиеттер.....	19