

**«НАЗАРБАЕВ ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕПТЕРІ»
дербес білім беру ұйымының**

2018 ЖЫЛҒЫ

ЖЫЛДЫҚ ЕСЕБІ



1 бөлім

«НАЗАРБАЕВ ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕПТЕРІ» ДББҰ ҚЫЗМЕТІ

Жарияланымда Зияткерлік мектептер оқушыларының иллюстрациялары қолданылған

**«НАЗАРБАЕВ ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕПТЕРІ»
дербес білім беру ұйымының**

2018 ЖЫЛҒЫ ЖЫЛДЫҚ ЕСЕБІ

1-бөлім

«НАЗАРБАЕВ ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕПТЕРІ» ДББҰ ҚЫЗМЕТІ



«...Барлық жастағы азаматтарды қамтитын білім беру ісінде өзіміздің озық жүйемізді құруды жеделдету қажет. Білім беру бағдарламаларының негізгі басымдығы өзгерістерге үнемі бейім болу және жаңа білімді меңгеру қабілетін дамыту болуға тиіс...»

*Қазақстан Республикасының Президенті
Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына
2018 жылдың 10 қаңтарындағы
«Төртінші өнеркәсіптік революция
жағдайындағы дамудың жаңа
мүмкіндіктері» Жолдауынан*

«...Назарбаев зияткерлік мектептерінің оқыту жүйесі мен әдістемесі мемлекеттік мектептер үшін бірыңғай стандарт болуға тиіс. Бұл мектеп білімін реформалаудың қорытынды кезеңі болады.

Білім сапасын бағалау жүйесі халықаралық стандарттарға негізделуге тиіс.

Орта мектептердің өзінде балаларды мейлінше сұранысқа ие мамандықтарға бейімдеп, кәсіби диагностика жүргізу маңызды. Бұл оқытудың жеке бағдарын жасауға және оқушы мен мұғалімнің оқу жүктемесін азайтуға мүмкіндік береді...»

*Қазақстан Республикасының Президенті
Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына
2018 жылдың 5 қазанындағы
«Қазақстандықтардың әл-ауқатының өсуі:
табыс пен тұрмыс сапасын арттыру»
Жолдауынан*



МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ	6
1-ТАРАУ. ОҚУШЫЛАР КОНТИНГЕНТІ	9
1.1. ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕПТЕР ЖЕЛІСІ МЕН ОҚУШЫЛАР КОНТИНГЕНТІ	10
1.2. ОҚУШЫЛАРДЫ КОНКУРСТЫҚ ІРІКТЕУ.....	10
1.3 ВИРТУАЛДЫ ЖӘНЕ ДЕМАЛЫС КЕЗІНДЕГІ МЕКТЕПТЕР.....	15
2-ТАРАУ. ПЕДАГОГ МАМАНДАР	19
2.1. МҰҒАЛІМДЕРДІ КОНКУРСТЫҚ ІРІКТЕУ.....	20
2.2. ПЕДАГОГ МАМАНДАРДЫҢ САПАЛЫҚ ҚҰРАМЫ	22
2.3. ПЕДАГОГТЕРДІҢ ТІЛДІК ҚҰЗІРЕТТІЛІГІНЕ МОНИТОРИНГ ЖҮРГІЗУ	24
2.4. БІЛІКТІЛІКТІ АРТТЫРУ ЖҮЙЕСІ.....	25
2.5. ПЕДАГОГ МАМАНДАРДЫ ҚЫЗМЕТТІК БАҒАЛАУ.....	30
2.6. ПЕДАГОГ МАМАНДАРДЫҢ ЖЕТІСТІКТЕРІ.....	31
3-ТАРАУ. БІЛІМ БЕРУ МАЗМҰНЫ	33
3.1. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫ.....	34
3.2. БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫ.....	42
3.3. ТӘРБИЕ ЖҰМЫСЫ	48
3.4. ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ.....	51
3.5. МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖӘНЕ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРДІҢ ЖҰМЫСЫ	60
4-ТАРАУ. ЗЕРТТЕУ ЖОБАЛАРЫ	65
5-ТАРАУ. БІЛІМ БЕРУ САПАСЫН БАҒАЛАУ	71
5.1. ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ЖЕТІСТІКТЕРІНЕ МОНИТОРИНГ ЖҮРГІЗУ.....	72
5.2. КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ ЖҮЙЕСІ.....	79
5.3. 5, 10 ЖӘНЕ 12-СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫН СЫРТҚЫ ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУЫ.....	80
5.4. ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕПТЕРДІ АККРЕДИТАЦИЯЛАУ.....	84
5.5. NIS-PROGRAMME БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ МЕН NIS СЕРТИФИКАТЫНЫҢ ТАНЫЛУЫ.....	85
6-ТАРАУ. ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ЖЕТІСТІКТЕРІНІҢ НӘТИЖЕЛЕРІ	87
6.1. БІЛІМ САПАСЫ МЕН ҮЛГЕРІМ.....	88
6.2. ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЖӘНЕ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ОЛИМПИАДАЛАР, КОНКУРСТАР, КОНФЕРЕНЦИЯЛАР ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСТАРЫ.....	88
6.3. ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЕМТИХАНДАРДЫҢ НӘТИЖЕЛЕРІ.....	97
6.4. ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНА ТҮСУ.....	99
ҚОСЫМШАЛАР	101
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ КОНКУРСТАР МЕН ОЛИМПИАДАЛАРДЫҢ ЖЕҢІМПАЗДАРЫ	106
ДББҰ-НЫҢ ЕНШІЛЕС ҰЙЫМДАРЫ МЕН ФИЛИАЛДАРЫНЫҢ МЕКЕН-ЖАЙЛАРЫ ЖӘНЕ ТЕЛЕФОНДАРЫ	110

КІРІСПЕ

2018 жыл «Назарбаев Зияткерлік мектептері» дербес білім беру ұйымы (бұдан әрі – ДББҰ) үшін маңызды жыл болды. Себебі бұл жылы Ұйымның 10-жылдығы тойланды.

Осы маңызды оқиғаға орай **Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевтың** қатысуымен оқушылар мен педагог мамандардың **«Ұлы дала мұрагерлері»** форумы өтті. Елбасы Зияткерлік мектептердің қызметіне жоғары баға берді.

2018 жылдың желтоқсан айында өткен Жоғары Қамқоршылық Кеңес отырысында **ДББҰ-ның 2030 жылға дейінгі даму стратегиясы қабылданды.**

15 Зияткерлік мектептің CIS Халықаралық мектептер Кеңесінің (Нидерланд) **халықаралық аккредитациясынан** өтуі көрсетіліп жатқан білім беру қызметтерінің жоғары сапасына дәлел бола алады.

Ағымдағы жылы 12-сынып түлегінің сертификаты Ұлыбританияның біліктілікті тану жөніндегі ұлттық орталығы (UK NARIC) халықаралық біліктілігімен танылған GCE A-Level-мен, Голландияның Nuffic білім беру саласындағы халықаралықтандыру ұйымымен, VWO diploma (NLQF 4+/EQF 4) біліктілігімен деңгейлес деп танылды. Сертификат ГФР Федералдық аймақтың Білім және мәдениет министрінің кеңесі бойынша Германияның ЖОО-ларында білім алуға, сонымен қатар Кембридж университеті мен Гонконг Қалалық университетінің (ҚХР) бакалавриат бағдарламасын оқуға жарамды деп танылды.

2018 жылдан бастап Зияткерлік мектеп түлектерінің Қазақстандағы жетекші 10 жоғары оқу орнының бірін таңдап, **3 жылдық** бакалавриат **бағдарламасын оқуға мүмкіндіктері бар.**

Зияткерлік мектеп түлектерінің 100%-ы мектеп бітірген соң еліміздің және шетелдің үздік жоғары оқу орындарына **түсе алады.**

Еліміздің білім беру жүйесіне Зияткерлік мектептердің тәжірибелері жүйелі түрде таратылуда.









Семей қаласы ФМБ
Назарбаев Зияткерлік мектебі
Асқарбек Бота, 14 жас
«Қысқы орман»

1

1-ТАРАУ. ОҚУШЫЛАР КОНТИНГЕНТІ

1.1. ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕПТЕР ЖЕЛІСІ МЕН ОҚУШЫЛАР КОНТИНГЕНТІ

2018 жылдың соңындағы ақпараттық дерек бойынша 20 Зияткерлік мектепте – 14 376 оқушы (кестені қараңыз), Астана қаласындағы Халықаралық мектепте – 1 204 оқушы, «РФММ»

КеАҚ-та – 1 982 оқушы (оның ішінде Астана қаласындағы филиалда – 1 146 оқушы), Талдықорған және Астана қалаларындағы балабақшаларда 166 тәрбиеленуші білім алуда.

Кесте. Зияткерлік мектептердегі оқушылар саны сыныптар бойынша берілген (2018 жылғы 20 желтоқсандағы ақпараттық дерек бойынша)

Зияткерлік мектеп	1-сынып	2-сынып	3-сынып	4-сынып	5-сынып	6-сынып	7-сынып	8-сынып	9-сынып	10-сынып	11-сынып	12-сынып	БАРЛЫҒЫ
Астана ФМБ							120	156	152	201	136	201	966
Астана ХБ							169	174	134	174	133	118	902
Ақтау ХББ							100	78	137	109	160	56	640
Ақтөбе ФМБ							144	79	159	131	87	76	676
Алматы ФМБ							144	140	140	142	88	244	898
Алматы ХББ							95	91	163	153	319	114	935
Атырау ХББ							128	79	162	139	68	68	644
Қарағанды ХББ							135	82	149	145	79	79	669
Көкшетау ФМБ	67	62	62	63	50	46	75	72	123	78	71	95	864
Қостанай ФМБ							94	73	91	138	125	101	622
Қызылорда ХББ							120	79	116	102	104	158	679
Павлодар ХББ							100	80	114	112	121	118	645
Петропавл ХББ							87	71	136	151	111	87	643
Семей ФМБ							100	81	151	122	64	109	627
Талдықорған ФМБ	63	58	61	56	52	31	84	77	105	75	71	78	811
Тараз ФМБ							135	74	101	129	112	88	639
Орал ФМБ							114	79	130	119	67	71	580
Өскемен ХББ							88	74	130	110	100	75	577
Шымкент ФМБ							120	85	153	111	116	85	670
Шымкент ХББ							120	95	166	102	72	134	689
Барлығы	130	120	123	119	102	77	2 272	1 819	2 712	2 543	2 204	2 155	14 376

Зияткерлік мектептердің жатақханаларында 2 421 оқушы тұрады.

Оқушылар контингентінің әлеуметтік-экономикалық жағдайы (2018 жылғы 1 қазандағы деректер бойынша):

- 2 220 (15,4 %) бала көпбалалы және жағдайы төмен отбасынан шыққан;
- 2 267 (16,3 %) бала – толық емес отбасынан;
- 515 (2 %) баланың ата-аналары – зейнеткерлер;
- 275 (1,1 %) – ата-аналары мүгедек балалар;
- 40 (0,3 %) – мүгедек балалар;
- 31 (0,2 %) – қамқорлыққа алынған балалар;
- 1 бала – балалар үйінің тәрбиеленушісі;
- 2 525 (17,5 %) бала ауылдық жерлерден және шағын қалалардан келген.

1.2. ОҚУШЫЛАРДЫ КОНКУРСТЫҚ ІРІКТЕУ

1.2.1. Оқушыларды Зияткерлік мектептердің 7-сыныптарында оқуға конкурстық іріктеу

Зияткерлік мектептің 7-сыныптарына оқуға қабылдау үшін конкурстық іріктеу жүйесі жұмыс жасайды. Конкурстық іріктеу барысында пәндік білімді тексеру, сонымен қатар функционалдық сауаттылық пен тілдік құзіреттерді бағалау арқылы оқушылардың жаратылыстану-математикалық ғылымдарды оқуға қабілеті анықталады.

Конкурстық іріктеу жүйесінің сапа, әділдік, ашықтық және барлық үдерістердің қауіпсіздігі

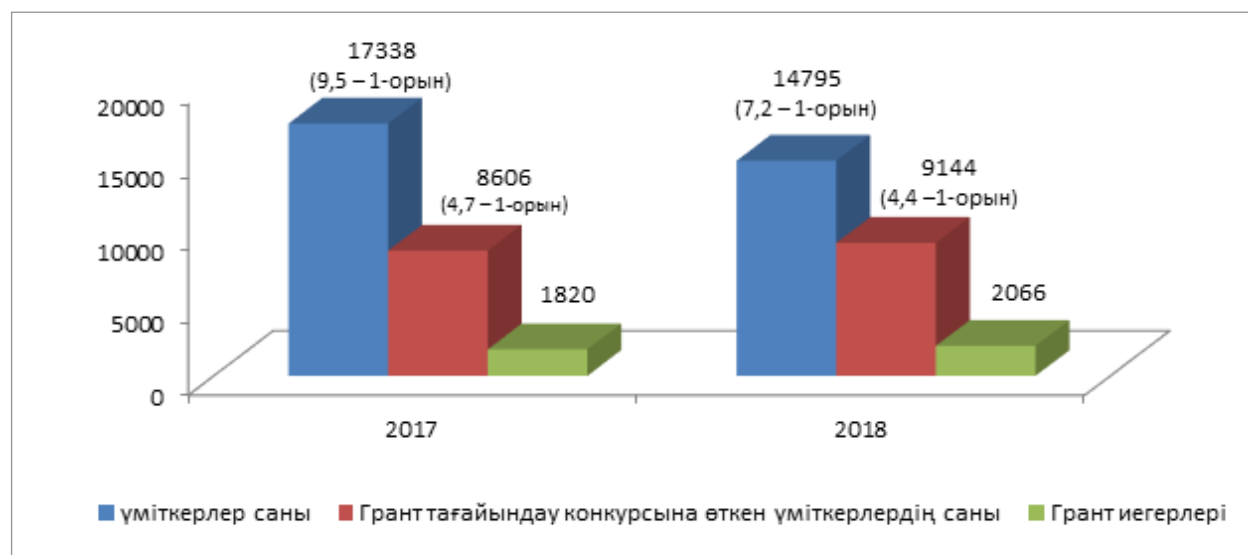
тұрғысынан халықаралық талаптарға сәйкестігі ДББҰ мен Сито (Педагогикалық өлшеулер институты, Нидерланд) институтының бірлескен қызметі арқылы қамтамасыз етіледі.

Ағымдағы жылдың наурыз айында болған конкурстық іріктеуге орта білім беретін мектептің 6-сынып оқушыларынан **14 795** үміткер¹ қатысты. Олардың ішінен **2 355** оқушы Қазақстан Республикасының Тұңғыш

Президенті – Елбасының «Өркен» білім беру грантының¹ (бұдан әрі – Грант) иегері атанды.

Іріктеуге қатысушылар үлесі еліміздегі 6-сынып оқушыларының жалпы санының **5,3%-ын құрады**. Олардың басым бөлігі Қызылорда (7,7 %), Астана (7,6 %) және Атырау (7,3 %) қалаларынан, ал аз бөлігі – Талдықорған (1,7%), Семей (3,1 %) және Қостанай (3,5 %) қалаларынан.

Кесте. 2017-2018 жж. конкурстық іріктеу деректері



Шектік балл жинаған және Грант тағайындау конкурсына өткен үміткерлердің үлесі 2017-2018 жылдарда айтарлықтай өскені байқалады, бұл оқушылардың Зияткерлік мектептерге түсуге мақсатты түрде дайындалғанын көрсетеді.

Есептік жылда бір орынға 7,2 адам конкурсқа түсті. Осы ретте қазақ тілінде оқытылатын сыныптардағы конкурс орыс тілінде оқытылатын сыныптарға қарағанда 1,5 есе

жоғары (бір орынға тиісінше 8,5 және 5 адам) болды. Жеке аймақтарда (Алматы, Ақтау, Қызылорда, Астана, Шымкент) конкурсқа бір орынға 8-13 оқушыдан қатысты.

Кесте. Аймақ бойынша конкурстық іріктеуге қатысқан үміткерлердің пәндік тест нәтижелері

Зияткерлік мектеп	Ең жоғары балл	Тестілеуге қатысқан үміткерлер (2 күн)		Республикалық комиссия отырысына қарастыруға жіберілген үміткерлер		Грант иегерлері	
		Орташа балл	Ең төмен балл	Орташа балл	Ең төмен балл	Орташа балл	Ең төмен балл
Астана ФМБ	971	672,9	278	700,9	398	880,4	815
Астана НЗМ	988	656,5	254	713,7	426	873,6	802
Алматы ФМБ	974	651,4	255	691,8	317	872,7	802
Алматы ХББ	987	612,5	258	670,3	384	864,8	803
Ақтау ХББ	917	532,1	222	613,3	342	784,4	684
Ақтөбе ФМБ	957	577,0	241	642,9	383	780,7	694
Атырау ХББ	927	540,0	191	622,0	336	746,2	672

¹ Грант тағайындау жөніндегі республикалық комиссия отырысының 2018 жылғы 1 мамырдағы және 10 тамыздағы шешімі

Диаграмма. 2018 ж. үміткерлердің пәндер бойынша орташа балы (мектептер бойынша)



2017 жылмен салыстырғанда үміткерлердің орташа балының 16,1 балға (560,5-тен 576,6-ға дейін) өскенін байқауға болады.

Пәндер бойынша ең жоғары балл жинаған
үміткерлер саны:

- математикадан (400 б.) – Алматы, Астана, Ақтөбе, Көкшетау, Қарағанды, Шымкент, Қызылорда, Павлодар, Семей қалаларынан 72 үміткер;
- қазақ тілінен (бірінші тіл ретінде) (200 б.) – Астана, Алматы, Ақтөбе, Атырау, Қызылор-

да, Орал, Павлодар, Петропавл, Талдықорған, Тараз, Шымкент қалаларынан 42 үміткер;
– қазақ тілінен (екінші тіл ретінде) (200 б.)
– Қостанай мен Петропавл қалаларын санамағанда, барлық қалалардан 65 үміткер;
– орыс тілінен (бірінші тіл ретінде) (200 б.)
– Петропавл мен Шымкент қалаларын санамағанда, барлық қалалардан 61 үміткер;
– орыс тілінен (екінші тіл ретінде) (200 б.)
– Астана, Алматы, Ақтөбе, Ақтау, Қарағанды, Орал, Павлодар, Семей, Талдықорған, Тараз, Шымкент (ХББ) қалаларынан 53 үміткер;
– ағылшын тілінен (200 б.) барлық қаладан
– 259 үміткер.
«Математика» пәні бойынша тест

нәтижелері оқушылардың көбінесе мәтіндік тапсырмаларды орындауға келгенде қиналатынын көрсетті (TIMSS, PISA халықаралық зерттеулерінің нәтижелерімен расталады).

«Қазақ тілі», «Орыс тілі», «Ағылшын тілі» пәндері бойынша алынған жауаптардың нәтижелері үміткерлердің мәтін ақпаратын талдау арқылы қорытынды жасау, синоним сөздерді анықтау, көрсетілген пікірлерді мәтіндегі ақпаратпен салыстыру, мәтіннің коммуникативтік және құрылымдық ерекшеліктерін анықтау, мәтінді терең талдап, егжей-тегжейлі ақпарат іздеу тапсырмаларын орындауға қиналатынын көрсетті.

Кесте. Үміткерлердің қабілетін бағалайтын тест нәтижелері

Зияткерлік мектеп	Ең жоғары балл	Тестілеуге қатысқан үміткерлер (2 күн)		ҚР отырысымен қарастыруға жіберілген үміткерлер		Грант иегерлері	
		Орташа балл	Ең төмен балл	Орташа балл	Ең төмен балл	Орташа балл	Ең төмен балл
Астана ФМБ	131	86,6	32	91,2	43	110,4	72
Астана НЗМ	130	80,4	17	89,0	44	106,8	66
Алматы ФМБ	129	80,2	18	86,4	38	105,7	64
Алматы ХББ	129	72,9	23	82,5	41	101,7	57
Ақтау ХББ	120	64,3	23	77,9	39	93,5	55
Ақтөбе ФМБ	129	71,4	2	82,8	42	98,9	54
Атырау ХББ	125	64,8	23	77,9	36	91,5	50
Көкшетау ФМБ	122	71,2	18	82,4	40	95,2	45
Қарағанды ХББ	124	72,5	11	81,1	38	92,4	53
Қостанай ФМБ	126	71,4	26	81,7	40	90,9	55
Қызылорда ХББ	128	60,2	17	73,7	38	87,9	54
Орал ФМБ	126	68,4	13	78,3	41	91,6	48
Өскемен ХББ	120	63,6	21	78,1	37	94,9	64
Павлодар ХББ	132	72,9	23	82,9	49	91,9	56
Петропавл ХББ	123	72,1	31	80,9	43	89,0	53
Семей ФМБ	126	66,9	20	80,4	37	94,1	59
Талдықорған ФМБ	130	64,7	22	78,4	42	92,5	50
Тараз ФМБ	123	66,9	21	78,3	43	93,8	50
Шымкент ФМБ	125	67,3	24	77,9	38	91,7	53
Шымкент ХББ	121	62,4	17	75,3	40	90,7	60
Барлығы	132	70,2	2	81,8	36	95,7	45

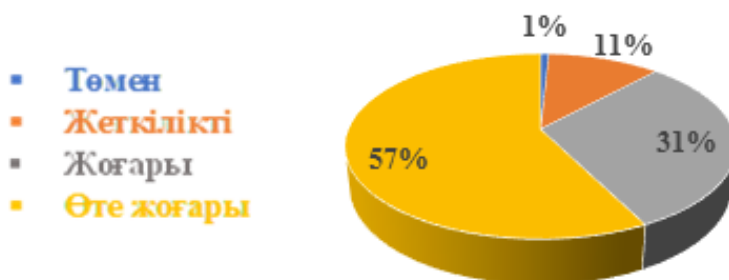
Үміткерлердің қабілетін бағалау тесті бойынша орташа балл 2018 жылы 70,2 балды құрады (максималды балдан 52,3%).

2017 жылмен салыстырғанда үміткерлердің орташа балы (59,4-тен 70,2-ге дейін) 10,8 балға өсіп отыр.

Үміткерлердің ең жоғары балдары Астана (86,6 б. және 80,4 б.) және Алматы (80,2 б. және 72,9 б.) қалаларында байқалса, ең төменгі көрсеткіш Қызылорда (60,2 б.) және Өскемен (63,6 б.) қалаларында байқалады.
Үміткерлерден ең жоғары балды:

«Сандық сипаттамалар» бөлімі бойынша (60 б.) Ақтөбе, Павлодар, Алматы (ФМБ), Астана (ХБ), Атырау, Шымкент (ФМБ) қалаларынан 7 үміткер алды;
– «Кеңістіктік ойлау» бөлімі бойынша (74 б.) Алматы қаласынан (ФМБ) 1 үміткер алды.

Диаграмма. Грант иегерлерін қабілеттілік деңгейі бойынша топтастыру



Қабілеттілікті бағалау тесті нәтижесі бойынша Грант иегерлерінің қабілеттілік деңгейлері былайша сараланды:

- өте жоғары: оқушылардың қабілеттері жалпы білім беретін мектептердің 9-сыныбындағы ең үздік оқушылардың 1%-ның қабілетімен деңгейлес;
- жоғары: оқушылардың қабілеттері жалпы білім беретін мектептердің 9-сыныбындағы ең

үздік оқушылардың 25%-ның қабілетімен деңгейлес;

- орташа: оқушылардың қабілеттері жалпы білім беретін мектептердің 9-сыныбындағы ең үздік оқушылардың 25%-на кірмеген оқушылардың қабілетімен деңгейлес;
- жеткілікті: «орташа» деңгейдің сипаттамасына сәйкес келеді, бірақ кеңістіктік ойлау қабілеттері айтарлықтай төмен.

Грант иегерлерінің қабілеттілігі бойынша деңгейге бөлінуі оқушылардың 86%-ы жаратылыстану-математика ғылымдары бойынша жоғары және өте жоғары деңгейде екендігін көрсетеді, ал бұл олардың NIS-Programme бағдарламасын оңай меңгеруге мүмкіндік туғызады. Оқу үдерісін дұрыс ұйымдастырған жағдайда қабілеті жеткілікті оқушылардың 11%-ы және қабілеті төмен деңгейдегі оқушылардың 2%-ы үздік оқу үлгерімін көрсетуге мүмкіндігі бар.

Берілген ақпарат мектептерге оқу үдерісін саралап ұйымдастыруға мүмкіндік береді, яғни әр оқушының дербес жолмен дамуы қамтамасыз етіледі.

2018 жылы 7-сыныптарға конкурстық іріктеудің мынадай ерекшеліктері болды:

- екі күндік тестілеудің нәтижелері Сито (Педагогикалық өлшеулер институты, Нидерланд) стратегиялық серіктесімен өңделді;
- қабілеттілікті бағалау тестін орындау бойынша бейне нұсқаулық берілді;
- конкурстық іріктеуге қатысқан үміткерлердің тестілеуін онлайн-трансляциялау жүйесі сәтті енгізіліп, мүдделі тараптар көре алатындай жұмыс жасалды (ДББҰ-ның 2020 жылға дейінгі даму стратегиясы).

2019 жылы 7-сыныптарда оқу үшін оқушыларды конкурстық іріктеуді жаңартылған формат пен мазмұн бойынша өткізу жоспарланып отыр, өйткені енді конкурстық іріктеуге 5-сыныптан бастап жаңартылған білім беру мазмұны бойынша дайындалған оқу бағдарламасымен оқитын 6-сынып оқушылары қатысатын болады.

Конкурстық іріктеудің жаңартылған тестілеу форматына ауысуына қатысты дайындық барысында Сито пәндік сарапшыларының қатысуымен бағалау құралдарының базасы, тест матрицасы, жауап парақтары, тест тапсырмаларын орындау бойынша бейне нұсқаулықтар жаңартылды.

Сонымен қатар Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 23 шілдедегі № 450 Қаулысымен Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 14 наурыздағы № 317 Қаулысымен бекітілген «Назарбаев Зияткерлік мектептері» дербес білім беру ұйымында дарынды балалардың оқуына ақы төлеу үшін Қазақстан Республикасы Тұңғыш Президенті – Елбасының «Өркен» білім беру грантын тағайындау қағидалары мен мөлшерлері туралы ережелерге өзгертулер енгізілді. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Қамқоршылық Кеңесінің 2018 жылғы 13 желтоқсандағы № 6 шешімімен Қамқоршылық Кеңестің 2012 жылғы 29 ақпандағы №1 шешімімен бекітілген «Назарбаев Зияткерлік мектептері» дербес білім беру ұйымында дарынды балалардың оқуына ақы төлеу үшін Қазақстан Республикасы Тұңғыш Президенті – Елбасының «Өркен» білім беру грантын тағайындау конкурсын өткізу бойынша ережелерге енгізілген өзгертулер бекітілді.

1.2.2. Оқушыларды 7-сыныпта оқуға конкурстық іріктеу бойынша байқау тестілеуі

2018 жылдың қаңтар және желтоқсан айларында Зияткерлік мектептердің 7-сыныптарына іріктеуді өткізудің форматымен және оның шарттарымен үміткерлерді таныстыру мақсатында 8 445 оқушымен компьютер арқылы байқау тестілеу ұйымдастырылды.

Қаңтар айында байқау тестілеу пәндік тестілердің бөлімдері: математика, қазақ тілі, орыс тілі және ағылшын тілі бойынша өткізілді.

Желтоқсан айынан бастап байқау тестілеуінің құрылымына «Сандық сипаттамалар» бөлімі

бойынша тапсырмалардың үлгілері енгізілді.

2018 жылдың қаңтар айында байқау тестілеуіне және наурыз айында конкурстық іріктеуге қатысқан оқушылардың орташа балдары төмендегі кестеде берілген.

Кесте.

Үміткерлердің орташа балы:		
математикадан – 185,4		
байқау тестілеуіне қатыспағандар	байқау тестілеуіне бір рет қатысқандар	байқау тестілеуіне бірнеше рет қатысқандар
176,1 [-9,3 балл]	209,0 [+32,9 балл]	237,5 [+59,4 балл]
Сандық сипаттамалар бойынша – 31,4		
30,2 [-1,2 балл]	34,6 [+4,4 балл]	38,2 [+6 балл]
тіл пәндерінен – 391,1		
381,4 [-9,7 балла]	416,7 [+35,3 балла]	440,1 [+58,7 балла]

Оқушылардың байқау тестілеуіне қатысуы олардың конкурстық іріктеу нәтижелерінің ілгерілеуіне себепші болып отыр (байқау тестілеуіне жиі қатысқан сайын шынайы конкурстық іріктеудің орташа балы жоғарылай түскенін көрсетеді).

Байқау тестілеуін енгізу нәтижесінде ДББҰ Зияткерлік мектептерге түсушілердің құқығын теңестіріп, конкурстық іріктеу үдерісінің ашық әрі қолжетімді болуын қамтамасыз етеді.

1.2.3. Көкшетау және Талдықорған қалаларындағы Зияткерлік мектептердің бастауыш сыныптарына оқуға конкурстық іріктеу

Есептік кезеңде оқушыларды Зияткерлік мектептердің 1-сыныбында оқуға конкурстық іріктеуге 458 үміткер қатысып, олардың 80-і қабылданды.

Сонымен қатар Зияткерлік мектептің 3 және 4-сыныптарына бос орындарға конкурстық іріктеу жүргізілді. Оған 282 үміткер қатысып, 29-ы қабылданды.

Оқушыларды конкурстық іріктеуге арналған тапсырмалардың мазмұнын жүйелі түрде өзекті етіп отыру мақсатында Зияткерлік мектептердің 1-6, 8-9, 11-сыныптарына арналған бағалау құралдарының қоры жаңартылды.

1.2.4. Зияткерлік мектептерде оқушыларды ақылы оқуға қосымша конкурстық іріктеу

Есептік кезеңде Астана (ХБ), Ақтөбе, Талдықорған, Орал, Ақтау, Семей, Қарағанды, Қызылорда, Өскемен және Шымкент (ХББ) қалаларындағы Зияткерлік мектептердің 3, 4, 8, 9 және 11-сыныптарында ақылы оқуға

қосымша конкурстық іріктеу жүргізілді.

Конкурстық іріктеуге 41 оқушы қатысып, олардың 20-сы қабылданды.

1.3. ВИРТУАЛДЫ ЖӘНЕ КАНИКУЛЯРЛЫҚ МЕКТЕПТЕР

2018 жылы «Виртуалды мектеп» және «Каникулярлық мектеп» жобаларын жүзеге асыру жұмысы жалғастырылды.

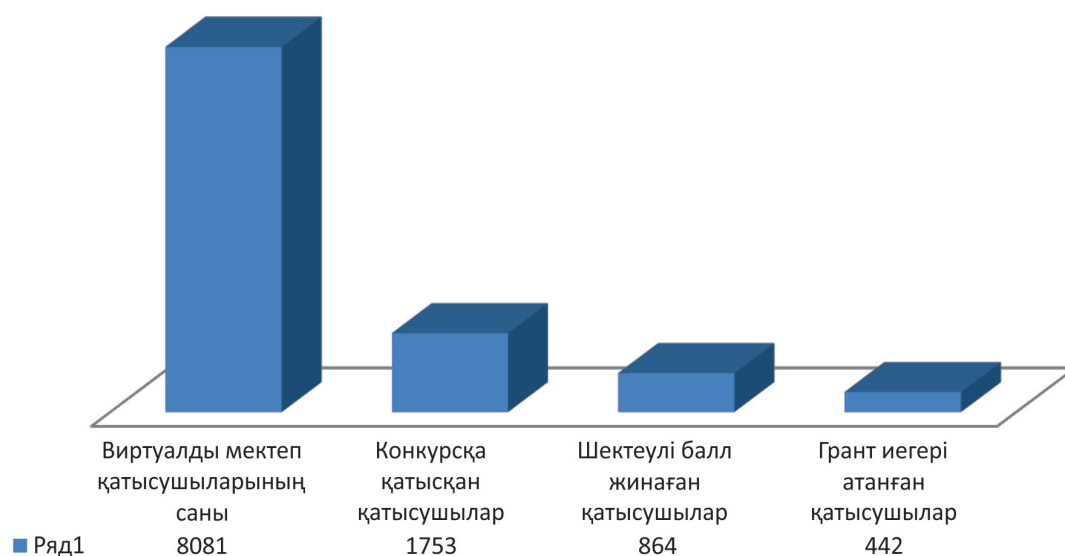
Жалпы білім беретін мектептердің 5-сынып оқушыларын Виртуалды мектепке тіркеу 2018 жылдың наурыз айында, ал 6-сынып оқушыларын тіркеу қыркүйек айында жүргізілді. Виртуалды мектептің жұмысына барлығы 4 867 бала қатысты.

Виртуалды мектеп тапсырмаларын ойдағыдай орындаған оқушылар аймақтардағы Назарбаев Зияткерлік мектептеріне Каникулярлық мектепке математика, қазақ тілі, орыс тілі, ағылшын тілі пәндерінен күндізгі оқуға шақырылды.

Виртуалды мектептің 5-сынып қатысушыларының 68,8%-ы және 6-сынып қатысушыларының 67%-ы Каникулярлық мектепте оқыды.

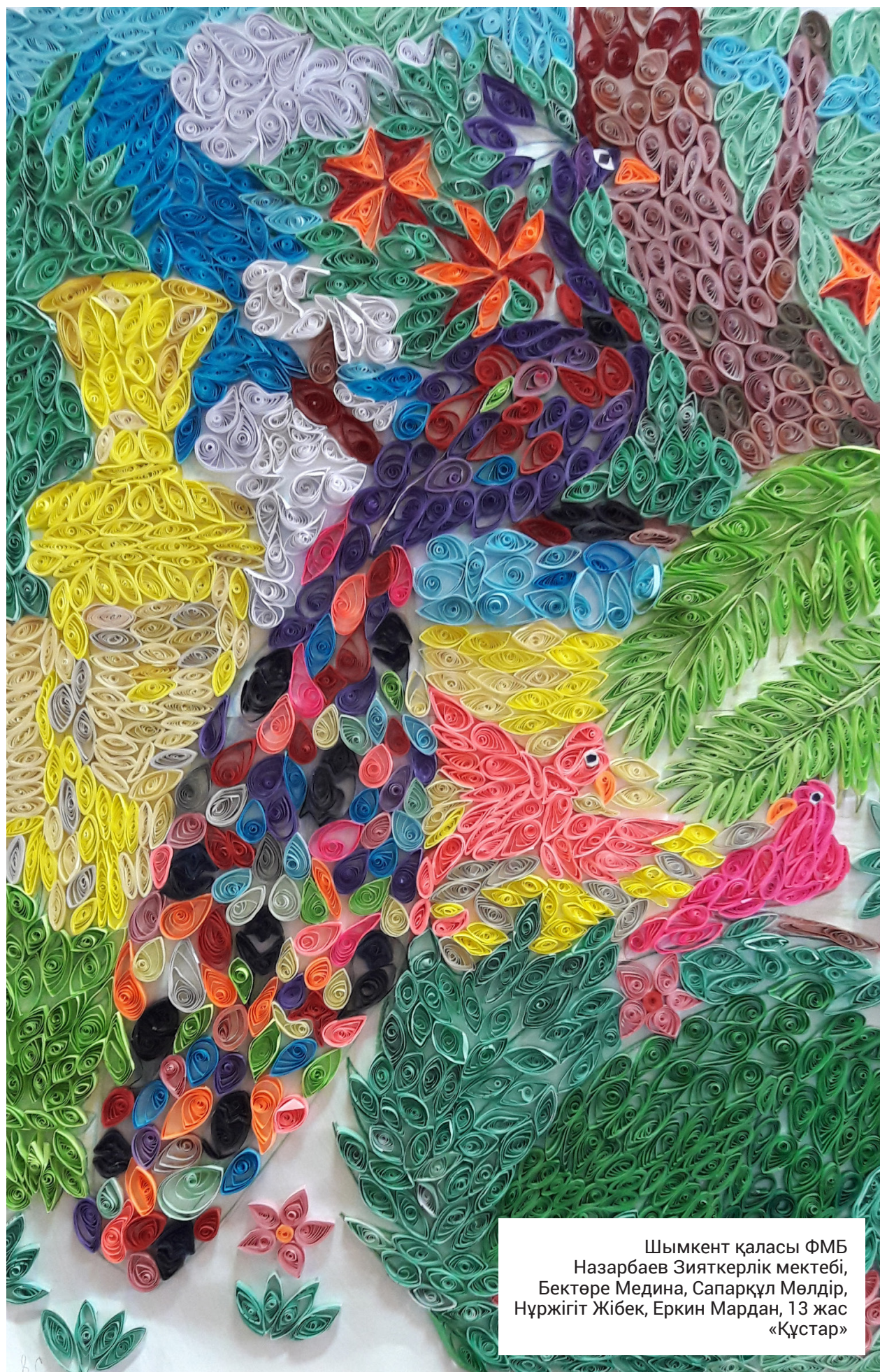
Каникулярлық мектепке мектепке орта білім беру ұйымдарының 5-сыныбынан 1 313 оқушы, 6-сыныбынан 2 002 оқушы қатысты.

Диаграмма. Виртуалды мектепке қатысушылардың нәтижелері



Жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде Виртуалды мектептің 1 753 қатысушысы (11,8 %) «Өркен» білім беру грантын алуға конкурстық іріктеуге қатысты, олардың ішінен 864 (49,3 %) оқушы шекті балл алып, 442 (25,2 %) оқушы Грантқа ие болды.

Болашақта жалпы білім беретін мектеп оқушыларына Зияткерлік мектептерге түсуге көмек көрсету мақсатында жұмыс одан әрі жалғастырылады.



Шымкент қаласы ФМБ
Назарбаев Зияткерлік мектебі,
Бектөре Медина, Сапарқұл Мөлдір,
Нұржігіт Жібек, Еркін Мардан, 13 жас
«Құстар»





2-ТАРАУ. ПЕДАГОГ КАДРЛАР

Орал қаласы ФМБ
Назарбаев Зияткерлік мектебі,
Абдулліева Зарина, 16 жас
«Bond»

2019 жылдың 1 қаңтарындағы дерек бойынша Зияткерлік мектептерде **2 884 педагог** қызмет атқарады, оның ішінде **2 704** – қазақстандық, ал **180** шетелдік мұғалім жұмыс істейді.

2.1. МҰҒАЛІМДЕРДІ КОНКУРСТЫҚ ІРІКТЕУ

Зияткерлік мектептерде педагог мамандарды конкурстық іріктеу педагог қызметкерлерге қойылатын белгілі бір критерийлерге сәйкес жүргізіледі.

Бұл ретте орта білім берудің жаңа стандарты және бағалау жүйесі бойынша оқыту әдістері мен технологияларының деңгейлік бағдарламалары бойынша біліктілікті арттыру курстарынан өткен мұғалімдер әдетте курстан өткеннен кейін алған жаңа кәсіби тәжірибелеріне сүйеніп, жоғары нәтижелер көрсететінін атап өткен жөн.

Ағылшын тілінде пән мұғалімдерін дайындайтын еліміздің жоғары оқу орындарымен жұмыс жалғасуда.

Еліміздің 36 жоғары оқу орнымен ынтымақтастық туралы шарттар бекітілді, олардың қатарында Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Л. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе мемлекеттік университеті, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы технологиялық университеті.

Жұмысқа орналасу мүмкіндігін алу үшін жоғары оқу орындарының ең үздік студенттері Зияткерлік мектептерде тәжірибеден өтуге шақырылады.

2018 жылы Зияткерлік мектептерде педагогикалық тәжірибеден өткен 49 студент осы мектептерде өздерінің кәсіби қызметін бастады.

Педагог қызметкерлерді конкурстық іріктеудің сапасын арттыру мақсатында пәндер бойынша 225 тест тапсырмасы әзірленіп, сараптама жүргізілді. 2019 жылдан бастап тест тапсырмаларының форматын өзгерту, шығармашылық тапсырмаларды бағалау құралдарының мазмұнын оңтайландыру, сонымен қатар барлық пәндерден тест тапсырмаларының дерекқорын жаңарту жоспарлануда.

Шетелдік педагог кадрлар

Teach Away Inc. (Канада), Teachanywhere – Randstad Education Ltd. (Ұлыбритания),

Қазақстандық педагог мамандар қатарын толықтыру мақсатында еліміздің барлық аймақтарында конкурстық іріктеу өткізіліп, оған **2 920 үміткер** қатысты. Олардың ішінен:

- **375 адам** Зияткерлік мектептерде жұмыс істеуге ұсынылды;
- **170 педагог қызметкер** бос қызмет орындарын дер кезінде толықтыру мақсатында құрылған резервке алынды;
- **2 375 адам** конкурстық іріктеуден өтпей қалды.

Search Associates (Ұлыбритания) және Teacher International Consultancy Ltd. (Ұлыбритания) стратегиялық серіктестерімен бірлесіп шетелдік педагог мамандарды жұмысқа қабылдау жұмыстары одан әрі жалғасуда.

Үміткерлермен тікелей байланыс жасап, шетелдік педагогтерді тікелей қабылдау (серіктестердің қатысуынсыз) мүмкіндігі болу үшін ДББҰ-ның корпоративтік сайтында ағылшын тілінде веб-парақша жұмыс істейді, шетелдік үміткерлерді іздестіру кәсіпқойларға арналған LinkedIn әлеуметтік желісі арқылы жүзеге асырылады.

Шетелдік қызметкерлерді қабылдау барысында үміткерге қойылатын біліктілік талаптары мен оның жұмыс тәжірибесі есепке алынады. Осы ретте әрбір шетелдік педагогтің жеке құжаттары, оның ішінде бұрынғы жұмысынан берілген ұсынымхаттары, біліктілігінің растамасы, сотталмағандығы туралы анықтамалары, жұмысқа жарамдылығы туралы медициналық куәландыру да тексеріледі.

2018 жылы, яғни есептік мерзімде 87 шетелдік педагог Зияткерлік мектептерге жұмысқа қабылданды. 93 шетелдік мұғаліммен былтырғы жылы бекітілген келісім-шарт ары қарай жалғастырылды. Негізгі контингент Ұлыбритания, АҚШ, ОАР сияқты және т.б. елдердің мұғалімдерінен құрылды.

2018 жылы Зияткерлік мектептерде оқушылардың таңдауы бойынша² екінші шет тілі: неміс, француз, қытай, корей және жапон тілін оқыту енгізілді. Сол себепті **екінші шет тілі: француз, қытай және неміс тілдерін оқыту үшін 12 мұғалім** жұмысқа қабылданды.

Қазақстан Республикасындағы Француз және Корей Республикасының елшіліктерімен екінші

² 2.2.2.2-т. ДББҰ Жоғары Қамқоршылық Кеңесі хатшылығының басшысы, Қазақстан Республикасы Президентінің Көмекшісі А.Смаиловпен бекітілген Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаев «Назарбаев Университеті», «Назарбаев Зияткерлік мектептері» дербес білім беру ұйымдарының және «Назарбаев Қоры» Жоғары Қамқоршылық кеңесінің отырысында берген тапсырманың орындалуына бақылау бекіту

шет тілін оқыту бойынша серіктестік қарым-қатынас орнатылды. Осылайша жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде Зияткерлік мектептерге француз тілінің 3 мұғалімі және корей тілінің 2 мұғалімі жұмысқа қабылданды. Барлық педагогтердің екінші тілді оқытуда тәжірибелері мол. Келесі жылы осы жоба бойынша жұмысты жалғастыру жоспарланып отыр.

Шетелдік мұғалімдер жергілікті әріптестермен бірге сабақтарды бірлесіп жоспарлау мен өткізу арқылы пәндерді ағылшын тілінде оқытуға қолдау көрсетеді. Ұжымдық оқытуға қатысатын мұғалімдер сабақты бірігіп жоспарлау және өткізілген сабақ бойынша рефлексия жүргізу үшін апта сайын кездесу өткізіп тұрады.

Осылайша шетелдік педагогтер Зияткерлік мектептерде пәндерді ағылшын тілінде оқытумен қатар бірнеше бағытта жұмыс істейді:

- өз мектептерінде, Зияткерлік мектептер желісінде және жалпы білім беретін мектептерде қазақстандық мұғалімдер үшін біліктілікті арттыру курстарын өткізіп тұрады;
- халықаралық тәжірибеге сүйеніп, енгізілген жобаларды жүзеге асыруға көмектеседі, пән мұғалімдерінен құрылған кәсіби қауымдастықтың жұмысына, әлеуметтік жобаларға қатысады;
- оқушыларды Назарбаев Университетіне және халықаралық университеттерге түсу үшін IELTS, TOEFL, SAT, SET емтихандарын тапсыруға дайындайды;
- сабақтан тыс және әдістемелік жұмыс жүргізеді;
- оқулықтар мен бағалау құралдарын әзірлеуге қатысады.

2018 жылы шетелдік педагогтердің күшімен Зияткерлік мектептердің, жалпы білім беретін мектептердің мұғалімдеріне және білім беру саласының қызметкерлеріне арналған 400-ден астам біліктілікті арттыру курсы, шеберлік сабақтары және ашық сабақтар өткізілді.

Оқушыларды халықаралық емтихандарға жоспарлы әрі жүйелі түрде дайындаудың және Зияткерлік мектеп педагог мамандарының шетелдік мұғалімдермен бірлескен жұмысының арқасында IELTS пен SAT нәтижелерінің жақсарғаны байқалады.

2017-2018 оқу жылында IELTS бойынша оқушылардың жалпы орташа балы 2016-2017 оқу жылымен (5,9) салыстырғанда 6,2 балға артты.

2018 жылы Зияткерлік мектептердің 844 оқушысы SAT1 емтиханын тапсырды, олардың орташа балы 1337 балды құрады.

Ақпарат үшін: Назарбаев Университетінің бакалавриат бағдарламасына конкурсқа түсу үшін қойылатын ең төменгі балл – **1240** балл. 844 оқушының 634-і 1240 балдан жоғары балл алды.



Шетелдік мұғалімдер кәсіби қызмет атқарумен қатар әлеуметтік жобаларға қатысады, мектеп-интернаттарға, балалар үйіне, оңалту орталықтарына барады. 2018 жылы олар өздерінің қаражатының есебінен ДЦП-мен ауыратын балаларға арнап киім, тәтті тамақ, мектеп бұйымдарын, кітаптар, мүгедек балаларға арналған арбаларды сатып алады. Табысы төмен отбасыларынан шыққан балалар және балалар үйлерінің тәрбиеленушілері үшін тегін ағылшын тілі клубтары мен сабақтарын өткізеді. Оңалту орталықтарын қолдауға бағытталған қайырымдылық іс-шараларын ұйымдастырады.

ДББҰ-ның Даму стратегиясы мен шетелдік педагогтердің орнын басу саясатына сәйкес шетелдік педагогтердің саны жергілікті мұғалімдердің жалпы санынан 2%-ға біртіндеп азайып келеді. Шетелдік педагогтердің орнын басу саясатын жүзеге асыру мақсатында педагог кадрларды мақсатты дайындау жүргізілуде.

Осылайша, 2017 жылғы дерек бойынша шетелдік мұғалімдер саны 195 адамды, ал 2018 жылы – 180 адамды құрап, 2019 жылға 180 адам жоспарланды.



Педагог мамандарды мақсатты дайындау

Қызметкерлерді кәсіби дамыту, педагогикалық дағдыларды меңгеру және кадрлар резервін қалыптастыру мақсатында жыл сайын ДББҰ-ның қызметкерлері конкурс арқылы «Назарбаев Университеті» ДББҰ-ның магистратура бағдарламасы бойынша оқуға жіберіліп тұрады.

Назарбаев Университетінде оқу

Зияткерлік мектептердің 60 педагогі магистратура және докторантура бағдарламалары бойынша өздерінің академиялық деңгейін және кәсіби әлеуетін арттыру мақсатында Назарбаев Университетінде оқып жатыр.

Жалпы Зияткерлік мектептер жүйесінде Назарбаев Университетінің 93 түлегі қызмет атқаруда, олардың ішінен 1 адам – PhD докторантура бағдарламасы, ал 66 адам – магистратура, ал 26 адам бакалавриат бағдарламасы бойынша оқытудан өтті.

Назарбаев Университетінің магистратура және докторантура бағдарламалары бойынша оқудан өткен педагог мамандардың білім берудегі көшбасшылық және басқару мәселелеріне қатысты кәсіби құзіреттілігін кеңейту Зияткерлік мектептерде оқытуды ұйымдастыру үдерісінің сапасын арттыруға және зерттеу мәдениетін дамытуға айтарлықтай үлес қосады.

Тағылымдамалар

Жетекші білім беру ұйымдарымен серіктестікті дамыту шеңберінде Зияткерлік мектептер педагог мамандарды жыл сайын шетелдік мектептерге тағылымдамадан өтуге жіберіп тұрады. Осындай серіктестік педагог мамандарға олардың кәсіби мәдениеті мен көшбасшылық дағдыларын дамытуға, инновациялар енгізуге, сынып пен мектепте рефлексия және зерттеу жүргізуге көмектеседі.

Есептік кезеңде Ақтөбе, Астана, Қарағанды, Павлодар, Семей, Орал және Шымкент қалаларындағы Зияткерлік мектептердің 54 педагогы тағылымдамадан өтті.

CLIL – пән мен тілді кіріктіріп оқыту стратегиясының қағидаттары мен оны іс жүзінде қолдануды үйрену мақсатында 2018 жылы Ұлыбританияның Лондон қаласында «CLIL Practicum» тағылымдамасы ұйымдастырылды. Оқыту барысында Зияткерлік мектептердің 30 педагогы Лондонның мектептерінде сабақ берудің озық тәжірибесін бақылап, оқыту және оқу ресурстарын әзірлеу барысында ағылшын тілін қолдану дағдыларын дамытты.

Сондай-ақ тағылымдаманың басты мақсаттарының бірі – CLIL стратегиясын Зияткерлік мектептерде кеңінен тарату мақсатында пән мен тілді кіріктіріп оқытатын өзіміздің тренерлерді дайындау болатын.

STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Math) салаларында мұғалімдердің кәсіби құзіреттіліктерін дамыту мақсатында Зияткерлік мектептердің 24 мұғалімі Кембридж университетінің Білім беру факультетімен (Ұлыбритания, Кембридж қ.) бірге қызмет ететін ағылшын мектептерінде тағылымдамадан өтті.

Бірлескен жұмыс мұғалімдерге өз пәнін оқыту бойынша британдық тәжірибе алу, Зияткерлік мектептердегі зерттеу әлеуетін жақсарту, Ұлыбританияның серіктес мектептерімен орнатқан ынтымақтастықты жалғастыру мүмкіндігін берді.

2.2. ПЕДАГОГ КАДРЛАРДЫҢ САПАЛЫҚ ҚҰРАМЫ

Қазақстандық мұғалімдер

Жыл сайын академиялық дәрежеге ие педагогтер саны ұлғаюда.

Академиялық және ғылыми дәрежесі бар қазақстандық мұғалімдердің саны 2017 жылмен салыстырғанда 2%-ға өсті. Шамамен әрбір үшінші мұғалімнің академиялық дәрежесі бар.

Кесте. Зияткерлік мектеп педагог қызметкерлерінің 2017-2018 жж. аралығындағы академиялық және ғылыми дәрежесі.

Академиялық және ғылыми дәрежесі	2017 жыл	2018 жыл
Phd докторы	4	5
Ғылым кандидаты	22	18
Магистр	719	779
БАРЛЫҒЫ	745/28 %	802/30 %

Педагог мамандардың жастық құрамы

Педагог мамандардың жастық құрамын талдау нәтижелері бойынша 31 мен 40 жас аралығындағы мұғалімдердің саны (88 адам) былтырғыдан артқанын көрсетті. Ол Зияткерлік мектептерге тәжірибелі жас мамандарды тартудың жақсарғанын көрсетеді. Сонымен қатар 30 жасқа дейінгі мұғалімдердің саны былтырға қарағанда 4%-ға азайып, 31 мен 40 жас аралығындағы мұғалімдер саны 3%-ға артқаны байқалады. Ол – негізгі мұғалімдер

тобының бір жас санатынан екінші санатына өтетін табиғи үдеріс.

40 жасқа дейінгі мұғалімдер үлесі 60%-ды, 40 жастан кейінгі мұғалімдер үлесі 40%-ды құрайды (ол арақатынасты қамтамасыз ететін оңтайлы үйлесім). Бұл тәжірибелі кәсіби мамандар мен келешегі мол жас мұғалімдер.

Диаграмма. Мұғалімдердің жас бойынша құрамы



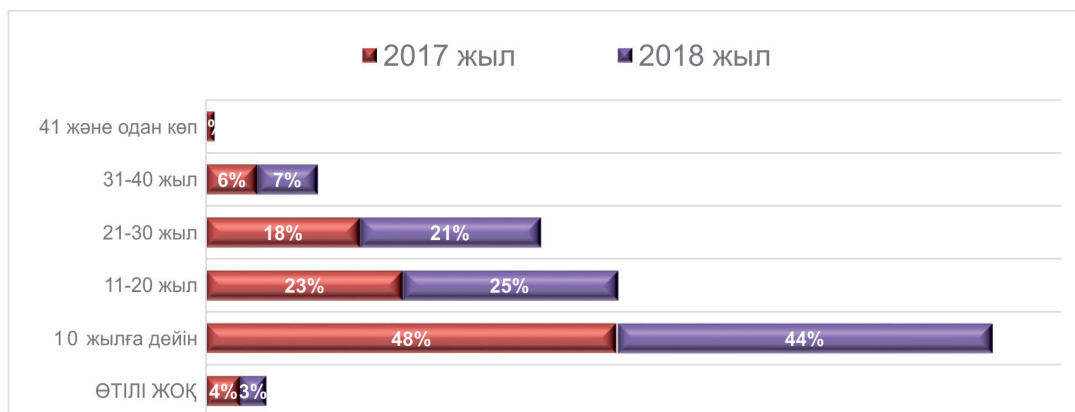
Мұғалімдердің жұмыс өтілінің көрсеткішінде өзгеріс аз, жалпы былтырғы есептік кезең деңгейінде қалды.

«Жұмыс өтілі 10 жылға дейін» санатындағы мұғалімдердің үлесі мұғалімдердің негізгі құрамының «жұмыс өтілі 20 жылға дейін» санатына, сондай-ақ келесі санаттарға өтуіне байланысты 4%-ға азайды. Ол жұмыс өтілі жылдан жылға артатындықтан, мұғалімдердің

негізгі тобы бір санаттан екінші санатқа өтетін табиғи үдеріс болып табылады.

Жалпы мұғалімдердің шамамен 50%-ының жұмыс өтілі 10 жылға дейін, ал 50%-ның жұмыс өтілі 10 жылдан астам. Ол сабақтастық дәстүріне және өзара кәсіби оқытуға жағымды ықпал ететін мұғалімдер құрамының тепе-теңдігін көрсетеді.

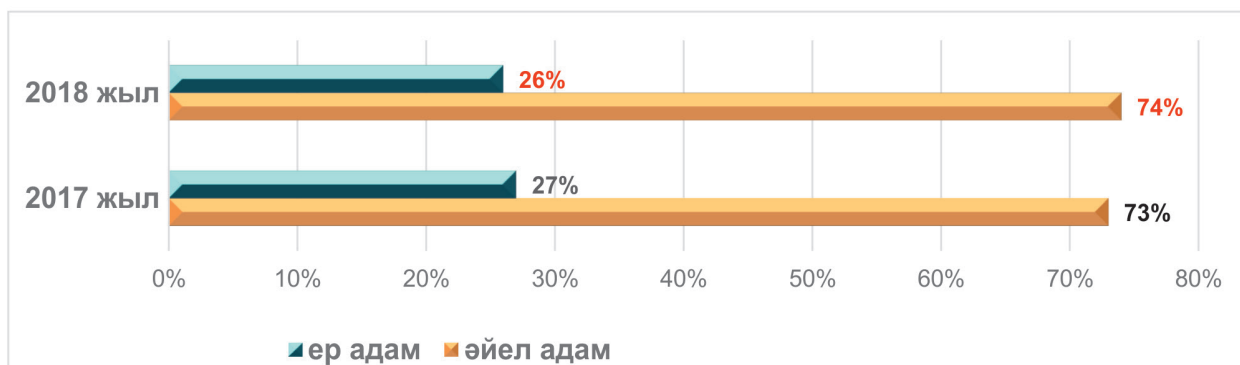
Диаграмма. Санаттар бойынша мұғалімдердің жұмыс өтілі



2017 жылмен салыстырғанда гендерлік белгілер бойынша ер адамдар мен әйел адамдардың арақатынасы ерлердің азаюы, ал әйел адамдардың артуы жағына қарай 1%-ға өзгерді.

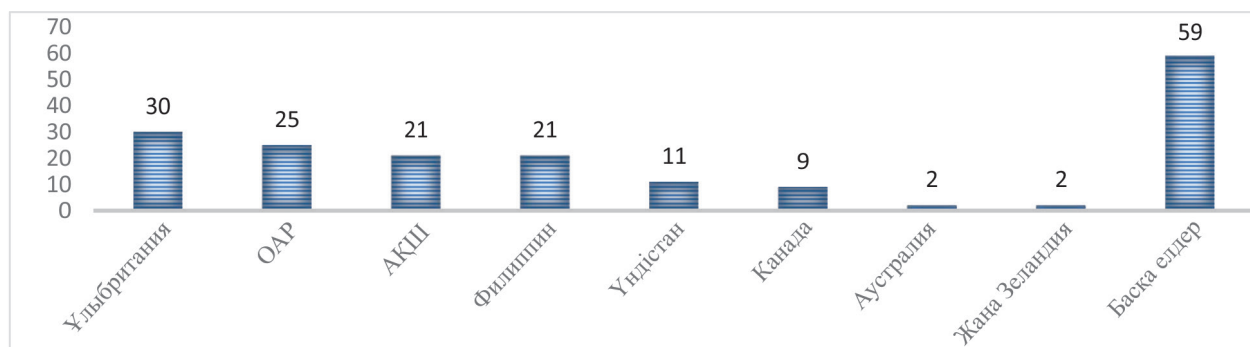
Сонымен қатар 2012-2018 жж. аралығында гендерлік арақатынастың ер адамдар санының ұлғаюына қарай орташа есеппен 5-6%-ға өзгергенін айтып өткен жөн. Ол, өз кезегінде, оқу және тәрбие үдерісіне жағымды әсерін тигізді.

Диаграмма. Гендерлік құрам



Шетелдік мұғалімдер

Диаграмма. Шет елдер бойынша 2018 жылғы педагогтер саны



Былтырғы жылдағыдай Зияткерлік мектептер желісінде 4 жыл және одан да көп уақыт қызмет атқарған шетелдік мұғалімдер санының көрсеткіштері өзгеріссіз қалды:

- 4 жылдан астам – 59 мұғалім;
- 3 жылдан астам – 35 мұғалім;
- шамамен 1-2 жыл – 98 мұғалім.

Шетелдік педагогтер арасында 5 Phd докторы, 169 магистр, 73-інің Халықаралық оқыту сертификаттары бар мамандар бар (IBDP, TESOL, ESL, TEFL, IELTS, CELTA, DELTA емтиханшылары).

Шетелдік мұғалімдердің педагогикалық жұмыс өтілі:

- 10 жылға дейін – 64 (35 %),
- 11 жылдан 20 жылға дейін – 81 (45 %),
- 21 жылдан 30 жылға дейін – 29 (16,7 %),
- 31 жылдан астам – 6 (3,3 %).

2.3. ПЕДАГОГТЕРДІҢ ТІЛДІК ҚҰЗІРЕТТІЛІГІНЕ МОНИТОРИНГ ЖҮРГІЗУ

Кіріктірілген білім беру бағдарламасы

мен және үштілділік саясатты жүзеге асыру мақсатында Зияткерлік мектеп мұғалімдерінің алдына үш тілді меңгеру міндеті қойылған.

Қызметкерлерді тіл үйренуге одан әрі ынталандыру мақсатында 2019 жылдың 1 қаңтарынан бастап ағылшын тілін біліктілік талаптарымен белгіленген IELTS/APTIS/TOEFL деңгейлерінен жоғары деңгейде білген жағдайда, сабақты ағылшын тілінде бергені үшін (физика, математика, информатика, химия, биология, экономика, ЖПЖЖ пәндерінің мұғалімдеріне) лауазымдық жалақыға 10% көлемінде қосымша ақы белгілеу туралы ұсыныс жасалды.

Ынталандырумен қатар Зияткерлік мектептерде мектеп ішіндегі тілдік курстар жүйесі жұмыс істейді. Жыл сайын мұғалімдердің 25%-ы қазақ тілі курстарынан, ал шамамен 40%-ы ағылшын тілі курстарынан өтеді. Курстар «тең-теңімен» тәсілдемесі бойынша ақысыз негізде педагог мамандардың күшімен өткізіледі, олардың қатарына: «Болашақ» бағдарламасының, Назарбаев

Университетінің түлектері, сонымен қатар ішкі сертификатталған тренерлер кіреді.

Барлығы 2018 жылы екі модуль бойынша мектепшілік тіл курстарында 1 862 адам оқытудан өтті: «Қазақ тілі» - 694 адам, «Ағылшын тілі» - 1 168 адам.

ҚАЗАҚ ТІЛІН МЕҢГЕРУ ДЕҢГЕЙІ

Қазақ тілін меңгеру деңгейін анықтау КАЗТЕСТ жүйесінің көмегімен жүзеге асырылады.

Басқарушылық шешім қабылдау және қазақ тілін меңгеру қарқынының жақсаруын байқау үшін жыл сайын КАЗТЕСТ тапсырған мұғалімдердің статистикалық деректері жиналады.

Статистика бойынша кадрларды алмастыру мен басқа да кадрлық өзгерістерге қарамастан мұғалімдердің негізгі тобы едәуір тұрақты нәтиже көрсетіп отыр.

Дегенмен үштілділікке қол жеткізу мақсаты қойылғандықтан, ең үздік нәтижелерге қол жеткізу үшін, қазақ тілін «ортадан жоғары» және одан жоғары деңгейде білетін мұғалімдердің санын арттыру үшін кешенді шаралар қолдану жоспарланып отыр.

Диаграмма. «КАЗТЕСТ» сертификаты бар мұғалімдер мен санаттар бойынша қазақ тілін меңгерген мұғалімдердің үлесі



АҒЫЛШЫН ТІЛІН МЕҢГЕРУ ДЕҢГЕЙІ

Соңғы бірнеше жыл бойы мұғалімдер ағылшын тілінен тілдік құзіреттіліктерді дамытудың қосымша құралы болып табылатын мектеп ішіндегі курстармен қатар белсенді түрде қашықтықтан оқып жатыр. Сонымен қатар сертификатталған тренерлер сатылы оқытуды жүзеге асыру мақсатында ішкі тренерлер тобын қалыптастыру үшін шет елдерде курстардан өтуде.

Мұғалімдерді оқыту және олардың тілдік құзіреттіліктерін дамыту серіктестерінің қатарына халықаралық нарықта танымал ұйымдар кіреді:

- British Study Centers (Ұлыбритания);
- Docetis International Ltd (CELTA, DELTA, CLIL Practicum бағдарламалары).

Басқарушылық шешім қабылдау және ағылшын тілін меңгеру деңгейінің жақсарғанын байқау үшін жыл сайын тест тапсырған және APTIS, IELTS және TOEFL сияқты халықаралық сертификат алған мұғалімдердің статистикалық деректері жиналады. Алайда талдау жасау ыңғайлы болу үшін осы тесттердің нәтижелері APTIS және TOEFL тілдік деңгейлері арақатынасының халықаралық жүйесі бойынша IELTS межелігіне теңестіріледі.

2017 жылмен салыстырғанда IELTS деңгейі 5.0 және одан жоғары мұғалімдер санының (2%-ға) артқаны байқалады. Осылайша, бүгінгі күні Зияткерлік мектептердің шамамен әрбір үшінші мұғалімі ағылшын тілін IELTS 5.0 және одан жоғары деңгейде меңгерген.

Бұл нәтиже шақырылған шетелдік мұғалімдердің орнын қазақстандық кадрлармен басу үдерісін одан әрі жалғастыруға себептеседі.

Кесте. IELTS деңгейі 5.0 және одан жоғары мұғалімдер санының деректері

Жылы	Педагогтердің жалпы саны	IELTS 5.0 және одан жоғары	%
2017	2684	748	28 %
2018	2704	798	30 %

2.4. БІЛІКТІЛІКТІ АРТТЫРУ ЖҮЙЕСІ

2018 жылы, яғни есептік мерзімде Зияткерлік мектептердің педагог мамандарының біліктілігін арттыру жүйесі аясында жұмыстар жалғастырылды. Олар мұғалімдердің кәсіби дағдыларын дамытуға, жаңа идеяларды жүзеге асыруға, оқушылар мен әріптестердің өзін өзі дамытуына бастама жасауға бағытталған.

2018 жылы барлығы 8106 педагог маман оқытудан өтті.

Кесте. Біліктілікті арттыру курстарының саны

Оқытудан өткендер саны (адам)	2017	2018
Мектептегі курстар	4 467	5 918
Ел ішіндегі курстар	4 386	2 167
Шетелдегі курстар	29	21

Зияткерлік мектептердегі курстар

Мектеп ішіндегі тиімді оқыту мектептің білім беру кеңістігіндегі сапалы өзгерістердің негізі болып табылады. Зияткерлік мектептерде әртүрлі саладағы сертификатталған тренерлердің және педагогикалық шеберлік деңгейі жоғары мұғалімдердің күшімен оқыту ауқымының тұрақты артуы байқалады.

2018 жылы 5 918 адам төрт модуль бойынша оқытудан өтті:

«Қазақ тілі» - 694 адам;

«Ағылшын тілі» - 1168 адам;

«АКТ» - 707 адам;

«Педагогикалық білім» - 3 349 адам.

«Педагогикалық білім» модулі аясында оқытудың тақырыбы педагог мамандардың қиыншылықтары мен талап-тілектеріне диагностика жүргізу арқылы анықталады және мұғалімнің дербес даму жолын салуға көмектеседі. Мысалы, «Өнертапқыш тапсырмаларын орындау теориясы», «Тұжырымдамалық оқыту», «21 ғасыр дағдыларына негізделген заманауи сабақ», «Оқу үдерісіне психологиялық-педагогикалық қолдау көрсету».

Ел ішіндегі курстар

Есептік мерзімде 2 167 адам келесі бағыттар мен тақырыптық блоктар бойынша оқытудан өтті:

«Пәндік білім мен құзіреттерді дамыту, сабақ беру тәжірибесін жақсарту» – 826 адам;

«Білім беру үдерісіне психологиялық-педагогикалық қолдау көрсету» – 138 адам;

«Балалардың дарындылығын дамыту» – 42 адам;

«Тілдік құзіреттіліктерді дамыту» – 124 адам;

«Оқу үдерісіндегі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» – 107 адам;

Сыртқы жиынтық бағалауды ұйымдастыру және жүргізу курстары (емтихан жұмыстарын тексеру, бағалау стандарттарын белгілеу, балдар мен бағалар қою) – 297 адам;

Қызмет салалары бойынша Зияткерлік мектеп қызметкерлеріне арналған курстар (медициналық қызметкерлер, заңгерлер және т.б.) – 633 адам.

«Балалардың дарындылығын дамыту» бағдарламасына қолдау көрсету шеңберінде Педагогикалық өлшеулер орталығы (бұдан әрі – ПӨО) Зияткерлік мектептердің 49 педагогы мен ПӨО қызметкерін оқытып, бағдарламаны енгізуге мониторинг жүргізді.

2017 және 2018 жж. жүргізілген мониторинг нәтижелерін салыстыру қорытындысы бойынша:

- сараланған оқу жоспарларының сапасы жақсарды;
- балалардың дарындылығын дамыту және оларды оқыту мәселелерін зерттеумен айналысатын шығармашыл педагогтердің саны артып, олардың жұмысы жеделдетілді;
- мұғалімдер, кураторлар және мектеп психологтарымен бірлесіп әзірленетін балалардың дарындылығын дамытудың «дербес бағдарларын» жұмыс барысында пайдаланатын мектептердің саны артты;
- дарындылық мәселелеріне қатысты тәжірибелерге зерттеу жүргізілетінін (барлық мектептерде зерттеулерге мектептердің педагог мамандарының 9%-12%-ы қатысады) көрсетті.

Барлық Зияткерлік мектептерде психологтар (сауалнама нәтижелерін талдау, психологиялық диагностика, медициналық карталарды зерделеу) әрбір оқушыға қатысты ақпаратты қамтитын мәліметтер базасын құрады. Бұл пән мұғалімдері мен кураторларға сабақты жоспарлау және оқушымен жеке жұмысты жоспарлау барысында оқыту стилі мен зият түрлерін ескеріп, диагностика нәтижелерін қолдануға мүмкіндік береді.

«Балалардың дарындылығын дамыту» бағдарламасының тренерлері оқыту семинарлары мен шеберлік сабақтарын мектеп ішінде ғана емес, пилоттық мектеп мұғалімдері мен аймақтық Педагогикалық шеберлік орталықтары өткізетін біліктілікті арттыру курстарының тыңдаушылары үшін де өткізетінін атап өткен жөн.

Педагог қызметкерлер өз тәжірибелерін аймақтық, республикалық және халықаралық ғылыми-практикалық конференцияларға қатысу арқылы таратады. Сонымен қатар мақала жазумен, сараланған жоспарлар мен әдістемелік нұсқаулықтар әзірлеумен айналысады.



Шетелдегі курстар

Шет елде өткен 9 біліктілікті арттыру курсында 21 адам оқудан өтті.

«CELTA» ағылшын тілін үйрету курсында (Ұлыбритания, Эдинбург қаласы) 7 адам оқудан өтіп, ағылшын тілі пәнінің мұғалімдері бүкіл әлемде танылып отырған шет тілі ретінде ағылшын тілі оқытушысы біліктілігіне ие болды.

Зияткерлік мектеп желісінде CELTA сертификаты бар 33 адам қызмет атқарады.

«Яндекс. Лицей» программалау курсына (РФ, Мәскеу қаласы) информатика пәнінің 2 мұғалімі қолданбалы есептер шығарудың заманауи әдістерін, графикалық интерфейсі бар қосымша жасап шығаруды оқып үйренді.

Астана қаласындағы Зияткерлік мектептің мұғалімдері үшін халықаралық бакалавриат талаптары мен стандарттарына сәйкес оқу бағдарламаларын жүзеге асыру, оқыту тәсілдемелерін енгізу мәселелеріне қатысты шетелдік курстар топтамасы ұйымдастырылды.

«Physics» (БАӘ, Дубай қ.) - 2 адам

«Mathematics HL» (БАӘ, Дубай қ.) - 1 адам

«Math SL» (БАӘ, Дубай қ.) - 1 адам

«Economics» (БАӘ, Дубай қ.) - 1 адам

«Language B» (БАӘ, Дубай қ.) - 2 адам

«PTC courses for Principals» (АҚШ, Майами қ.) - 4 адам

«Administrators DP» (Испания, Барселона қ.) - 1 адам

Тренерлерді сертификаттау

Зияткерлік мектеп педагогтерінің қатарынан ең басты ішкі ресурс – **сертификатталған тренерлер кластерін** дамыту жұмысы жалғастырылды.

Тренерлердің міндеті – әріптестеріне өмір бойы білім алуға, кәсіби диалог пен ынтымақтастық қағидасына негізделген оқыту мен тәлімгерлік арқылы қолдау көрсету.

2018 жылы тренерлер құрамы **47 адамға** толықты:

«Балалардың дарындылығын дамыту» бағдарламасы бойынша – 28 адам;

– CELTA халықаралық сертификаты бойынша – 7 адам;

– «NXplorers» бағдарламасы бойынша – 12 адам

«Шелл» концернінің сарапшылары «Shaping Learning» британдық білім беру орталығының мамандарымен бірігіп әзірлеген «NXplorers» бағдарламасы пилоттық «Мектептерге арналған күн энергиясы» жобасының бір бөлігі болып табылады. 2018 жылдың мамыр айында ДББҰ, Энергетика министрлігі, Астана қаласы әкімдігі мен «Шелл Қазақстан» компаниясы арасында келісілген өзара түсіністік меморандумы аясында «Шелл Қазақстан» компаниясы жүзеге асырады.

«NXplorers» бағдарламасының мақсаты – жаһандық мәселелерді шешу мақсатында NXthinking креативті ойлаудың жүйелі әдіснамасын қолдану арқылы жастардың арасында жаңаша ойлау технологияларын насихаттау. Әдістеме инновациялық және салааралық тәсілдемелерді қолдану және ынтымақтастық негізінде проблемалардың әдеттен тыс шешімдерін табуға мүмкіндік береді. «NXplorers» тәсілдемесі мектеп оқушыларына STEM-ойлау қабілетін дамыту арқылы жағымды әсер етумен қатар ғылыми жобаларды жүзеге асыруға қажетті құралдармен жабдықтайды.

Дайындықтан өткен тренерлерге білім беру материалдары бар платформаға кіруге рұқсат беріледі. Сол платформада оқушылар өз жетістіктерімен «NXplorers» бағдарламасына қатысатын 12 елдің мектептерімен бөлісе алады.

2018 жылдың соңында Зияткерлік мектептерде 724 тренер жұмыс істеді.

№	Тренерлер	2018 жылдағы нақты саны	Оның ішінде 2018 жылдағы
1	«Балалардың дарындылығын дамыту» бағдарламасының тренерлері	75	28
2	«Балалардың дарындылығын дамыту» бағдарламасын бағалау бойынша сарапшы-тренерлер	9	
3	Деңгейлік бағдарламалар бойынша тренерлер (ПШО)	52	
4	Деңгейлік бағдарламаларды бағалаушы сарапшы-тренерлері (ПШО)	14	
5	«Робот техникасының негіздері» бағдарламасының тренерлері	4	
6	«Сын тұрғысынан ойлау» курсының тренерлері	25	
7	Teaching Knowledge Test тренерлері (TKT)	7	
8	«Бөлінген көшбасшылық» бағдарламасының тренерлері	2	
9	Тест тапсырмаларын әзірлеуші тренерлер	84	

№	Тренерлер	2018 жылдағы нақты саны	Оның ішінде 2018 жылдағы
10	PISA тестілеріне дайындайтын тренерлер	23	
11	Microsoft тренерлері	11	
12	Тілдік құзыреттілікті дамытатын тренерлер	14	
13	«Робот техникасы» бағдарламасының тренерлері (Назарбаев Университеті)	12	
14	«Робот техникасы» бағдарламасының тренерлері (ПШО)	59	
15	CELTA тренерлері (Certificate in English Language Teaching to Adults).	33	7
16	DELTA тренерлері (Diploma in English Language Teaching to Adults)	6	
17	CLIL тренерлері (Content and language integrated learning)	84	
18	ҚР орта білім мазмұнын жаңарту аясында педагог кадрлардың біліктілігін арттыруға бағытталған білім беру бағдарламаларының тренерлері	39	
19	Халықаралық бакалавриат бағдарламасының тренерлері (IB)	16	
20	CELYL тренерлері (Certificate in English Language Teaching to Young Learners)	1	
21	Педагог мамандардың кәсіби дамуын қолдау тренерлері	116	
22	Ықтималдылық теориясының тренерлері	15	
23	Triple Science тренерлері	15	
24	Nxplorers тренерлері	8	8
БАРЛЫҒЫ		724	47

Зияткерлік мектеп мұғалімдеріне Педагогикалық шеберлік орталығының әдістемелік қолдау көрсетуі

Педагогикалық шеберлік орталығының (бұдан әрі – ПШО) қызметкерлері 2018 жылы оқыту мен сабақ беру тәжірибесін жетілдіру мақсатында Зияткерлік мектеп педагогтерінің әдістемелік қолдау көрсетуге қатысты талап-тілектерін зерттеді.

Зерттеу нәтижелері бойынша (Зияткерлік мектептер педагогтеріне әдістемелік қолдау көрсету шеңберінде) ПШО тренерлері әдістемелік қолдаудың негізгі бағыттарын анықтады. Ғылыми-әдістемелік құзіреттілікті дамыту мақсатында мынадай іс-шаралар өткізілді:

- кеңес беру, кәсіби сұхбаттар жүргізілді;
- ғылыми-әдістемелік зерттеулерді жүзеге асыру мәселелеріне қатысты оқыту семинарлары мен тренингтер, оның ішінде тәжірибені іс жүзінде зерттеу және сабақты зерттеу;
- озық тәжірибені насихаттау және тарату мақсатында педагог мамандарға әртүрлі әдістемелік іс-шараларға (конференциялар, шеберлік кластары, конкурстарға) қатысу мәселелері бойынша ақпараттық қолдау көрсету.

Зияткерлік мектептердің 256 педагогы ПШО-да келесі бағдарламалар бойынша біліктілікті

арттыру курстарынан өтті:

- «Тиімді оқыту» (177 адам);
- «Мұғалімнің мектептегі көшбасшылығы» (63 адам);
- «Мұғалімнің педагогикалық қауымдастықтағы көшбасшылығы» (16 адам).
- Кәсіби даму бойынша келесі тақырыптарға семинарлар өткізілді:
 - «Оқытуды саралау және дарынды балалармен жұмыс жасау тәсілдемелері мен әдістерін жүзеге асыру» (12 адам);
 - «Мұғалімнің тәжірибесін зерттеу арқылы педагогикалық дағдылар мен рефлексияны дамыту» (20 адам);
 - «Өзін-өзі басқаратын және дербестендірілген оқыту дағдыларын дамыту» (20 адам);
 - «Педагогтерді жеке-кәсіби дамыту» (20 адам);
 - «PISA бойынша оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру бойынша педагогтердің әдістемелік дағдыларын дамыту» (14 адам).

Қысқа және орташа мерзімді жоспарлауды жүзеге асыру, мақсатты тұжырымдау, сындарлы кері байланыс жасау арқылы қалыптастырушы бағалау, қабілеттері әртүрлі оқушыларды оқытудың әртүрлі тәсілдемелері, стратегиялары және оқыту стильдерін қолдану тәжірибесіне бақылау, талдау жүргізіліп, кеңес берілді.

2018 жылы ПШО тренерлері директордың ғылыми-әдістемелік жұмыс жөніндегі 20 орынбасарына арналған біліктілікті арттыру курстарын ұйымдастырды. Оқу-тәрбие жұмысы жөніндегі директордың орынбасарлары үшін «Оқыту мен оқуды жақсарту мақсатында сабақты бақылау» вебинарын әзірлеп, өткізді.

Педагогикалық біліктер мен кәсіби құзіреттіліктерді жетілдіру мақсатында 2018 жылы директорлардың тәрбие жұмысы жөніндегі орынбасарлары, ұйымдастырушы педагогтер, қосымша білім беру педагогтері қатарынан 781 адам келесі тақырыптар бойынша жүргізілген бірқатар семинарда оқытудан өтті:

- «Тайм-менеджмент»;
- «Сабақты бақылау»;
- «Оқытуды саралау»;
- «Оқушылардың көшбасшылық дағдыларын дамыту»;
- «Тиімді оқыту және оқуды»;
- «Оқушылардың оқу жетістіктерін критериялды бағалау».

Зияткерлік мектеп мұғалімдерінің «Оқы және бөліс!» бірыңғай кәсіби қоғамдастығында және www.cpm.kz білім беру порталында желілік кәсіби қарым-қатынас жүзеге асырылады.

ПШО порталында шамамен 200 әдістемелік материал орналасқан ақпараттық-әдістемелік алаң «Электрондық әдістемелік жинақ сандықша» жұмыс істейді.

Кесте. ПШО 2018 жылы Зияткерлік мектептердің педагогтері үшін өткізген іс-шаралар саны

№	ПШО филиалы	Оқыту іс-шараларының барлығы	Сабақтарды бақылау	Семинарлар	Шеберлік сабақ	Коучингтер, тренингтер	Дөңгелек үстелдер
1	Астана қ.	56		24		32	
2	Алматы қ.	51	5	13		33	
3	Ақтөбе қ.	114	75	8	23	6	2
4	Ақтау қ.	63	32	8	10	10	3
5	Атырау қ.	30		12	16		2
6	Қарағанды қ.	13	2	8		3	
7	Көкшетау қ.	218	119	17	53	28	1
8	Қостанай қ.	34		8	22	4	
9	Қызылорда қ.	16		8	4	4	
10	Павлодар қ.	27		8	16	2	1
11	Петропавл қ.	21	3	13	2	3	
12	Тараз қ.	42	10	16	16		
13	Талдықорған қ.	16		12		4	
14	Орал қ.	13		8	1	1	3
15	Өскемен қ.	60	18	12	20	9	1
16	Шымкент қ.	120	18	42	24	26	10
Барлығы		894	282	217	207	165	23

Осылайша 2018 жылы ПШО Зияткерлік мектеп педагогтерінің кәсіби әлеуетін дамыту бойынша кешенді жұмыс жүргізді. Жүргізілген жұмыстың қорытындылары бойынша Зияткерлік мектеп педагогтерінің біліктілігін арттыруға қатысты егжей-тегжейлі қорытындылар мен ұсыныстарды қамтитын ақпараттық-сараптамалық шолу әзірленді.

2.5. ПЕДАГОГ МАМАНДАРДЫ ҚЫЗМЕТТІК БАҒАЛАУ

2018 жылы, яғни есептік мерзімде аттестацияға 635 адам, оның ішінде 509 мұғалім, педагог қызметкерлерге теңестірілген 126 тұлға қатысты.

Аттестация шеңберінде мұғалімдердің кәсіби тәжірибесіне талдау жүргізілді, олардың кәсіби білімі, дағдылары және көшбасшылық қасиеттері бағаланды.

Аттестация үш кезеңде өткізілді.

Аттестаттау кезеңдері



Мектептегі бағалау кезеңі мектепте өткізілді. Бағалауды мектеп әкімшілігі мен әдістемелік бірлестік басшылары жүргізді.

I-кезеңнің қорытындысы бойынша педагогикалық шеберліктің жарияланған деңгейіне 568 адам (89,5%) ұсынылды, 21 адам (3,3%) ұсынылмады, 46 адам (7,2%) әртүрлі себептермен қатысқан жоқ.

Тәуелсіз бағалау кезеңінде мұғалімдер сабақ бойынша рефлексиялық есеп әзірледі. Есепте:

- педагогикалық тәжірибе негізінде жоспарлау, оқыту, оқушы жетістіктерін бағалауды талдау;
- сабақтың тиімділігін бағалау;
- қорытындының негізінде мұғалімнің қызметіндегі өзгерістердің болжамы көрсетілген.

Бағалауды ПӨО жүргізді. **468 мұғалім** рефлексиялық есептерін өз беттерімен ПӨО порталына жүктеді. Құпиялылықты қамтамасыз ету мақсатында материалдар кодталып, «CodEx» және «eTXT» бағдарламаларымен мәтіндердің сәйкестігі тексерілді және оларды тәуелсіз сарапшылармен бағалады.

II-кезеңнің қорытындылары бойынша 285 адам (60,1%) педагогикалық шеберліктің жарияланған деңгейіне қажетті балл жинап, 183 адам (39%) қажетті балл жинай алмады.

Қорытынды кезеңде аттестациядан өтетін қызметкерлер аттестация кезеңіндегі кәсіби қызмет нәтижелерімен таныстырды. Бағалауды ДББҰ мен мектептердің Аттестациялық комиссиялары жүргізді.

Үш кезеңнің қорытындысы бойынша **жарияланған деңгейді 469 адам растады, оның ішінде:**

сарапшы-мұғалім – 50 адам;
модератор мұғалім – 255 адам;
мұғалім – 61 адам;
бірінші деңгей – 52 адам;
бастапқы деңгей – 51 адам.

жарияланған деңгейді 69 адам растай алмады, оның ішінде:

зерттеуші мұғалім – 7 адам;
сарапшы-мұғалім – 12 адам;
модератор мұғалім – 40 адам;
мұғалім – 5 адам;
бірінші деңгей – 2 адам;
бастапқы деңгей – 3 адам.

1 адам (модератор мұғалім) қайтадан аттестаттауға қалдырылды;

64 адам әртүрлі себептермен қатыспады.

Тілдік құзіреттер бойынша біліктілік талаптарына сәйкес келмеген 32 мұғалімге қатысты мәселені ДББҰ Басқармасының қарауына ұсыну туралы шешім қабылданды.

ДББҰ Басқармасының 2018 жылдың 26 шілдесіндегі (№43 хаттама) шешімімен 27 модератор мұғалім мен 5 сарапшы-мұғалімнің жарияланған деңгейі расталды.

2017 жылмен салыстырғанда педагог мамандар мен педагогикалық шеберлік деңгейлері бойынша оларға теңестірілген тұлғалардың саны:

Жылы	Барлығы (адам)	Педагогикалық шеберлік деңгейі					
		шебер	зерттеуші	сарапшы	модератор	мұғалім	стажер
2017	3005	-	6 (0,2%)	243 (8,1%)	892 (29,7%)	1342 (44,6%)	522 (17,4%)
2018	3039	-	6 (0,2%)	287 (9,4%)	1088 (36%)	1177 (38,6%)	481 (15,8%)

2.6. ПЕДАГОГ МАМАНДАРДЫҢ ЖЕТІСТІКТЕРІ

2018 жылы Зияткерлік мектептерден 2 педагог маман «Үздік педагог – 2018» атты республикалық байқаудың жеңімпазы атанды.



Асхат Жұмабеков, Семей қаласындағы Физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектептің физика пәнінің сарапшы-мұғалімі.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің «Үздік педагог – 2018» атағына ие.

ДББҰ-ның 20 филиалы арасында «Жылдың үздік мұғалімі - 2018» конкурсында I орынға ие болды. Қазіргі сәтте Финляндияның университетінде білім беру саласындағы PhD докторанты болып табылады.

Асхат Советханұлы – 2018 жылы «Қазақстанның 100 жаңа тұлғасы» республикалық жобасының финалына қатысты.

Семей ядролық полигонының жабылуының 20-жылдығына Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі Ұлттық ядролық орталығының «Жерде ядросыз әлем құру үшін» мерейтойлық төсбелгісінің иегері.

Ол 3 кітаптың және Қазақстан, Ресей Федерациясы, Финляндия, Ұлыбритания және Украинаның импакт-факторы бар журналдарына, конференция материалдарының жинағына, газет-журналдарға жарияланған 40-тан астам ғылыми жұмыс пен мақаланың авторы.

«Scinet» ұйымының ғылыми жұмыс және Қазақстан Республикасындағы жас ғалымдарды қолдау жөніндегі тәлімгерлердің бірі. (Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті - Елбасы Қорының қолдауымен).

Дариха Абсаматовна Мунарбаева, Қызылорда қаласындағы Химия-биология бағытындағы Зияткерлік мектептің биология пәні мұғалімі.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің «Үздік педагог – 2018» атағына ие.

Биология пәнінен төрт әдістемелік құралдың авторы, Lesson Study тобының жетекшісі.

Биология пәнінен «Өсімдіктердің анатомиясы мен морфологиясы» элективтік курсының авторы. Зияткерлік мектептердің педагог мамандары мен оларға теңестірілген тұлғаларды аттестаттау шеңберіндегі бағалау үдерісін стандарттау бойынша сертификатталған тренер.

5 халықаралық конференцияның және 3 аймақтық және республикалық конференцияның қатысушысы.

«Үздік педагог-2011» қалалық конкурсының жеңімпазы, биология пәнінің мұғалімдері арасында 2012 жылы өткен облыстық олимпиаданың жүлдегері (1-орын) атанған.

2018 жылғы есептік мерзімде Зияткерлік мектептердің қызметкерлері мынадай марапаттар мен атақтарға ие болды:

- «Ы.Алтынсарин» төсбелгісі – 18 адам;
- «Білім беру ісінің құрметті қызметкері» төсбелгісі – 6 адам;
- ҚР БҒМ құрмет грамотасы – 69 адам;
- ҚР БҒМ алғыс хаттары – 54 адам;

Назарбаев Зияткерлік мектептерінің 10-жылдығына арналған марапат – 2260 адам.





Шымкент қаласы ХББ
Назарбаев Зияткерлік мектебі
Абдиханова Балжан, 14 жас
«Жаңбырлы күз»

3

3-ТАРАУ. БІЛІМ БЕРУ МАЗМҰНЫ

3.1. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫ

Зияткерлік мектептердегі білім беру үдерісі екі бағдарлама: ДББҰ-ның NIS-Programme білім беру бағдарламасы және Халықаралық Бакалавриат бағдарламасы бойынша жүзеге асырылады.

3.1.1. ДББҰ-ның NIS-Programme білім беру бағдарламасы (бұдан әрі – NIS-Programme) 2018-2019 оқу жылынан бастап 19 Зияткерлік мектептің барлық сыныптарында енгізілді.

Есептік кезеңде NIS-Programme бағдарламасын жүзеге асыруға:

- оқу бағдарламаларын, орташа мерзімді жоспарлар мен элективті курстарды әзірлеу/қайта қарау;
- оқу бағдарламалары мен орташа мерзімді жоспарларды енгізуге мониторинг жүргізу, шыққан нәтижелер бойынша оларды қайта қарау;
- мұғалімдерге әдістемелік қолдау көрсету кірді.

ОҚУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫ, ОРТАША МЕРЗІМДІ ЖОСПАРЛАР МЕН ЭЛЕКТИВТІ КУРСАРДЫ ӘЗІРЛЕУ

Орта білім беру мазмұны қарқынды технологиялық оңалысқа, әлемде болып жатқан өзгерістерге және заманның сын-тегеуріндеріне сай болуы тиіс. Осыған орай білім беру моделі мен оқу бағдарламаларының мазмұнына тұрақты түрде талдау жүргізіліп тұрады, оларды әлемдік білім беру саясатымен салыстыру жүзеге асырылады.

2017 жылы жоғары мектептің моделі қайта қаралып, жаңа оқу бағдарламалары мен жоспарларын кезең-кезеңімен әзірлеу және енгізу жұмысы басталды. Жаңартылған модель жоғары сынып оқушыларына бейінді пәндерді болашақ мамандығына қарай стандартты немесе тереңдетілген деңгейде таңдауға мүмкіндік береді. Мысалы, оқушылар математика пәнін аптасына жоспарланған 7 сағатты бағдарламадан бөлек, 10 сағаттық бағдарлама бойынша оқуды таңдай алады. **Бұл түлектердің жоғары деңгейдегі математикалық даярлықты талап ететін мамандықтар бойынша отандық және халықаралық жоғары оқу орындарында табысты оқуына ықпал етеді.**

Есептік кезеңде:

– жоғары мектептің жаңартылған моделі бойынша 12-сыныптың келесі пәндеріне арналған 8 орташа мерзімді жоспар әзірленді: «Математика» (10-сағаттық), «Химия» (стандартты деңгей), «Биология» (стандартты деңгей), «Физика» (стандартты деңгей), «Инфор-

матика» (стандартты деңгей), «Қазақ тілі және әдебиеті» (Т1), «Русский язык и литература» (Я1) және «Графика және жобалау»;

– жаратылыстану-ғылыми құбылыстар мен үдерістерді кіріктіріп оқытудың негізі болып табылатын «Жаратылыстану» пәнінен 6-сыныпқа арналған оқу бағдарламасы мен орташа мерзімді жоспары.

NIS-Programme бойынша оқыту нәтижелері халықаралық деңгейде танылған.

UK NARIC Білім беру туралы куәліктерді ресми тану жөніндегі британдық ұлттық ақпараттық орталығы NIS-Programme білім беру бағдарламасын Аустралия, Жаңа Зеландия, Қытай, Гонконг, Жапония, Еуропа одағы, Канада және АҚШ-тың көптеген жоғары орындарымен танылған GCE A-Level (Ұлыбритания) дәрежесімен деңгейлес деп таныды.

NIS-Programme бағдарламасы бойынша оқу бітірген оқушыларда келесі мүмкіндіктер пайда болады:

- емтихан нәтижелеріне қарай Foundation дайындық бағдарламасынан өтпей, бірден Назарбаев Университетінің бакалавриат бағдарламасына түсу;
- Қазақстанның он жетекші университетінде бакалавриат бағдарламалары бойынша қысқартылған оқытудан өту;
- Германияның жоғары оқу орындарында (математикалық, техникалық, жаратылыстану-ғылыми, медициналық, тілдік және спорт мамандықтары бойынша) және Кембридж университетінде (2019 жылдан бастап) білім алу.

NIS-Programme мазмұны сыныптан тыс жұмыс пен қосымша білім беру арқылы оқу-тәрбие үдерісін жетілдіруді көздейді. Оқушыларға болашақ мамандығына байланысты элективті курстарға қатысу мүмкіндігі беріледі. Элективті курстар бағдарламасы оқушылардың пәндік білімі мен дағдыларын тереңдетуге және кеңейтуге бағытталған. Сонымен қатар, оқушылардың рухани-адамгершілік құндылықтарын қалыптастыруға және тән саулығын дамытуға ықпал ететін элективті курстар әзірленуде.

Есептік жылда келесі элективті курстар әзірленді:

1. «Қарым-қатынастар этикасы мен психологиясы» – оқушылардың эмоциялық зиятын дамытуға және заманауи қарқынды әлемде күйзеліске төзімділігін қалыптастыруға бағытталған;

2. «Тіршілік қауіпсіздігінің негіздері» қоршаған ортада қауіпсіз тіршілікті қамтамасыз ететін білім мен біліктерді меңгеруге, жайлы мекендеу ортасын құруға, салауатты және қауіпсіз өмір салтының құндылықтарын

қалыптастыруға, тұрмыста, көлікте, қоғамдық жерлерде жеке және ұжымдық қауіпсіз мінез-құлық ережелерін және төтенше жағдайлардағы мінез-құлық ережелерін үйренуге бағытталған;

3. «Алаш қозғалысы және Алашорда үкіметі: қазақ мемлекеттілігі тарихындағы орны» тарихи-мәдени мұра құндылықтарын бойларына сіңірген білімді, зиялы жастарды тәрбиелеу мақсатында оқушылардың XX ғасырдың бірінші жартысындағы қазақ зиялыларының мұрасы туралы түсінігін тереңдетуге бағытталған.

ОҚУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫ МЕН ОРТАША МЕРЗІМДІ ЖОСПАРЛАРҒА МОНИТОРИНГ ЖҮРГІЗУ ЖӘНЕ ҚАЙТА ҚАРАУ

Зияткерлік мектептерде NIS-Programme бағдарламасын жүзеге асыру оқу бағдарламаларын одан әрі жетілдіру бағыттарын анықтайтын және тиімді құрал болып табылатын жыл сайын өтетін мониторингпен қатар жүреді.

2017-2018 оқу жылында негізгі және жоғары мектептердің **14 пәні** және бастауыш мектептің **7 пәні бойынша** бағдарламаларды енгізуге мониторинг жүргізілді.

Мониторинг шеңберінде 16 Зияткерлік мектепке сапар жасалды, **315 сабақ** бақыланды.

Мониторинг нәтижелері бойынша оқу бағдарламалары мен орташа мерзімді жоспарларға тиісті түзетулер енгізілді, ресурстардың өзектілігі арттырылды, күрделі бөлімдер бөліктерге бөлінді, жеке оқу мақсаттарының мәтіндері нақтыланды.

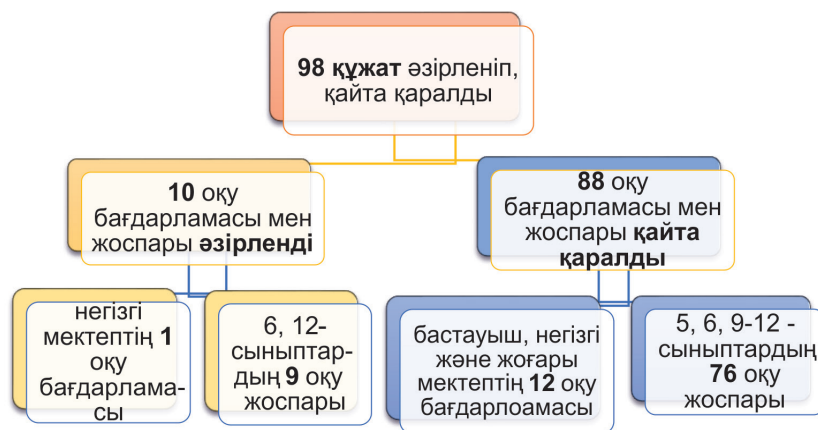
IT-индустриясының шапшаң дамуына байланысты «Информатика» пәні бағдарламасының мазмұны жүйелі түрде қайта қаралып отырады.

Осылайша, есептік жылда **негізгі және жоғары мектептердің бағдарламасына программалаудың жаңа тілдерін үйрену және жобалық жұмыс жасау енгізілді**, ал оқушылардың программалау дағдыларын дамытуға арналған сағаттар саны оқу уақытының 46%-ына дейін көбейтілді.

Бұл оқушылардың дайын программалық өнімдерді жасап шығару дағдыларын қалыптастырып, дамытуға себептеседі (оқытатын және мамандандырылған бағдарламалар, сайттар, ойындар).

2018 жылы барлығы **88 құжат қайта қаралды** (бастауыш, негізгі және жоғары мектептің **12** оқу бағдарламасы, 5, 6, 9, 10, 11, 12-сыныптардың **76** оқу жоспары).

Кесте. 2018 жылы әзірленген/қайта қаралған оқу бағдарламалары мен орташа мерзімді жоспарлар саны



2018-2019 оқу жылында NIS-Programme бағдарламасы бойынша оқыту Зияткерлік мектептерде барлық білім беру деңгейлерінде (бастауыш, негізгі және жоғары мектептерде) жүзеге асырылады.

Осылайша, NIS-Programme бағдарламасы 100%-ға енгізілді, бұл 1-12 сыныптар аралығында білім беру бағдарламасының ішіндегі сабақтастықты зерттеуге, қалаулы және қол жеткізілетін куррикулумдар арасындағы айырмашылықты анықтауға мүмкіндік береді³.

2018-2019 оқу жылында негізгі және жоғары

мектептердің 19 пәні және бастауыш мектептің 2 пәні бойынша бағдарламаларды енгізуге мониторинг жүргізілді. 14 Зияткерлік мектепте мониторинг жүргізілді.

NIS-PROGRAMME БАҒДАРЛАМАСЫН ЕНГІЗУ БАРЫСЫНДА МҰҒАЛІМДЕРГЕ ӘДІСТЕМЕЛІК ҚОЛДАУ КӨРСЕТУ

Оқу бағдарламаларын енгізуге мониторинг жүргізу нәтижелері, оқушылардың сыртқы және ішкі жиынтық бағалаудағы жетістіктері мұғалімдерге жыл бойы әдістемелік қолдау көрсетудің негізгі бағыттарын анықтайды.

³ Australian Research Alliance for Children and Youth (ARACY) for the Family-School and Community Partnerships Bureau: Canberra. Ono, Y. (n.d.). Bridging the Gap between Intended and Implemented Curriculum: Japanese Experience of Education Development, Naruto University of Education, Tokushima, Japan, 1 – 14



Оқу бағдарламасының қиыншылықтар тудырған барлық бөлімдері жазғы пәндік тренингтерде қарастырылды. 2018 жылы БББО-ның пән мамандары мұғалімдермен бірігіп 540 мұғалім үшін 21 пән бойынша 29 тренинг өткізді:

- **1-5 сынып** мұғалімдері үшін «Математика», «Ғылымға кіріспе», «Дүниетану», «Қазақ тілі мен әдебиеті» (Т1), «Русский язык и литература» (Т1) пәндері бойынша **5 тренинг**;
- **6-10 сынып** мұғалімдері үшін «Қазақстан тарихы», «Дүниежүзі тарихы» және «Өнер» пәндері бойынша **3 тренинг**;
- қазақ және орыс тілдерінде оқытатын **6-12 сынып** мұғалімдері үшін «Дене шынықтыру» пәнінен **2 тренинг**;
- 11-12 сынып** мұғалімдері үшін «Математика», «Информатика», «Химия», «Физика», «Биология», «География», «Қазақ тілі мен әдебиеті» (Т1), «Қазақ тілі мен әдебиеті» (Т2), «Русский язык и литература» (Я1), «Русский язык и литература» (Я2), «Ағылшын тілі», «Жаһандық перспективалар мен жобалық жұмыс», «Экономика», «Қазақстан тарихы (Қазіргі әлемдегі Қазақстан)» және «Графика және жобалау» пәндері бойынша **19 тренинг**.



Тренингтердің мазмұны *жаратылыстану-математика* пәндерінен жаңа⁴ тақырыптарды

оқытудың педагогикалық тәсілдерін түсіндіруге бағытталған.



Тіл пәндері бойынша мұғалімдерге әртүрлі жанрлардағы мәтіндерді және аралас мәтіндерді талдау ерекшеліктері түсіндірілді. Оқушылардың өз ой-пікірлерін дәлелдей білу дағдыларын дамытуға қатысты жұмысқа аса көңіл бөлінген. *Ағылшын тілі* пәнінің мұғалімдері жоғары мектептің оқу бағдарламасына енгізілген тұжырымдамалармен танысты, олардың негізінде оқу үдерісін құрудың тиімді әдістері қарастырылды.

Қоғамдық-гуманитарлық және кешенді-эстетикалық цикл пәндері бойынша оқушылардың тарихи ойлау қабілетін дамыту стратегияларын қолдануға аса екпін қойылды, саралап оқыту мүмкіндіктері қарастырылды, жобалық шығармашылық жұмысты ұйымдастыруға қатысты ұсыныстар жасалды. Оқушылардың музыкалық шығармаларды тыңдау және талдау жұмыстарының ерекшеліктері, бейнелеу өнері сабақтарында оқушылардың зерттеу жұмысын ұйымдастыру бойынша шеберлік кластары өткізілді.

Жоғарыда көрсетілген біліктілікті арттырудың бағыттарымен қатар барлық пәндер бойынша пәндік-ерекше дағдыларды нығайту тәсілдері қарастырылды, қазақстандық контекстпен ресурстарды жинауға қатысты идеялар алмасу ұйымдастырылды, сабақта шығармашылық жұмыс ортасын құру мәселесі талқыланды.

ҮШТІЛДІ БІЛІМ БЕРУДІ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ

Зияткерлік мектептерде үштілді білім беру келесі жолдармен жүзеге асырылады:

- қазақ, орыс және ағылшын тілдерін жеке тіл пәндері ретінде деңгейлеп оқыту;
- тілдік емес пәндерді қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде оқыту;
- сыныптан тыс жұмысты үш тілде ұйымдастыру.

Үштілді білім беруді жүзеге асыру үдерісіне

⁴ Мектеп курсында бұрын қарастырылмаған тақырыптар

тұрақты түрде мониторинг жүргізу мұғалімдер мен қызметкерлердің кәсіби дамуындағы талап-тілектерді, әдістемелік қолдау көрсетудің негізгі бағыттарын анықтауға бағытталған, нәтижесінде мұның бәрі модельдің тұрақты дамуына ықпал етеді.

2018 жылы үштілді оқыту моделінің қазақ тіліндегі тілдік құзыреттіліктерді дамытуға әсерін зерттеу мақсатында «Қазақ тілінде оқитын оқушылардың тілдік дағдыларын (қазақ тілі) дамыту» тақырыбына зерттеу жүргізілді.

Зерттеу бірнеше кезеңнен :

- онлайн-сауалнама (4 369 жауап беруші);
- мақсатты топтармен сұхбаттар (20 жоғары сынып оқушысы, тіл пәндерінің 10 мұғалімі және қазақ тілі (Т1) бірінші тіл болып табылатын тілдік емес пәндердің 10 мұғалімі);
- жазбаша жұмыстарды талдау (38 жоғары сынып оқушысы);
- Т1 тілдік және тілдік емес пәндердің сабақтарын бақылау (30 сабақ).

Онлайн-сауалнама нәтижелері жауап берушілердің қазақ тілін жоғары деңгейде меңгеруіне қарамастан, олардың көбінесе (күнделікті өмір жағдайларында) орыс тілінде сөйлетінін көрсетті.

Оқушылардың тілдік құзыреттерінің дамуы туралы айтатын болсақ, жауап берушілердің басым бөлігі НЗМ-да оқу барысында тыңдалым, айтылым және жазылым дағдыларын меңгеріп, оларды одан әрі жетілдірдік деп санайды.

Жауап берушілердің ерекше сөздер мен терминдерді ағылшын тілінде үйренуі олардың сөздік қорын байытып, когнитивтік дағдылары мен сыни тұрғыдан ойлау қабілеттеріне жағымды ықпал еткенін атап өтті.

Жауап берушілердің жазбаша жұмыстарын талдау нәтижелері олардың басым бөлігі өз ойын сауатты түрде жеткізе алатынын, оларға дәлелдер келтіріп, қарама-қарсы пікір білдіре алатынын растады.

Мониторинг нәтижелері бойынша мектептер мен мұғалімдер үшін Зияткерлік мектептердің педагог мамандарына арналған жыл сайынғы тамыз конференциясында жете талқыланған ұсыныстар әзірленді.

ҮШТІЛДІ БІЛІМ БЕРУДІ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ БОЙЫНША МҰҒАЛІМДЕРДІҢ БІЛІКТІЛІГІН АРТТЫРУ

Үштілді білім беруді жүзеге асыруға мониторинг жүргізу нәтижесінде мұғалімдердің кәсіби даму қажеттіліктеріне бірқатар мәселелер бойынша талап-тілектер анықталды:

- коммуникативтік тәсілдемені қолдану;

- пән мен тілді кіріктіріп оқытуды ұйымдастыру (CLIL);
- академиялық тілді дамыту;
- лексикалық бірліктердің формалары және мәндерімен жұмыс істеу.

Көптілді оқыту және CLIL бойынша бірнеше кітаптың авторы, Лондон Университеттік колледжі Білім беру институтының дәріскері Питер Мехистоның пікірі бойынша мұғалімдердің теориялық ұстанымдар мен жаңа білімді кіріктіруді күнделікті тәжірибеге енгізуі біраз уақытты қажет етеді, өйткені бұл тұжырымдық тәсілдемелерді еліміздің педагог мамандары бұрын пайдаланып көрмеген.

Есептік кезеңде 107 мұғалім мен ДББҰ қызметкерлері үшін біліктілікті арттыру курстары ұйымдастырылды:

- «Екінші және үшінші тілді үйренудегі коммуникативтік тәсілдеме – оқушыларға түсініп, сөйлеуді үйрету әдістері» семинары (19 мұғалім);
- «Пән мен тілді кіріктіріп оқыту» (CLIL) тәсілдемесін қолдану бойынша 3 семинар (70 мұғалім);
- «Үштілді білім беру саясатын жүзеге асыру» семинары (18 қатысушы).

Семинарлар барысында қатысушылар CLIL-сабақты тиімді ұйымдастыруға қажетті біліктері мен дағдыларын жетілдіріп, мұғалімдерге CLIL тәсілдемесін қолдануды жеңілдететін ағылшын тіліндегі заманауи жасақтамалар мен веб-сайттарды қолдану дағдыларын дамытты.

ҮШТІЛДІ БІЛІМ БЕРУ БАРЫСЫНДА ӘДІСТЕМЕЛІК ҚОЛДАУ КӨРСЕТУ

Педагог мамандардың біліктілігін арттырумен қатар оқу-әдістемелік құралдарды әзірлеу арқылы оларға әдістемелік қолдау көрсетіледі.

Осылайша, есептік кезеңде белсенді сөздік қорды байытуға себептесетін **екі лексикалық-грамматикалық минимум (ЛГМ)**, әзірленіп, мектептерге тапсырылды:

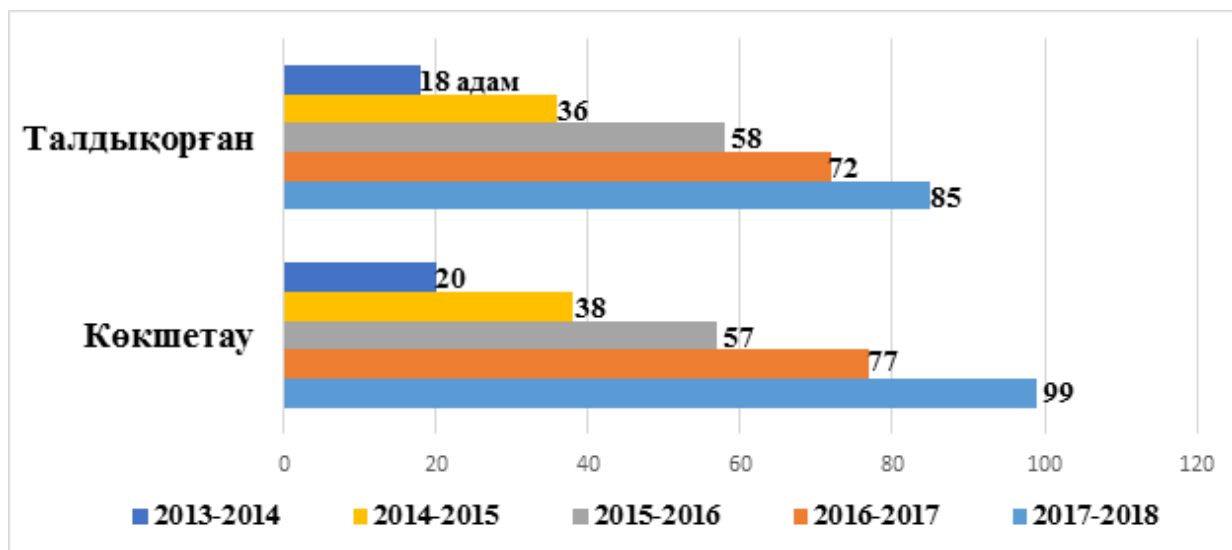
1) Назарбаев Зияткерлік мектептерінде қазақ тілі екінші тіл ретінде оқытуға арналған лексика-грамматикалық минимум (мектепке дейінгі тәрбиеленушілер және 1–11 сыныптар үшін);

2) Орыс тілінен 6-11-сыныптарға арналған лексика-грамматикалық минимум.

Қазақ тіліне бойлау жобасын жүзеге асыру

Есептік кезеңде Талдықорған (85 адам) және Көкшетау (99 адам) қалаларындағы Зияткерлік мектептердің мектепке дейінгі ұйымдары мен бастауыш сыныптарында тілге бойлау жобасын енгізу жұмысы жалғастырылды.

Диаграмма. Тілге бойлау сыныптары контингентінің серпіні



Есептік кезеңде Талдықорған қаласындағы Зияткерлік мектептің мектепке дейінгі ұйымының тілге бойлау топтарындағы тәрбиеленушілер саны 40 адамды құрады.

Кесте. Тілге бойлау топтарындағы тәрбиеленушілер саны туралы деректер

Оқу жылдары	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Тілге бойлау топтарының саны	3	3	3	3	3	2
Балалар саны	58	60	60	60	60	40

Жобаны жүзеге асыру жылдарында тілге бойлау топтары/сыныптары білім алушыларының сөйлеу дағдыларының жақсаруы байқалады. Бұл көрсеткіштер жыл сайынғы тексеру нәтижелері бойынша тұрақты түрде жоғары деңгейде сақталуда.

Төмендегі кестеде эксперимент жүргізу барысында бес критерий бойынша жүргізілген диагностика нәтижелері көрсетілген: оқыған мәтінді тыңдау және түсіну, дыбыстарды дұрыс

айту, сөздік қор деңгейі, грамматика ережелерін білу, белгілі бір тақырыпқа қисынмен сөйлеу қабілеті.

Кесте. Талдықорған және Көкшетау қалаларындағы Зияткерлік мектептердегі тілге бойлау топтарындағы/сыныптарындағы балалардың қазақ тілінде сөйлеу дағдыларының даму деңгейінің көрсеткіштері

2012-2013	2013-2014		2014-2015		2015-2016		2016-2017		2017-2018	
Жоғары топ Талдықорған қ.	1-сынып		2-сынып		3-сынып		4-сынып		5-сынып	
79,7%	Талды- қорған	Көкше- тау	Талды- қорған	Көкше- тау	Талды- қорған	Көкше- тау	Талды- қорған	Көкше- тау	Талды- қорған	Көкше- тау
	81%	83%	қорған	83%	88%	84%	87%	84%	93,7%	80,6%
Ортаңғы топ Талдықорған қ.	Жоғары топ Талдықорған қ.		1-сынып		2-сынып		3-сынып		4-сынып	
59,3%	71,9%		75%	78%	84%	84%	86%	83%	92,6%	93,7%
Кіші топ Талдықорған қ.	Ортаңғы топ Талдықорған қ.		Жоғары топ Талдықорған қ.		1 класс		2-сынып		3-сынып	
56,6%	75,2%		76%		78%	80%	80%	81%	85,2%	83,3%
	Кіші топ Талдықорған қ.		Ортаңғы топ Талдықорған қ.		Жоғары топ Талдықорған қ.		1-сынып		2-сынып	

	63,8%	65%	66,2%	83%	77%	93,1%	82,6%
		Кіші топ Талдықорған қ.	Ортаңғы топ Талдықорған қ.	Жоғары топ Талдықорған қ.	1-сынып		
		49%	54%	75%	89,4%	76,8%	
				Кіші топ Талдықорған қ.	Ортаңғы топ Талдықорған қ.		
				42%	80%		



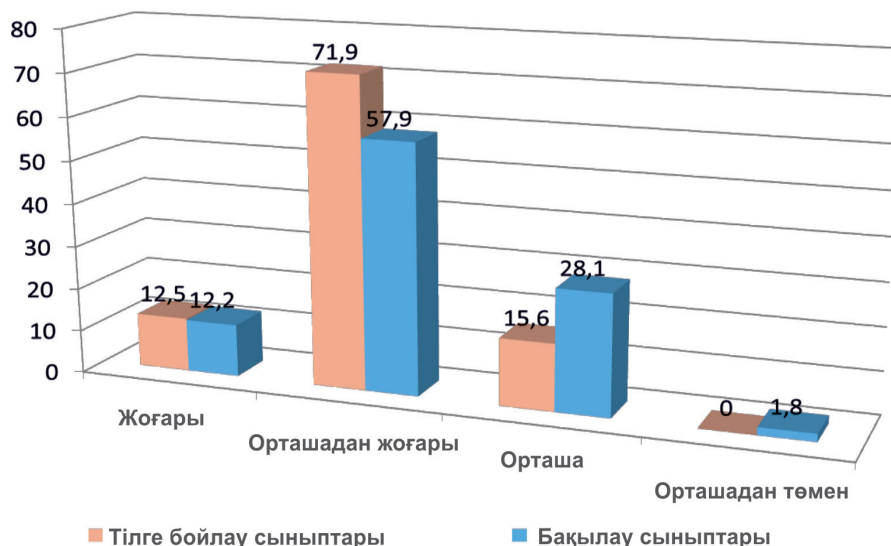
Жобаны жүзеге асыру барысында **қазақ тілін еркін меңгеру дағдыларын қалыптастырумен қатар** сол тілде пәндік білімді меңгеру, сондай-ақ когнитивтік дағдыларды **дамыту көзделеді.**

Талдықорған қаласындағы НЗМ-ның мектепке дейінгі ұйымындағы тілге бойлау топтарының зияткерлік-танымдық саласын дамытуға жүргізілген мониторинг балалардың ойлау операциясының даму серіпінін көрсетті. Диагностика нәтижелері тәрбиеленушілердің (98,2%) мектепте оқуға дайындығын көрсетті.

2017-2018 оқу жылында қазақ тіліне бойлау сыныптарында оқыған бастауыш сынып оқушыларының бірінші түлектері шықты.

Осыған орай, 5-сынып оқушыларының зияткерлік даму деңгейін анықтауға бағытталған «Тілге бойлау сыныптары оқушыларының когнитивтік дағдыларын дамыту» атты шағын зерттеу жүргізілді. Жүргізілген зерттеуге сәйкес тілге бойлау сыныптары оқушыларының когнитивтік даму деңгейі бақылау сыныптарының оқушыларына қарағанда айтарлықтай жоғары болды.

Диаграмма. 5-сынып оқушыларының когнитивтік дағдыларының даму деңгейі



Тілге бойлау сыныптарының жоғары және орташадан жоғары деңгейдегі көрсеткіштері 84,4%-да, ал бақылау сыныптарында 70,2%-ды құрады.

Қазақ тіліне бойлау жобасы орыс тілді оқушыларға бастауыш білімнің мазмұнын сапалы меңгеруге мүмкіндік береді, өйткені қазақ тілі қоршаған болмысты тану құралы болып табылады.

Көптілді білім беруді дамыту

Мемлекет басшысының Зияткерлік мектептерде (оқушылардың таңдауы бойынша⁵) екінші шет тілін оқытуды ұйымдастыруға қатысты тапсырмасын орындау мақсатында отандық және дүниежүзілік озық тәжірибені зерттеу негізінде екінші шет тілін оқытуды ұйымдастыру тұжырымдамасы әзірленіп, бекітілді («НЗМ» ДББҰ Басқармасының 26.07.2018 жылғы №43 шешімі).

Тұжырымдамаға сәйкес оқу бағдарламаларын әзірлеу және оқулықтар шығаруға қатысты көп жылдық тәжірибесі бар серіктестермен әзірленген екінші шет тілінің

(неміс, француз, қытай және корей тілдерінің) деңгейлі бағдарламалары енгізілуде: Alliance Française, Alliance Française Astana (Франция), ZfA Kasachstan (Германия), Л. Гумилев атындағы ЕҰУ маңындағы Конфуций институты (ҚХР) және Корея Республикасы Елшілігінің маңындағы Білім беру орталығы.

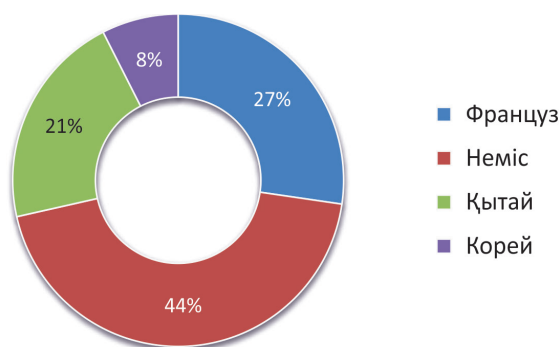
Екінші шет тілінің оқу бағдарламаларында Зияткерлік мектептерде жүзеге асырылатын тіл үйрену тәсілдемелер көрсетілген. Бағдарламалар деңгейлі, коммуникативтік, сараланған тәсілдемелерді қолдануға, ортақ тақырыптар арқылы пәнаралық интеграцияға негізделген.

Кесте. Екінші шет тілі бойынша оқу бағдарламалары

Тіл	Деңгейлер бойынша бағдарламалар		
	A1	A2	B1
Француз тілі	✓	✓	Әзірлену үстінде
Неміс тілі	✓	✓	✓
Қытай тілі	✓	✓	✓
Корей тілі	✓	✓	✓

2018-2019 оқу жылында Зияткерлік мектептерде екінші шет тілін міндетті оқу үш жылдық пилоттық жоба ретінде іске қосылды.

Зияткерлік мектептердің екінші шет тілін үйренетін 10-сынып оқушыларының контингенті (2018-2019 оқу жылы)



Оқушыларды екінші шет тілін үйренуге ынталандыру және олардың екінші тілді жоғары деңгейде меңгеруіне жағдай жасау мақсатында Зияткерлік мектептерде 7-9 және 11-12-сынып оқушыларына арналған элективті курстар, жазғы және демалыс кезіндегі тілдік мектептер қызметін жалғастыруда.

3.1.2. ХАЛЫҚАРАЛЫҚ БАКАЛАВРИАТ БАҒДАРЛАМАСЫ

Есептік кезеңде Астана қаласындағы Зияткерлік мектеп Халықаралық Бакалавриат бағдарламасын жүзеге асыру шеңберінде бірқатар іс-шара өткізді.

Барлық параллельдерде «Қоғамға іс-әрекет арқылы қызмет ету» және «Пәнаралық оқыту» компоненттері және Халықаралық Бакалавриаттың 8-сыныптардағы «Әлеуметтік жоба» және 10-сыныптағы «Дербес жоба» жобалары бойынша жұмыстар ұйымдастырылды.

«Қоғамға іс-әрекет арқылы қызмет ету» компоненті

«Қоғамға іс-әрекет арқылы қызмет ету» компоненті бойынша жұмысты ұйымдастыруға 2017-2018 оқу жылында 29 академиялық көшбасшы мен 659 оқушы, ал 2018-2019 оқу жылында 30 академиялық көшбасшы мен 654 оқушы қатысты.

2017-2018 оқу жылында сервис юниттер саны 41, ал 2018-2019 оқу жылында 52 болды.



«Пәнаралық оқыту» компоненті



2017-2018 оқу жылының соңына дейін 12 пәнаралық юнит өткізіліп, 2018-2019 оқу жылына 10 пәнаралық юнит жоспарланып қойды. 2018 жылдың қараша айында пәнаралық юниттер санын жылына 1 ретке дейін қысқарту туралы шешім

⁵ «НЗМ» ДББҰ Жоғары Қамқоршылық Кеңесінің отырысы (27.05.2017 ж.)

қабылданды, ол Халықаралық Бакалавриат бағдарламасының минималды талаптарына сәйкес келеді. Осылайша, 1 семестр ішінде 5 Пәнаралық юнит өткізілді.

8-сыныптардағы «**Әлеуметтік жоба**» компоненті

2018 жылдың қаңтар айында 8-сыныптардың 2017-2018 оқу жылына әлеуметтік жобаларды орындау жұмысының циклы аяқталды, қазақ және орыс тілдерінде дайындалған 46 жоба тапсырылып, таныстырылды.

10-сыныптардағы «**Дербес жоба**» компоненті

2018 жылдың сәуір айында 10-сыныптардың 2017-2018 оқу жылына дербес жобаларды орындау жұмысының циклы аяқталды. Қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде әзірленген 156 жоба тапсырылып, таныстырылды. Мектеп қауымдастығы мүшелері мен қонақтарының алдында таныстырылған 6 үздік дербес жоба анықталды (Талипбаев Алихан, Муратова Лаура, Джолмашева Бахтыжан, Досхожина Томирис, Жаулбаева Анель, Горбунова Екатерина). 2018 жылдың соңына таман 2018-2019 оқу жылына 174 дербес жоба тіркелді.



Оқыту стратегиялары мен дағдылардың тік және көлденең карталарын әзірлеумен жалғасатын оқыту және дағдыларды қалыптастыру.

«Оқытудағы тәсілдемелер» атты дағдылар картасын әзірлеу жұмыстары жалғасып жатыр, мұнда көлденең жоспарлаудың 58 көшбасшысы тартылды.

2017-2018 оқу жылында 7-10 сынып оқушыларында өзін-өзі ұйымдастыру дағдыларын дамыту үшін 76 оқыту стратегиясы әзірленді. 2018-2019 оқу жылына коммуникативтік дағдылар мен әлеуметтік дағдылар бойынша ұқсас жұмыстар жоспарланып отыр.

Барлық пәндердің оқу бағдарламаларын жаһандық контекст, негізгі және пәндік ұғымдар, идеялар мен зерттеу мәселелері тұрғысынан жетілдіру.

Халықаралық бакалавриат бағдарламасында бөлімді жоспарлау мен оқытудың барлық кезеңдеріне қойылатын талап – мұғалім рефлексиясы, себебі оның негізінде оқу бағдарламалары одан әрі жетілдіріледі.

18 бөлім жоспары «Сапалық оқу бағдарламаларын әзірлеу» (Building quality curriculum) бағыты бойынша Халықаралық Бакалавриатқа модерацияға жіберілді, атап айтқанда «Драма», «Бейнелеу өнері», «Дизайн», «Дене шынықтыру», «Әлеуметтік ғылымдар», «Қазақстан тарихы», «Қазақ тілі», «Ағылшын тілі», «Қазақ тілі және әдебиеті», «Орыс тілі және әдебиеті», «Математика», «Химия», «Биология» пәндері бойынша 16 бөлім жоспары және «Әлеуметтік ғылым негіздері + Қазақ тілі және әдебиеті» мен «Дизайн + Математика» пәндері бойынша 2 пәнаралық бөлім жоспарлары.

Кері байланысқа қол жеткізіліп, мұғалімдер мен кафедра меңгерушілері талдау жұмыстарын өткізіп, қателіктермен жұмыс істеді. Жаңартылған оқу бағдарламасы әрбір кафедрада таныстырылды. Жаңартулар негізінен жаһандық контекстке, негізгі және пәндік ұғымдарға, идеяларға және зерттеу мәселелеріне қатысты жасалды.

Мұғалімдерді оқыту және оқу үдерісін жетілдіру

Оқушылардан жоғары сапалы және толық кері байланыс алу мақсатында мектеп барлық оқушылар арасында пәндерді оқыту және оқу бойынша, сондай-ақ негізгі мектеп бағдарламасының компоненттері бойынша екі мәрте электрондық сауалнама жүргізді. Мұғалімдер, кафедра меңгерушілері, үйлестірушілер мен мектеп әкімшілігі сауалнама нәтижелерін талдады, нәтижесінде жоспарлар мен тиісті шаралар қабылданды.

2018 жылдың тамыз айында жаңа мектеп мұғалімдеріне мектеп саясаты мен ережелері, негізгі мектеп философиясы (МҰР) мен компоненттері бойынша кіріспе курс өткізілді,

қазан айында - пәнаралық бөлімдерді жоспарлау мен оқытуға, жобаны қадағалау мен қызмет көрсету көшбасшылығына тартылған жас мамандар, кураторлар мен мұғалімдер МҰР компоненттері бойынша кәсіби дамудың интерактивтік сессияларын өтті.

10-сынып оқушыларына арналған сыртқы электронды емтихандарға дайындық

2018 жылдың сәуір-мамыр айларында Халықаралық Бакалавриат мақұлдаған және халықаралық сапа стандарттарына жауап беретін МҰР-eAssessment бағдарламасының (156 10 сынып оқушылары үшін) сыртқы электронды бағалауы өтті.

Сәуір айында электрондық портфолионы оқушылардың «Бейнелеу өнері» (39 оқушы), «Дизайн» (39 оқушы), «Ағылшын тілін үйрену» (38 оқушы), «Дене және денсаулықты сақтау бойынша оқу» (40 оқушы) пәндері бойынша нәтижелерімен толтыру жұмыстары аяқталды.

Үйлестірушілер оқушылардың бағаларын Халықаралық бакалавриаттың арнайы ақпараттық жүйесіне (IBIS - XInternational Baccalaureate Information system) енгізді. Оқушылардың бұл жүйемен таңдалған электрондық портфолиолары Халықаралық Бакалавриатқа дәл осы жолмен таңдалған жеке жобалармен қатар сыртқы модерация мақсатында жіберіледі.

2018 жылдың мамыр айында осы оқушылар «Ағылшын тілі және әдебиеті», «Дүниежүзі тарихы», «Математика», «Химия», «Биология», «Физика» пәндері және «Пәнаралық білім» компоненті бойынша (орташа алғанда, әр пәнде 21-23 оқушыдан) электрондық емтихан тапсырды. 2018 жылдың қазан айында сертификаттар алынды.

Сыртқы бағалау нәтижелеріне сүйенсек, алдыңғы есепті кезеңмен салыстырғанда барлық пәндер бойынша орташа балдың өсу динамикасы байқалады.

Нәтижелер оқушылардың аттестаттарында көрсетілмейді және Дипломдық бағдарламаға (ДБ) өтуіне әсер етпейді. Мектепте МҰР eAssessment бағдарламасын жүзеге асырудың мақсаты – оқушыларды ДБ-дағы сыртқы бағалауға және негізгі мектептегі оқыту сапасын дүниежүзілік орташа нәтижелерімен салыстыруға дайындауға бағытталған. Оқушы нәтижелерінің нашарлау/жақсару себептерін салыстыру және талдау арқылы мұғалімдер жоспарлау және оқыту үдерістерін өзгертеді.

Оқушыларды осы электрондық емтихандарға дайындау үшін алдыңғы жылдардың емтихан пакеттері қолданылды, сонымен қатар қалыптастырушы және мәлімдеу жұмыстары бойынша ұқсас тапсырмалар мен жаттығулар әзірленеді.

2018 жылы жүргізілген жұмыс нәтижесінде Астана қаласындағы Зияткерлік мектептің оқушылары:

- Республикалық олимпиадада биология пәні бойынша алтын медаль жеңіп алды;
- Халықаралық олимпиадада бағдарламалау бойынша алтын медальді жеңіп алды;
- Республикалық олимпиадада «Құқық» пәні бойынша күміс медаль алды;
- «ROBOLand» халықаралық робот техникасы байқауында 2-ші орын алды;
- Мектептің робот техникасы тобы әлемдегі үздік WRO командалары тізіміне (TOP 7) енді;
- Зияткерлік мектептер желісінде ғылыми жобалар бойынша 8 жүлделі орынды иеленді.

2017-2018 оқу жылының соңында оқушылардың білім сапасы 83% (негізгі мектеп бойынша - 87%, жоғары мектеп бойынша - 75%) құрады.

3.2. БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫ

3.2.1. ОҚУЛЫҚТАР МЕН ОӘК-ТІ NIS-PROGRAMME БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНА СӘЙКЕС ӘЗІРЛЕУ

NIS-Programme білім беру бағдарламасының мақсаттарын ойдағыдай іске асыру, оқыту сапасын арттыру және сабаққа дайындалуға қатысты мұғалімдерге түсетін жүкті азайту мақсатында 2018 жылы Зияткерлік мектептерге арналған оқу-әдістемелік кешендерді (бұдан әрі - ОӘК) әзірлеу жұмыстары жалғасын тапты.

Есепті кезеңде бұл бағытта келесідей жұмыстар жүргізілді:

- Аprobациялау нәтижесі бойынша 7-сыныпқа арналған ОӘК жетілдірілді;
- 8-сыныпқа арналған ОӘК әзірленді және аprobациядан өтті;
- 9-сыныпқа арналған ОӘК әзірленді.

Оқулықтардың мазмұны әртүрлі форматтарда ұсынылған, бұл оқушылардың иллюстрациялармен, кестелермен, сызбалармен, диаграммалармен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыруға септігін тигізеді. Суреттердің, негізгі мәтіндер мен тапсырмалардың оқулық қосарлы бетінде үйлесімді ұйымдастырылуы сабақ мақсатына қол жеткізуге мүмкіндік береді. Суреттер қосымша ақпарат құралы ретінде пайдаланылып, негізгі және қосымша мәтіндердің мазмұнын ашады және толықтырады. Әрбір сабақта сабақтың мазмұнын бекітуге бағытталған ынталандырушы және көрнекі материалдар қолданылады. Оқулықтардағы тапсырмалар функционалдық сауаттылықты қалыптастыруға бағытталған және оқушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкес әзірленген.

2017-2018 оқу жылында 19 Зияткерлік мектепте 9 пән бойынша 7-сыныпқа арналған қазақ және орыс тіліндегі ОӘК апробациядан өтті: «Математика», «Физика», «Химия», «Биология», «Өнер», «Информатика», «География», «Қазақстан тарихы», «Дүниежүзі тарихы».



Апробация қорытындысы бойынша ОӘК мазмұны жетілдіріліп, 10%-дан 50% -ға дейін өзгеріс енгізілді. Оқулық мазмұны саралау тапсырмаларымен, шығармашылық ойлауды дамытатын (шығармашылық жобаларды жүзеге асыру) тапсырмалармен, сондай-ақ қалыптастырушы бағалаумен және өзін-өзі бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалар қатарымен толықтырылды. Карталар, әртүрлі сызбалар мен инфографиканы қамтитын иллюстрациялар нақтыланып, жетілдірілді.

Мұғалімдер оқу материалының мазмұны, құрылымы мен көлемі туралы оң пікірлерін білдірді. Оқушылар оқулық жаңа материалды өз бетімен оқып-үйренуге немесе өткенді қайталауға мүмкіндік беретінін, сондай-ақ оларға оқулықтың дизайны мен безендірілуі ұнағанын айтты.

2018-2019 оқу жылында 7-сыныпқа арналған ОӘК оқу үдерісіне енгізіліп, Зияткерлік мектептерінде қолданылуда.

Авторлық құқық объектілеріне деген құқықты мемлекеттік тіркеу туралы 23 куәлік алынды, олар ДББҰ-ның 7-сынып оқулықтары мен ОӘК-теріне айрықша меншік құқығын растайды. 2016 жылы негізгі мектептің 8-сыныбына арналған ОӘК мазмұны University College London (UCL) стратегиялық серіктестіктің әдістемелік қолдауымен әзірленді.



2018-2019 оқу жылында Зияткерлік мектептерде 9 пән бойынша 8-сыныпқа арналған («Математика», «Физика», «Химия», «Биология», «Өнер», «Информатика», «География», «Қазақстан тарихы») қазақ және орыс тілдеріндегі оқулықтар мен оқу-әдістемелік кешендерін NIS-бағдарламасына сәйкес апробация үдерісі басталды. 19 Зияткерлік мектеп апробациядан өтуде, оған 494 мұғалім, 1682 оқушы қатысады.

Оқулықтар мен мұғалімге арналған нұсқаулықтардың электрондық нұсқалары sk.nis.edu.kz сайтында ұсынылған.

7-8 сыныптарға арналған ОӘК апробациясын мониторингілеу нәтижесінде төмендегілерге көз жетті:

- қосарлы беттегі арнайы айдарлар оқушылардың сын тұрғысынан ойлау қабілетін жүйелі түрде дамытуға мүмкіндік береді;

- қосарлы бетте ұсынылған ақпараттың нақты құрылымы мен көрнекі материалдардың тиімді пайдаланылуы оқушылардың назарын мазмұнның негізгі аспектілеріне шоғырландыруға көмектеседі;

- бөлімдердің қорытынды беттеріндегі ой карталары оқушыларға алған білімдеріне рефлексия жасау қабілетін дамытуға ықпал етеді;

- оқу материалдарындағы диаграммалар, сызбалар мен инфографика оқушыларда дерексіз ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастырады;

- сандық білім беру ресурстарына берілген сілтемелер оқулықтың дәстүрлі форматынан тыс шығып, оны заманауи және интерактивті етеді;

- қалыптастырушы бағалауға берілген тапсырмалар мұғалім үшін де, оқушы үшін де оқу үдерісін басқарымды және үйлестірімді етеді.

«Биология», «Физика», «Химия», «География», «Информатика», «Өнер», «Қазақстан тарихы» және «Дүниежүзі тарихы» пәндері бойынша 9-сынып оқулықтарын әзірлеу жұмысы 2018 жылдың наурыз айында басталды. Пән мамандары редакторлармен бірге оқулықтың қосарлы бетін жазу үлгілерін,

авторларға, сондай-ақ редакторларға арналған нұсқаулықтарды, оқулық қосарлы бетінің дизайн макетін әзірледі. 2018 жылы авторларға арналған 5 семинар өткізілді, семинарлар барысында оқулық қосарлы беттерінің жобалық нұсқалары әзірленді.

Практикалық және зертханалық жұмыс істеу мақсатында 9-сыныптарға арналған математика және жаратылыстану бағытындағы пәндердің оқу-әдістемелік кешендері жұмыс парақтарын қамтиды. Гуманитарлық пәндердің оқу әдістемелік кешендерінің ерекшелігі - мазмұн негізгі тұжырымдама арқылы ашылады, онда оқушылар зерттеу жұмыстарына тартылып, бастапқы және қосымша көздермен жұмыс істеуге қатысады.

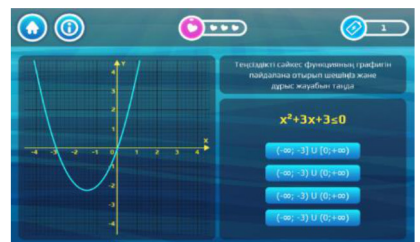
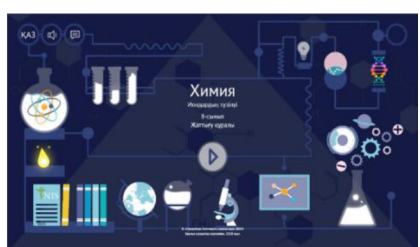
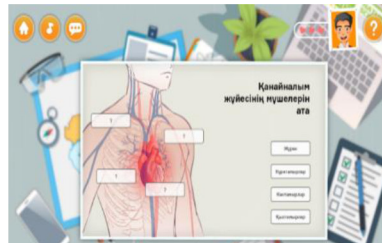
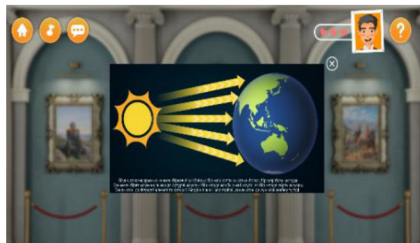
3.2.2. САНДЫҚ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫ

2018 жылы педагогтерге ресурстық қолдау көрсету мақсатында, бастауыш және негізгі мектептерге арналған сандық білім беру ресурстарын (бұдан әрі - СББР) әзірлеу жұмысы

2018 жылы төмендегілер әзірленді:

Атауы	Сынып	Пән	Саны
Бастауыш мектепке арналған СББР	3	жаратылыстану, математика, дүниетану	30
Негізгі мектепке арналған СББР	6,8	биология, география, информатика, Қазақстан тарихы, математика, физика, химия	120
«ҚазLingua» қосымшасы	3,4	қазақ тілі (Т2)	2

Бастауыш және негізгі мектептерде СББР-ын қолдану (скриншоттар)



Бастауыш және негізгі мектептерге арналып әзірленген СББР оқу үрдісінде қосымша оқыту құралы ретінде қолданылады.

жалғастырылды. Заманауи оқу үрдісінде СББР маңызды рөл атқарады. Оқу үрдісінде оқулықтардың қағаз нұсқасымен қатар СББР-ды қолдану арқылы мұғалімдер білім берудің мазмұнын, әдістері мен формаларын сапалы түрде өзгертуге мүмкіндік алады. Сонымен қатар СББР оқуға қызығушылықты арттырады және заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды жан-жақты пайдалануға мүмкіндік береді.

СББР-ының міндеттері:

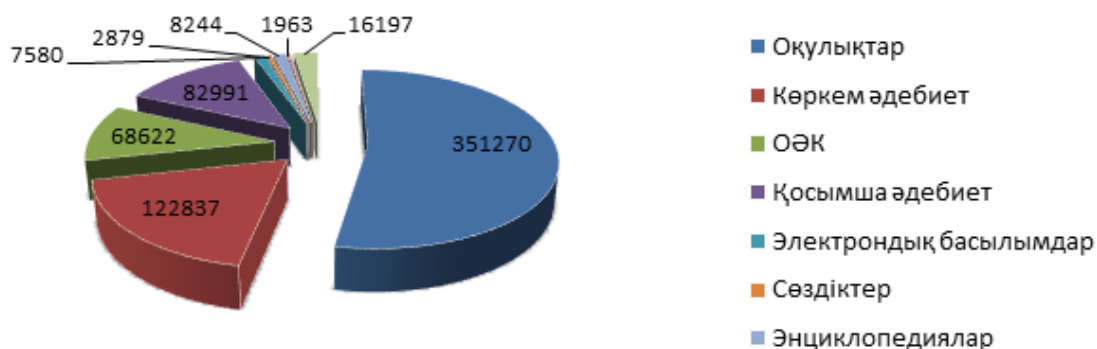
- оқу материалын түсіндіру;
- оқушылардың алған білімдерін бекіту және дағдыларын қалыптастыру;
- оқушылардың оқыған материалды қаншалықты меңгергенін тексеру.

СББР практикада қолдануға қатысты жүргізілген мониторинг негізінде келесі жағдайлар анықталды:

- оқуда жоғары интерактивтілік қамтамасыз етіледі және оқушылардың өз бетімен оқуы күшейеді;
- оқыту деңгейі бойынша сараланып, әр оқушыға бейімделіп оқыту мүмкіндігі қамтамасыз етіледі;
- оқушылардың психологиялық және жас ерекшеліктері, сондай-ақ оқушылардың мәдени тәжірибесіндегі айырмашылықтар ескеріледі;
- әртүрлі формада ұсынылған ақпаратпен жұмыс жасауға бағытталған материалдар қамтылады (графиктер, кестелер, әртүрлі жанрлардың құрастырылған және түпнұсқалық мәтіндері, бейнеқатарлар және т.б.);
- мәселені ерекше жолмен шешуге бағытталған тапсырмалар қамтылған, сөйтіп мұндай дағдылар өмірлік проблемаларды шешуде тәжірибе жинауға мүмкіндік береді.

Бастауыш және негізгі мектептерге арналып әзірленген СББР-ы еліміздегі Зияткерлік мектептер мен жалпы білім беру мектептерінің білім беру үрдісіне қолдану және апробация мақсатында NISPlay (<http://play.nis.edu.kz/>) сайтында және жүйелі-әдістемелік кешенінде (ЖӘК) (<http://smk.edu.kz/>) орналастырылған.

Диаграмма. Зияткерлік мектептер кітапханаларының жалпы қоры



Кітап оқу мәдениетін дамыту және оқу сауаттылығын қалыптастыру

Мектеп кітапханаларының жұмысын заманауи тұрғыда жүзеге асыру мақсатында кітапханалардың басты міндеттерінің бірі – оқырманмен жұмыс жүргізудің түрлі әдістерін қолдану арқылы оқу және функционалдық сауаттылықты қалыптастыру, мысалы, «Әдеби джем», «Кейіпкерге сұрақ», «Find books!», «Fictionary», «My favorite page», «SciKu», «Көлеңкелі поэзия», «Бейтаныс кітаппен кездесу», «Тосын сый», «LibraryX», «Reading Time», «1,2,3», «Меморо», «Зияткерлік мектеп оқушысына оқуға ұсынылатын 100 кітап», «Book Start», READx, «Өз оқиғанды құрастыр», «Book Battle», «Өлең оқу арқылы тілдесу», «Шеңберде оқу» «Әлемдік кафе».

3.2.3. ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕП КІТАПХАНАЛАРЫНЫҢ ҚЫЗМЕТІ

Кітапхана қоры

Зияткерлік мектеп кітапханаларының қоры Nis-Programme білім беру бағдарламасына сәйкес жасақталған және кітапхана қорындағы әдебиеттер мұғалімдер мен оқушылардың қызығушылықтары мен сұраныстарын ескере отырып, отандық, шетелдік нарықтағы әдебиеттерге талдау жасау арқылы сатып алынады.

Оқу процесін сапалы қамтамасыз ету мақсатында кітапхана қорын заманауи әдебиеттермен, ғылыми-танымдық, көркем әдебиеттермен қамтамасыз етуде «Қазақпарат», «Аруна», «Фолиант», «Қазақ университеті», «Атамұра», «Альфа-книга», «Аст», «Эксмо», «Феникс», «РОСМЭН - Пресс», «Бином», «Penguin random house», «Egmont publishing», «Henry Holt and Company», «Orion Publishing Group», «Simon&Schuster», «Cengage Learning», «MMPublications» және тағы басқа баспалармен жұмыс жасалуда.

2018 жылдың желтоқсан айындағы барлық Зияткерлік мектептердің кітап қоры оқулықтар, оқу-әдістемелік кешендер, көркем, ғылыми-танымдық әдебиеттермен бірге 664 081 дананы құрады.

«Өлең арқылы декоративті жарық жасау», «Кітап мұқабасының поэзиясы», «The biggest, the smallest...», «Hook on books», «Library bingo», «Оқырман манифесі» және т.б.





2018 жылы Зияткерлік мектептер мен шет елдік мектеп оқушылары арасында онлайн конференциялар өтті: Көкшетау және Wharton High School (Флорида, АҚШ), Шымкент (CBN) және Briarhill middle school, Техас, АҚШ, Павлодар және Warinchamrab School, Тайланд.

Мектеп кітапханаларының халықаралық айы аясында IASL Халықаралық мектеп кітапханалары ұйымдастырған Skype Project жобасында Қызылорда қаласындағы Зияткерлік мектепте SMPN 8 KOTA TANHERANG SELATAN индонезиялық мектебі мен Санта Мария де Ламаш (Португалия) оқушыларымен Skype конференция өтті.

Осы жылы Тұңғыш Президент күніне орай, дәстүрлі «Bookcrossing» акциясы өткізілді, бұл шара аясында Зияткерлік мектептердің кітапхана қоры қазақ, орыс, ағылшын, француз және неміс тілдеріндегі 5 014 кітаппен толықтырылды.

Зияткерлік мектеп кітапханалары қызметкерлерінің біліктілігін арттыру

2018 жылы тәрбие жұмысы жөніндегі директордың орынбасарлары, педагог-кітапханашы, педагог-ұйымдастырушы-кураторлар (кітапхана саласындағы халықаралық сарапшылардың қатысуымен өткен) «Болашақ кітапханасы және оқудағы тәрбие жұмысы», «Білім беру тәрбиенің біртұтас компонентін құруда оқу мәдениетін дамыту әдістерін интеграциялау» атты біліктілікті арттыру курстарынан өтті.



Сонымен қатар, педагог-кітапханашылар мектеп кітапханасы саласындағы халықаралық ассоциацияның жыл сайын өтетін 47-ші «IASL-2018» конференциясына және «Мектеп кітапханаларына ақпарат пен инновацияның ықпалы» атты Стамбул (Түркия) қаласында өткен 22-ші халықаралық форумға қатысты. Онда педагог-кітапханашылар Зияткерлік мектептердің кітапханалық желісінің жұмысын «Кітап оқуды ынталандырудың интерактивті әдістері» тақырыбында презентация арқылы таныстырып, белсенді әдіс тәсілдерді қолданды.

Зияткерлік мектептердің педагог-кітапханашылары біліктілік арттыру курсы, семинар, конференция барысында үйренген тәжірибелерін Зияткерлік мектептердің кітапханаларына сәтті енгізіп, сонымен бірге еліміздің жалпы білім беретін мектеп кітапханаларына да таратуда.



Оқушыларың ақпараттық сауаттылығы мен зерттеу дағдыларын дамыту

Оқушылардың ақпаратты іздестіру, талдау, өңдеу, зерттеу жүргізу, сыни ойлау дағдыларын жетілдіру мақсатында барлық кітапханаларда түрлі әдістер қолдану арқылы ақпараттық сауаттылық сабақтары ұйымдастырылды: «Материалдарды аргументті талдау», «Визуалды сауаттылық», «Мерзімді басылымдар арқылы ақпараттық сауаттылықты дамыту», талдау сауалнамаларын қолдану, «Графикалық органайзер», «Блум түймедағы» стратегиясы, «Ойлаудың 6 қалпағы», «Brain Storming», «Әлемдік кафе», «Кітап әлеміне саяхаттау» квест-ойыны және басқа да әдістер қолданылды.





Мұндай белсенді әдістер балаларға үнемі өзіндік білім алуға, сыни ойлауға, ақпараттық сауаттылығын арттыруға ықпал етеді.

Оқу жылы барысында Зияткерлік мектеп оқушылары мен мұғалімдері үшін EBSCO халықаралық мәліметтер дерекқорларын, Twig-bilim, Bilimland білім беру ресурстарын пайдалануға арналған тренингтер жүргізілді. Оқушылар мен мұғалімдерді ресурстарға қолжетімділікті қамтамасыз ету және деректерді пайдалануға бағытталған онлайн тренингтер жүргізу жұмыстары жалғасуда.

Жыл бойы Зияткерлік мектеп кітапханаларының қызметкерлері мектеп қоғамдастығымен тығыз жұмыс жасау арқылы арнайы семинарлар мен тренингтер өткізеді.



WEB 2.0 Plickers, Canva, Pictohcart тегін электронды ресурстарды тиімді қолдану, сондай-ақ интерактивті модульдерді қолдану,

академиялық адалдықты, авторлық құқық және плагиат ережелерін сақтауға бағытталған бірқатар тренингтер әдістемелік бірлестіктердің мұғалімдері, педагог-ұйымдастырушы-кураторларға өткізілді.



2018 жылы Зияткерлік мектептердің кітапханалары The GigggleIT Project халықаралық жобасымен жұмыс жасауды бастады, онда оқушылар жазбаша дағдыларды үйренуге мүмкіндік алады.

Отбасылық оқу клубтары оқушылардың ата-аналарымен бірлесіп кітап оқуына, талқылауға, әдеби талғамын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Оқу клубтары - «Зияткерлік мектептердің оқушыларына оқуға ұсынылатын 100 кітап» жобасын насихаттау аясында іске асырылады.



3.3. ТӘРБИЕ ЖҰМЫСЫ

Зияткерлік мектеп оқушылары арасында мәдени мұраны сақтау, рухани даму және патриотизмді нығайту мақсатында әлеуметтік жобалар мен практикаларды іске асыру жұмыстары жалғасуда.

Жылдың ең жарқын оқиғаларының бірі – еліміздің Тұңғыш Президенті күні «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ-ның 10-жылдығына орай, Мемлекет басшысы Нұрсұлтан Назарбаевтың қатысуымен өткен «Ұлы дала мұрагерлері» форумының (бұдан әрі - Форум) өтуі.



Форумға 1600-ден астам адам қатысты, оның ішінде 1000-нан астам оқушылар, ата-аналар, Зияткерлік мектептердің мұғалімдері, дербес білім беру ұйымының қызметкерлері, Зияткерлік мектептердің 150-ден астам түлектері және 250 астам қонақ қатысты.



Форум алдында Қазақстан Президенті Зияткерлік мектеп оқушыларының ғылыми жобалары көрмесімен танысып, ДББҰ Басқарма төрайымы К.Н. Шәмшидинова Елбасыға ДББҰ-ның 2030 жылға дейінгі даму стратегиясын айтып берді.

Ғылыми жобалар көрмесінде оқушылар Елбасыға халықаралық марапаттарға ие болған жоғары деңгейдегі жұмыстарын көрсетті: «Мұржа тазалаушы робот», «Терезе жуушы Polargraph робот», «Road of the Future», «Safe and Sound».



Зияткерлік мектеп оқушылары («Kazakh – Latin Converter», «Physics Helper») жұмыстарын, еліміздің мұғалімдеріне арналған жүйелі әдістемелік кешен (ЖӘК), мобилді қосымшалар мен виртуалды ғылыми лабораториялар, шынайы өмірмен байланыстырылған оқулықтар негізіндегі «Цифрлы Қазақстанға қосқан үлесіміз» стендін ұсынды. Мемлекет басшысымен кездесуге Зияткерлік

мектептердің стратегиялық серіктестерінің өкілдері - Халықаралық мектептердің кеңесінің мектептерді қолдау және бағалау департаментінің атқарушы директоры Джейн Ларсон (CIS), Кембридж университетінің Білім беру факультетінің деканы, профессор Сьюзан Робертсон, Cito Педагогикалық өлшеулер институтының директоры Жаклин Виссер қатысты.



Зияткерлік мектептердің ҚР Энергетика министрлігімен, Астана қаласы әкімдігімен және «Shell» компаниясымен бірлесе отырып жүзеге асырылатын «Күн энергиясы – мектептерге» жобасы таныстырылды.

Форум аясында Зияткерлік мектептердің түлектер Ассоциациясы іске қосылды. Форумда Павлодар қаласындағы Зияткерлік мектептің оқушысы Адель Камалдинова Н.Назарбаевқа Зияткерлік мектеп түлектері Ассоциациясының құрмет белгісін тарту етті.

Елбасы 50 жылдан кейін ашылатын уақыт капсуласына Зияткерлік мектептердің болашақ түлектеріне арналған Жолдауға қол қойып салды.

http://www.akorda.kz/ru/events/astana_kazakhstan/participation_in_events/uchastie-v-forume-uly-dala-muragerleri-posvyashchennom-prazdnovaniiu-10-letiya-aoo-nazarbaev-intellektualnye-shkoly

Мерейтойлық форум «Ұлы дала мұрагерлері» концертіне ұласты.

<https://youtu.be/19FjwKTqWxU>

Зияткерлік мектептердің үздік ұжымы сахнада өнер көрсетті: Атыраудан көлеңкелі театр «Менің Қазақстаным!» атты қойылым, Астана қаласының физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектебі Құрманғазының «Сарыарқа» күйін домбыра оркестрімен, Астана Зияткерлік мектебінің бишілер тобы «Рухани жаңғыру», «La-La-Land» және «NIS кітапханасындағы түн» атты хореографиялық композицияларды көрсетсе, «Туған жер» хореографиялық қойылымы, «Мектеп әлеміне ену», Талдықорғандық мектеп хоры «Жаяу Мұса», «Sing, sing», «Туған ел» сияқты танымал әндерді шырқап, мерейтойлық форум Зияткерлік мектептердің әнұраны - «Елбасы мектебімен» аяқталды.



«Рухани жаңғыру» бағдарламасын

жүзеге асыру мақсатында мерейтой **жылы жыл сайынғы «Туған елге тағзым» атты өлкетанулық-зерттеу экспедициясына** 20 Зияткерлік мектептің 240 оқушысы қатысты.

Экспедиция маршрутына еліміздің қасиетті және тарихи мәдени орындары, сәулет ескерткіштері, индустриалды өнеркәсіп объектілері енді.

Тараз қаласының Зияткерлік мектеп оқушылары Қостанай облысындағы Наурызым және Әулікөл аудандарында орналасқан Наурызым мемлекеттік табиғи қорығына барса, Қызылорда қаласының мектеп оқушылары көне Ботай қалашығында далалық зерттеу жүргізіп, жылқы өсіру және атқа отыру мәдениетін зерттеді.



Өскемен қаласының Зияткерлік мектеп оқушылары өнеркәсіп нысандары мен ғылыми-зерттеу институттарына барып, ДНҚ түзілуінің негізгі кезеңдерін қарастырды.

Талдықорған және Шымкент қалаларының Зияткерлік мектеп оқушылары «Богатырь-Көмір» ЖШС барып, зауыттың жұмыс істеу ерекшелігімен, көмір өндіру жұмысымен танысып, көмір бассейнінің тұрмыс тіршілігімен танысты.

Экспедицияларға қатысу арқылы оқушылардың бойында рухани-адамгершілік құндылықтар қалыптасып, болашақ мамандықты таңдауға қатысты бағыт-бағдар пайда болып, танымдық ойлары кеңейеді.

Зияткерлік мектептердің 12 мыңға жуық оқушысын қамтыған **«Екі апта ауылда»** жобасы өз жалғасын табуда.

Оқушыларды еңбекке баулып, отбасылық құндылықтарды сақтауға үйрететін маңызды жобалардың бірі **«Ата-ана жұмыс орнындағы 10 күн»** атты жобасында Зияткерлік мектептердің 9-11 сынып оқушылары, дәлірек айтқанда, 7236 бала қатысты.



Еліміздегі еріктілер қозғалысын өрбіту аясында Зияткерлік мектептердің 9 мың оқушысы «Қоғамға қызмет ету» жобасына қатысты. Жоба аясында оқушылар балалар үйі, қарттар үйлерімен етене тығыз жұмыс жасап, денсаулығы нашар балаларға IT-технологияларды оқытып, үйретеді. Сонымен қатар 2018 жылы есту қабілеті нашар балалар үшін «Жүректен шыққан лебіз» атты ағылшын тілін үйрету жаңа жобасы іске қосылды.

Сонымен бірге 2018-2019 оқу жылының ерекшелігі Қарағанды және Шымкент қалаларындағы химия-биология бағыттарындағы екі Зияткерлік мектепте «Белсенді қимыл-қозғалыс сағаты» пилоттық жобасы енгізілді. - <http://krg.nis.edu.kz/chas-dvigatelnoj-aktivnosti/>

Бұл жоба оқушылар мен ата-аналар тарапынан қолдау тапты. Мұғалімдердің пікірінше,

оқушылардың спортқа деген қызығушылығы артып, денсаулықтары жақсарып, көңіл күйлеріне жақсы әсер еткен.

Мектептегі медициналық қызметкерлер денсаулықтарына қатысты жүгінген оқушылардың саны азайғанын ескерсе, ата-аналар қауымы «Белсенді қимыл-қозғалыс сағатына» қатысу бастамасын қолдаған.

Әлеуметтік жобалар, тәжірибелер және экспедициялар арқылы жүзеге асырылатын тәрбие жұмысының жүйесі құндылықтарды қалыптастыруға және NIS–Programme білім беру бағдарламасындағы күтілетін нәтижелерге қол жеткізуге бағытталған.

3.4. ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ

Қосымша білім беру жүйесі оқушыларды олардың жеке қабілеттерін, мотивтерін және мүдделерін ескере отырып, дамытудың маңызды шарты болып табылады. Зияткерлік мектептерде элективті курстар, клубтар, спорт секциялары, «Жазғы мектеп» және «Серіктес мектептер» жобалары іске асырылады.

3.4.1. МЕКТЕПТЕГІ ЭЛЕКТИВТІ КУРСТАР

Оқушыларды ғылыми-зерттеу және оқу-танымдық жұмыстарға ынталандыру үшін мектептерде үш бағыт бойынша 914 элективті курстар өткізілді:

- «Академиялық білім мен зерттеу дағдыларын нығайту»;
- «Тілдік дағдыларды дамыту, халықаралық емтиханға дайындау, шет тілін оқыту»;
- «IT дағдыларды дамыту».
- Оқушыларды элективті курстармен қамту - 100%.

Есеп беру жылы оқушыларға мектеп пәндерін тереңірек зерттеп, ғылымның түрлі салаларына деген қызығушылықты ынталандыратын және үш тілде оқытылатын элективті пәндерді таңдау мүмкіндігі берілді.

• Design Thinking	• Бизнес-математика	• Основные темы планиметрии
• Industrial Chemistry	• Бионика	• Почвоведение
• Advanced Biology	• Биотехнология и микробиология	• Решение прикладных задач по математике
• IAM (Instrumental analytical methods)	• Биофизика в медицине	• Решение экспериментальных задач по физике и химии
• ТРИЗ	• Генетика и селекция	• Тайны наномира
• Pasco және GLX құрылғыларын пайдаланып физикалық заңдылықтарды зерттеу	• Thinking through science, подготовка к предметным олимпиадам	• Законы и теории, лежащие в основе химических и интегрированных расчетных и экспериментальных задач

• Start up ману	• Изучение истории через источники	• Экологически чистые технологии энергосбережения и альтернативная энергетика
• Анатомия и физиология	• Культурология	• STEM
• Астрофизика и космология	• Лабораторный практикум по биологии, физике и химии	

Оқушылардың тілдік дағдыларын дамыту және IELTS, SAT, NUFYP халықаралық емтихандарына дайындау үшін бірқатар элективті курстар ұйымдастырылды.

• Academic English	• Model United Nations	• Эссе жазу
• Мәтінді түсіндіру: сауатты оқудың негіздері	• Мәтінді талдау: лингвистикалық және әдеби тәсілдерді біріктіру	• PISA-ға дайындық: математикалық сауаттылық
• Creative writing	• Құжаттық журналистика	• А деңгейлік емтиханға дайындық
• Debating	• Қызықты грамматика	• NUFYP-ны тапсыруға дайындық
• IELTS Preparation	• Қалайшығармашылық жазушыға айналуға болады?	• Тырнақ алды жазу
• Literature club "The Art of Literature"	• Communicative grammar	• Риторика
• SAT және SET халықаралық емтихандарына дайындық	• Шығармашылық жазу	• Огфография қиындықтары
• Екінші шетел тілін үйрену	• Getting Good at Grammar (GGG),	

IT-дағдыларды және компьютерлік сауаттылықты дамыту үшін оқушылар информатика және бағдарламалау бойынша элективті курстарды таңдау мүмкіндігіне ие.

• Information and communications technology (ICT)	• JAVA-да бағдарламалау	• Ұялы телефондар үшін қосымшалар әзірлеу
• IT – Essentials	• JavaScript, PHP, HTML, CSS және SQL – да бағдарламалау	• Динамикалық веб-беттерді әзірлеу арқылы оқушылардың жобалық жұмысын жүзеге асыру
• PHP көмегімен веб-қосымшаларды әзірлеу	• Олимпиадалық есептерді шешу бойынша бағдарламалау	• Логикалық тапсырмаларды шешу
• HTML CSS JavaScript негіздерін үйрену	• C ++ тілінде проблеманы шешу	• Бағдарламалауға кіріспе
• Компьютерлік графика	• Қолданбалы математика элементтері	• Тригонометриялық есептерді онлайн білім беру ресурстары арқылы шешу
• Қолданбалы математика	• Ғылыми үдерістерді бағдарламалау	• Сайт жасау технологиясы
• Бағдарламалау	• Прототиптеу (информатика)	• Информатика - Подготовка к CIE
• Робот техникасы	• «Wunder» бағдарламалау курсы	• Sport Programming

Элективті курстарды оқу нәтижелеріне сүйене отырып, оқушылар зерттеу жұмыстарын жүргізеді, IELTS, SAT, NUFYP халықаралық емтихандарын сәтті тапсырады, Google Play Store-да қол жетімді ашық мобильді қосымшаларды әзірлейді (дамытушы ойындар, мектеп пәндерін оқуға арналған қосымшалар, балалардың танымдық қабілеттерін дамыту жұмбақтары).

Массачусетс технологиялық институтының «MISTI Global Teaching Labs» бағдарламасы бойынша өткізілген курстар оқушыларда ерек-

ше қызығушылық тудырды. МТИ студенттері Қарағанды (83 оқушы), Петропавл (232 оқушы) және Семей (120 оқушы) қалаларындағы Зияткерлік мектеп оқушыларының ғылыми, техникалық және инженерлік білімін тереңдету мақсатында оларды «Математика», «Физика», «Биология + Химия» және «Робот техникасы» курстарына оқытты.

1. «Математика» курсы

Курс MIT-тің математика саласындағы PhD докторы Йонах Борнс-Уил басшылығымен өтті, ол MIT студенттерінің математикадан

ғылыми бағдарлама – DynaMIT директорлар кеңесінің мүшесі және MIT Math Learning Center орталығының кураторы.



«Бағдарламаның мақсаты – математиканы тұжырымдамалық тәсілдеме тұрғысынан қарастыру арқылы SAT түріндегі тапсырмаларды орындау және басты назарды қоршаған орта құбылыстарының біртұтастығына бағдарлай отырып, математикалық білімді өмірде қолдану дағдыларын дамыту».

Курсты аяқтағаннан кейін оқушылар SAT халықаралық емтиханына терең дайындықтан өтті, бұған оқушылардың SAT емтиханын сәтті тапсыруы дәлел.

2. «Физика» курсы

Курсты «Физика» мамандығының MIT магистранты Игнасио Перез Бедойя өткізді, ол физикадан халықаралық олимпиаданың жеңімпазы.



«Бағдарламаның мақсаты – оқу үдерісіне зерттеу және жобалық жұмыстарды кіріктіру, инженерлік және дизайнерлік дағдыларды, кеңістікте ойлауды, математикалық, физикалық және логикалық қабілеттерді дамыту».

Курстың әрбір тақырыбы инженерлік элементтерді қамтитын практикалық эксперименталды тапсырмаларды (мысалы, тербелістік жүйелер, тербелістің тоқтау проблемалары және техникадағы, механика және электромагнетизмдегі резонансты есепке алу мәселелері), сондай-ақ олимпиадалық тапсырмаларды шешуге бағытталған.

3. «Биология + Химия» курсы

Курсты MIT «Биология. Химия» мамандығының 4-курс студенті Бэйли Лили Сьерра жүргізді.



«Бұл бағдарламаның мақсаты – биологиясаласында алдыңғы қатарлы технологияларды зерттеу, сондай-ақ қатерлі ісік ауруларына арналған үздік зерттеулерді терең қарастырып, биология және химиядағы іргелі тақырыптарға эксперименттер жүргізу: атап айтқанда, ДНҚ және РНҚ, биохимия, жасушадағы метаболизм, фермент белсенділігі, биотехнология, генетикалық инженерия, аурулар мен мутациялар, дәрілерден тыс ғылым, протеиндық биология».

Бұл курстың нәтижесінде оқушылар ақуызды модельдеуден ғылыми жобаларды әзірледі.

4. «Робот техникасы» курсы

Курсты «Аэроғарыштық инженерия» мамандығының MIT студенті Джастин Гонг (MTI физика оқытушысының көмекшісі, MIT математика кафедрасының кураторы,

MIT «Біріккен Ұлттар Ұйымының Моделі» конференциясының төрағасы) жүргізді.



Бағдарламаның мақсаты – жарықдиодты пайдалана отырып электронды схемаларды әзірлеу, физикалық теориялық білімді тәжірибеде қолданып, платоға бағдарламаны жүктеп, Arduino бағдарламасында бағдарламалау. Курс бағдарламасы «Физика», «Робот техникасы» және STEM пәндерінің синтезі болып табылады.

Курстың аясында оқушылар Python бағдарламалау тілін және инженерлік жүйелерді жобалауды үйренді.

Бағдарлама үш блокты қамтыды:

- Python тілінде бағдарламалау (айнымалы мәндерді, негізгі логиканы, шартты операторларды, циклдар мен функцияларды қамтитын тақырыптар);
- күрделі инженерлік жүйелерді жобалау (спутникті пайдалану мысалында инженерлік проблемаларды модульдік және жүйелік тәсілдеме тұрғысынан шешу);

Бағдарламалық жүйелерді жобалау және құру.

Курстың нәтижесінде оқушылар өздерінің бағдарламалық жасақтамаларын әзірледі.

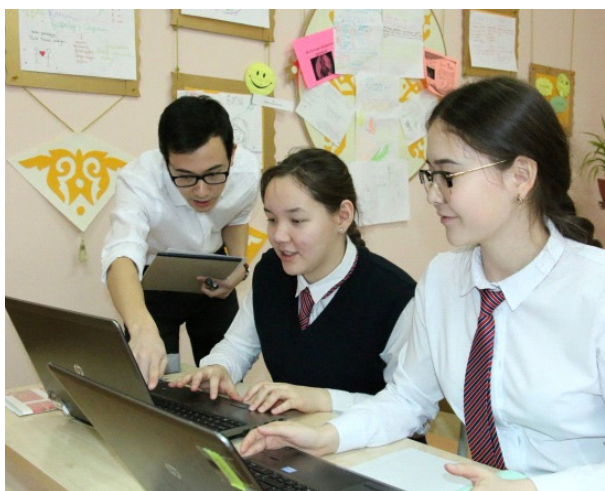
Сауалнамаға сүйенсек оқушылар MIT студенттерінің жұмысын, курс бағдарламаларының мазмұны мен оқыту әдістемесін жоғары бағалады.

MIT докторанттары, магистранттары мен студенттері Зияткерлік мектеп оқушыларының жаратылыстану-математика пәндерінен академиялық білімі, зерттеу дағдылары және шығармашылық ойлауының жоғары деңгейін атап өтті.

Зияткерлік мектептердегі MIT MISTI жобасы туралы видеоға сілтеме

<http://petropavltv.kz/ru/news/society/inostrannyi-opyt>
<https://www.youtube.com/watch?v=IXSoAkYx4Uc>





Стэнфорд Университетімен элективті курстар

Астана және Ақтау қалаларындағы Зияткерлік мектептерде Стэнфорд университетінің профессорлары оқушылар үшін «Жасанды интеллект», «Математикалық логика және проблемаларды шешу», «Био-ғылым және биотехнология», «Бизнес және кәсіпкерлік» тақырыптарында курстар ұйымдастырды (40 оқушы қатысты).



Курстың мақсаты – оқушылардың компьютерлік ойындарды құрастыру, математикалық тапқырлығын, бағдарламалау қабілетін және жасанды интеллектті дамыту.

Оқушылар жиынтық теориясы, сандар теориясы мен комбинаторика, биомедициналық оптика, молекулалық биология, генетика, биомедицина және адам патологиясы салаларындағы проблемаларды шешу құралдарын және әдістерін зерттеу мүмкіндігіне ие болды.

Назарбаев Университетімен элективті курстар

Астана қаласының физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектебінде Назарбаев Университетінің түлектері (осы мектептің алғашқы түлектері) «Nazarbayev University Foundation Year Program Entrance Test» атты Назарбаев Университетіне түсуге дайындық курсын өткізді. Курстар үш бағыт бойынша 20 оқушы үшін өткізілді:

- Математика + Физика;
- Математика + Химия/Биология;
- Математика + Сыни ойлау.



Курстың мақсаты – сыни және аналитикалық ойлау дағдыларын дамыту, физика, математика, химия және биология пәндерінен іргелі білімді қалыптастыру, халықаралық емтихандарға дайындық.

Сонымен қатар, Назарбаев Университетінде Зияткерлік мектептердің 10 және 11-сыныптарының 200 оқушысы университеттің 4 ғылыми мектебінде ағылшын тілінде зерттеу жұмыстарына арналған элективті курстарда білім алды: Медицина мектебі, Инженерия мектебі, Ғылым және технологиялар мектебі, Тау-кен ісі және Жер туралы ғылымдар мектебі.

Курстарды әлемдік деңгейдегі ғылыми зерттеулер саласында ғылыми жетістіктері бар қазақстандық және шетелдік жас ғалымдар жүргізді.

Оқушылар университеттің озық зертханаларында эксперименттер жасап, ДНҚ мен адам анатомиясын, әуе және су көліктері қанаттарының түрлерін, бағдарламалауды зерттеді, физика, биология, химия және робот техникасынан ғылыми-зерттеу және зертханалық эксперименттер жасады, пайдалы қазбаларды анықтап, олардың кендерін табу дағдыларын дамытты.



3.4.2. ШЕТЕЛДЕГІ ЭЛЕКТИВТІ КУРСТАР

Зияткерлік мектептердің 159 оқушысы шетелдегі 6 жетекші жоғары оқу орындарында курстарда білім алды.

MIT-тегі элективті курс

MIT (АҚШ) – дүниежүзі университеттері рейтингінде (QS World University Ranking 2018) бірінші орындағы әлемнің беделді техникалық университеттерінің бірі болып табылады.

Research Science Institute – MIT-тің ғылыми зерттеу институты, жыл сайын STEM білім беру бағдарламасы аясында әлемдегі ең үздік 80-нен астам оқушыны жазғы мектепке қабылдайды. Жазғы мектептің оқытушылары – MIT профессорлары мен Нобель сыйлығының лауреаттары, әлем деңгейіндегі белді ғалымдар.

Алматы қаласындағы Зияткерлік мектептің оқушысы, көптеген халықаралық олимпиадалардың жүлдегері, оқушы-ғалым Ақназар Қажымұрат әлемнің ең үздік 9000 оқушысы арасынан MIT Research Science Institute (RSI) бағдарламасына жазғы курстардан өтуге шақырту алды.

Курс тапсырмалары күрделі математикалық есептерді қамтыды. Ақназар математика

саласындағы топология мәселесін шешуге арналған зерттеуін жалғастырды, сөйтіп экстремалды рационалды эллипстік беткейден арнайы бір қабатты және секцияны алып тастау арқылы дискінің үстінде жүретін Лефшец қатпарлануына қол жеткізуге болатынын дәлелдеді.

Бұл жұмыстың нәтижесінде қатпарланған Лефшец екі L_1 қабатқа жіктелді.

Аталған курсқа қатысу арқылы Ақназар Гарвард университетіне толыққанды грант негізінде оқуға мүмкіндік алды.

Колумбия университетіндегі элективті курстар

Нью-Йорк қаласындағы Колумбия университеті (Columbia University in the City of New York) жазғы уақытта ғылым және қоғам дамуының көкейкесті бағыттарынан тереңдетіп оқыту курстарына бүкіл әлемнен ең мықты студенттерді таңдап, қабылдайды. Университет американдық элиталық университеттерді біріктіретін Айви лигасының (Ivy League) мүшесі және әлемдік үздік университеттердің рейтингтерінде көшбасшы.



2018 жылы Зияткерлік мектептердің 20 оқушысы физика, химия, био- және нанотехнологиялар және инженерлік медицина саласындағы алдыңғы қатарлы зертханаларда өткізілген Колумбия университетінің курстарына жіберілді.

• Оқушыларға жеке немесе топта шешуге нақты тапсырмалар мен проблемалар берілді. Бұл курсқа Колумбия университетінің профессорлары ғана емес, сондай-ақ кәсіпкерлер, Кремний аңғарының ғылым және бизнесінің түрлі салаларының сарапшылары тартылды.

• Биомедициналық инженерия: жасушадағы физикалық әсерлер;

• Компьютерлік бағдарламалау: Java-да кодтау;

• Заманауи математика;

• Физикалық ғылымдарға кіріспе;

• Теориялық және тәжірибелік физика саласындағы зерттеулер;

• Сәулеттік дизайнға кіріспе;

• New York Experienced: Urban Case Study;

• Тұрақты урбанизация: болашақ қала үшін жаңа жобалар;

• Кәсіпкерлік және инновация: венчурлық бизнес құру арқылы әлемді өзгерту;

• Кәсіпкерлік және инновация: жаңа өнімдер шығару;

• Тұтынушылармен байланыс: маркетинг, жарнама және қоғамдық қатынастар негіздері;

• Оқылым және жазылым дағдыларын дамыту;

• Психологияға кіріспе.

Курстың соңында білім алушылар веб-сайттар жасап, әлеуметтік кәсіпкерліктен өздерінің Start up жобаларын әзірледі, жаңа бағдарламалау тілдерін тереңдетіп оқыды, Wolfram Mathematics бағдарламасында жазу алгоритмдерін меңгерді, бұлшықет, сүйек пен майдың импланттарын жасау мақсатында жасушаны клондау технологияларын зерттеді.



Стэнфорд университетіндегі элективті курстар

Стэнфорд Университеті (Stanford University) - Америка Құрама Штаттарындағы және әлемдегі ең беделді және рейтингті университеттердің бірі, әлем университеттерінің рейтингінде (QS World University Ranking 2018) 2 орынды иеленеді. Университет Кремний аңғарында орналасқан. Оның түлектері Google, Yahoo!, Hewlett-Packard, Cisco Systems сияқты әлемдік жетекші компанияларды құрды.

40 оқушы Стэнфорд университетінде ХХІ ғасыр дағдыларын дамыту курстарынан өтті.

Оқу «Жаһандық проблемаларды шешу» жобасы аясында халықаралық топтық жұмыс түрінде өтті.

Курстың оқу жоспары білім беру бағдарламаларының бес компонентін қамтыды:

1. Бағдарламалық инженерия;
2. Табиғи және гуманитарлық ғылымдар;
3. Шығармашылық жазу;
4. Бизнес негіздері;
5. Өнер.

Курс нәтижесінде адам анатомиясын, сондай-ақ Startup жобаларын құрудың негізгі әдістерін (бизнес жоспарды әзірлеуден бастап өнімді нарықта табысты сатуға дейін) зерделеу мақсатында виртуалды шындық және 3D модельдер зерттелді.

Джон Хопкинс Университетінің дарынды жастар орталығындағы элективті курстар

Джонс Хопкинс Университеті (Johns Hopkins University) - әлемде ең көп айтылатын ғылыми зерттеу университеті, мұнда 36 Нобель сыйлығының лауреаттары білім алған. Ол ұлттық және әлемдік университеттер рейтингінде жетекші орынға ие.

Зияткерлік мектептердің 20 оқушысы Джон Хопкинс атындағы Университеттің Дарынды жастар орталығында дарынды оқушыларға арналған элективті курстарда білім алды.



• Оқушылар келесі бағыттар негізінде дәріс, лабораториялық және практикалық жұмыс түріндегі курстарға қатысты: Электрлік инженерия;

- Математикалық логика;
- Химияны тереңдетіп оқу;
- Физиканы тереңдетіп оқу;
- Биологияны тереңдетіп оқу;
- Ықтималдық және ойындар теориясы;
- Криптология.

Вальбонн Халықаралық орталығындағы элективті курстар

Курстарда оқушылар матрицаны, Нэш тепе-теңдігін және Паредо тиімділігін қолдана отырып, инженерлік ғылымдарды терең зерттеді, компьютерлік платаларды жинауға арналған микросхемаларды дәнекерлеуді үйренді және адамзат тарихындағы ең күрделі шифрларды шешуді меңгерді:

- Химия;
- Физика;
- Робот техникасы;
- Информатика;
- Астрономия.

Химия және физика курстарының практикалық бөлімі шыны және парфюмерия өнімдерін жасап шығаратын француз кәсіпорындарында өтті.

Ғарыштық денелерді зерттеу мақсатында білім алушылар ең ірі француз обсерваториясында түнгі аспанды бақылады.

Сондай-ақ, курс бағдарламасы Францияның тарихи және мәдени нысандарына сапарды қамтыды.

Вальбонн қаласындағы Халықаралық орталық мұғалімдері Зияткерлік мектеп оқушыларын өздігінен ынталы, көптілді, жан-жақты және білімқұмар деп сипаттады.

Колмогоров атындағы мамандандырылған оқу-ғылыми орталығындағы «Математика» курсы

Зияткерлік мектептердің 58 оқушысы мамандандырылған оқу-ғылыми орталықта (факультет) – Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университетінің А.Н. Колмогоров атындағы мектеп-интернатында (бұдан әрі – О.С. Колмогоров атындағы МОФО) элективті курста білім алды. Колмогоров атындағы МОФО мұғалімдері математика пәнінен олимпиадалық тапсырмаларды шешу сабақтарын өткізді.

Осы курстың қатысушылары – елдегі математика пәнінен желілік олимпиада жеңімпаздары.

Элективті курстарды оқу нәтижесінде Зияткерлік мектептердің оқушылары жетістіктер көрсетуде:

- 62 оқушы жетекші университеттерге оқуға түсті: Harvard University, Massachusetts Institute of Technology, Stanford University, Princeton University, Columbia University, University College London, Imperial College London, Nanyang Technological University, London School of Economics and Political Sciences, Shanghai Jiao Tong University, Ludwig-Maximilians-Universität München, Universität Heidelberg, University of Leeds және т.б.;
- 16 оқушы IELTS тестінен 7 және одан жоғары ұпай жинады;
- 9 оқушы ұлттық және халықаралық ғылыми жобалар сайыстарының жеңімпаздары атанды.

3.4.3. ЖАЗҒЫ МЕКТЕП

Жобалық зерттеу жұмыстарын жүргізу және оқушыларды елдегі және шетелдегі үздік университеттерге түсуге дайындау мақсатында есеп беру кезеңінде зияткерлік және орта мектептердің оқушылары үшін жазғы мектеп ұйымдастырылды.

Оқу жылы аяқталғаннан кейін Зияткерлік

мектептердің барлық оқушылары үшін 2 апта бойы Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті - Елбасының «Өркен» гранты аясында жеке пәндерді тереңдетіп оқыту курстары ұйымдастырылды.

Сонымен қатар әлеуметтік аз қамсыздандырылған топтарға жататын отбасылардан шыққан және жалпы білім беретін мектептерде оқитын 202 оқушы үшін жазғы мектеп ұйымдастырылды, олар робот техникасы және STEM сабақтарына қатысып, мектеп бағдарламасына сай тегін білім алды.

Ақылы жазғы мектеп те ұйымдастырылды, 467 оқушы (Зияткерлік мектептердің 49 оқушысы, еліміздің білім беру ұйымдарының 418 оқушысы) келесі бағдарламалар аясында білім алды:

- «Математика»;
- «Жобалау: математикалық қала»;
- «Ғылым»;
- «Бізді қоршаған физика»;
- «Биотехнологиялар және Биоинженерия»;
- «Химиялық заттардың адамға қызмет етуі»;
- «Инженерия»;
- «Биоинформатика негіздері»;
- «Мобильді қосымшаларды әзірлеу»;
- «Робот техникасы» («STEM Robotics»);
- «Arduino»;
- «Ағылшын тілі»;
- «IELTS program»;
- «Ойлау дизайны» («Design thinking»);
- «Функциялар және олардың графиктері».

Сонымен қатар, жазғы мектеп аясында 634 оқушы тілді меңгеруден қарқынды курстарда білім алды (180 оқушы қазақ тілінде, 40 орыс тілінде және 414 ағылшын тілінде).

Жазғы мектеп – оқушылардың зерттеу және сыни ойлау дағдыларын дамытудың және академиялық білімді тереңдетудің оңтайлы алаңы.

Жазғы мектеп курстары туралы ақпарат www.summerschool.nis.edu.kz интернет-порталына жүктелген.

3.4.4. СЕРІКТЕС МЕКТЕПТЕР

«Серіктес мектептер» жобасы үш бағытта жүзеге асырылады:

1. Оқушыларды серіктес мектептің білім беру бағдарламасы аясында оқыту;
2. Серіктес мектептермен бірлескен ғылыми жобаларды жүзеге асыру (нәтижелер

халықаралық ғылыми журналдарда жарияланады);

3. Қабылдаушы елдің мәдениетін, тарихын және өнерін зерделеу арқылы әлем өркениетін тану.

Оқушыларды серіктес мектептің білім беру бағдарламасы аясында оқыту

Бірінші бағыт аясында Риза қаласының Вернер Гейзенберг атындағы гимназияның⁶ оқушылары мен мұғалімдері Қазақстандағы Өскемен қаласының Зияткерлік мектебіне келіп, NIS-Programme бағдарламасымен білім алды. Оқушылар STEM білім беру жобаларына және әлеуметтік практикаларға қатысты.



Павлодар және Алматы (ХБН) қалалардағы Зияткерлік мектептердің 22 оқушысы Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университетінің А.Н. Колмогоров атындағы Мамандандырылған оқу-ғылыми орталығында жаратылыстану-математикалық цикл пәндерінен білім алды⁷.

Оқу материалдарын тереңдетіп оқудан

⁶* Риза қаласының Вернер Гейзенберг атындағы гимназиясы 1908 жылы ашылды. Жаратылыстану-математикалық, көркем және әлеуметтік бағытта білім беретін мектеп. Германияның жаратылыстану-математикалық және технологиялық шеберлік орталығының (MINT-EC) мүшесі.

⁷* М.В. Ломоносов атындағы ММУ-нің А.Н. Колмогоров атындағы мамандандырылған оқу-ғылыми орталығы дарынды балаларға арналған математика, физика, химия, биология, информатика пәндерін терең меңгеруді, жаңа білім беру технологияларын қолдануды қамтамасыз ететін жалпы орта білім беру бағдарламаларын жүзеге асырады.

⁸* Pusat PERMATApintar Nigara – Малайзиядағы Kebangsaan Malaysia университетінің жаратылыстану ғылымдары, инженерия және математиканы тереңдетіп оқытуға, сондай-ақ оқушылардың ғылыми-зерттеу жұмысын қолдауға бағытталған дарынды балаларға арналған орталығы.

бөлек, оқушылар математика, информатика, физика және химия пәндерінен халықаралық олимпиадаларға дайындалды.

Серіктес мектептермен бірлескен ғылыми жобаларды жүзеге асыру

Астана қаласы Зияткерлік мектебінің (ФМБ) 8 оқушысы PERMATApintar⁸ (Малайзия) мектебінде оқып келді.



Оқушылар ағылшын тілдік ортасына еніп, зертханалық эксперимент жүргізді, сонымен қатар оқушылар кеңесімен тәжірибе алмасты. Математика сабақтарында Зияткерлік мектеп оқушылары «Calculus» тереңдетілген бағдарламасымен жұмыс істеді.

Химия сабақтарында оқушылар ғылыми-зерттеу компонентін міндетті түрде талап ететін органикалық химия тақырыптарынан білімін шыңдады.

2018 жылы Ernst Abbe Gymnasium⁹ (Оберкохен қ., Германия) гимназиясымен ынтымақтастық жалғасты. Ernst Abbe Gymnasium гимназиясының 8 оқушысы

«Германия және Қазақстандағы отандық өнім өндіруші» бірлескен зерттеу жобасын (2017 жылы басталған) аяқтау мақсатында Алматы қаласындағы Зияткерлік мектепке (ХББ) сапармен келді.

Германиялық оқушылар «Қазақстанда өндірілетін өнімдер» атты кіші жобаның аясында ұлттық тағам өндіретін нысандарға («Сыдық» түйе және жылқы шаруашылығына, «Нәзік» кондитерлік цехына), «Ғұндар» этникалық ауылына барып, қымыз, шұбат, құрт, ірімшік, қазы және қарта секілді ұлттық тағамдарды дайындау әдісімен танысты. Неміс балалары үшін бұл тәжірибе керемет есте қалар оқиға болды. Жұмыс нәтижелері бойынша Германияның халықаралық журналында ғылыми мақала дайындалуда.

Қабылдаушы елдің мәдениетін, тарихын және өнерін зерделеу арқылы әлем өркениетін тану.

2018 жылдың қазан айында Астана қаласының Зияткерлік мектебі (ФМБ) және International School Hannover Region (Ганновер қ., Германия) арасында оқушылар алмасу ұйымдастырылды.

International School Hannover Region мектебінің 8 оқушысы Астана қаласындағы Зияткерлік мектепте (ФМБ) білім алып, Астана қаласының көрікті жерлерін тамашалады.

Астана қаласы Зияткерлік мектебінің (ФМБ) 8 оқушысы неміс мектебіне барып, қызығушылықтарына қарай оқу бағдарламаларын меңгерді (жеке кестеге сай), сонымен қатар Project Based Learning және БҰҰ моделінен тақырыптық дәрістерге қатысты.

Сабақтан тыс ауқытта, оқушылар Август Кестнер мұражайы, Лейбниц атындағы техникалық университет, Ганновер Сити Холл, Херренхаузендегі үлкен саябаққа және басқа да тарихи, мәдени орындарды зерттеу мүмкіндігіне ие болды.

Гёте-Институты ұйымдастырған жобалар байқауының жеңімпазы атанған неміс тілін меңгеріп жүрген Павлодардағы Зияткерлік мектептің 15 оқушысы Goethe Schule Wetzlar мектебіне барды.

Әр Зияткерлік мектеп 5-8 серіктес мектебімен ынтымақтастықта («Серіктес мектептер» Қосымшасын қараңыз). Бұл оқушыларға мәдениетаралық қарым-қатынас, жаһандық ойлау және толеранттылық дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді.

⁹ Эрнст Аббе гимназиясы – 120 жылдық тарихы бар неміс гимназия. Мектеп Германияның үкіметі тарапынан молекулярлық биология саласындағы зерттеулер орталығы ретінде танылды. 2008 жылдың мамыр айында ең жоғары қауіпсіздік талаптарына сай биотехнология зертханасы салынды. 2015-2016 оқу жылынан бастап мектеп Excellence-Schulnetzwerk MINT-EC Ұлттық Бірлестігінің мүшесі болып табылады. Гимназия Италия, АҚШ, Франция және Қазақстан мектептерімен тығыз қарым-қатынаста.

¹⁰ International School Hannover Region – шығармашылық ортада сапалы халықаралық білім беруді қамтамасыз етуге және оқушыларға өз көзқарастарын, құндылықтарын, дәстүрлерін және мәдениеттерін еркін білдіруге жағдай жасайтын халықаралық мектеп.

3.5. МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖӘНЕ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРДІҢ ЖҰМЫСЫ

3.5.1. МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ

2018 жылы Семей және Өскемен қалаларындағы Зияткерлік мектептердің жаңа ғимараттарының салынуына орай аталған мектептердің медициналық қызметтерін лицензиялау бойынша жұмыс жүргізілді. Нәтижесінде «Педиатрия» және «Стоматология (балалардың)» мамандықтары бойынша амбулаториялық-емханалық көмек көрсетуге мемлекеттік жалпы лицензияға қосымшалар алынды.

Есепті кезеңде мектептерде емдеу-профилактикалық шаралары жүргізілді.

Зияткерлік мектептер оқушыларының сырқаттанушылығы

Зияткерлік мектептердің оқушылары жиі шалдығатын аурулардың негізгі топтарына респираторлы тыныс алу ағза аурулары (жедел респираторлы аурулар, тамақ ауруы, фарингит, синусит, ринит және т.б.), ас қорыту ағза аурулары, көз және оның қосалқы бөліктері, құлақ, жүйке жүйесі аурулары, жарақаттар, жаралар және басқа аурулар жатады.

Профилактикалық-медициналық қарап-тексеру

Денсаулық сақтау ұйымдары жыл сайын балалардың денсаулығын нығайту, ауруларды ерте кезеңде анықтау, аурулардың және қатер факторлардың алдын алу үшін мектеп балаларының нысаналы топтары арасында профилактикалық медициналық тексеру жүргізеді.

Осылайша, Зияткерлік мектептер оқушыларының 94%-ы профилактикалық медициналық тексерумен қамтылдын, балалардың 5%-ы мектепте болмағанына, ауырғанына, немесе медициналық ұйымдарда тіркелмегеніне байланысты тексеруден өткен жоқ.

Профилактикалық тексерулердің нәтижелеріне сәйкес орташа есеппен балалардың 42,1%-ы бірінші топқа (дені сау балалар), 49,4%-ы екінші топқа (дені сау, бірақ функциялық ауытқулары бар, сондай-ақ жіті және созылмалы ауруларға қарсы тұру қабілеті төмен, қауіп факторы бар балалар), 8,3%-ы үшінші топқа (организмінің функциялық мүмкіндіктері сақталған, компенсация жағдайындағы созылмалы аурумен ауыратын балалар), және 0,1%-ы төртінші және бесінші топтарға кіреді (организмінің функциялық мүмкіндіктері төмен, субкомпенсация және декомпенсация жағдайындағы созылмалы

аурумен ауыратын балалар).

Зияткерлік мектептерде тексеруден өтуге тиісті балалардың 95%-ы стоматологиялық тексеруден өтті. Тексеруден өтпеген оқушылар тізімі келесі жылғы тексеру жоспарларына енгізілді. Тексерілген оқушылардың 34,5%-дан астамы санациялауды (тіс емдеуді) қажет етті.

Профилактикалық екпелер

Профилактикалық екпелердің ұлттық күнтізбесінде сәйкес, мектеп жастағы балалар дифтерия, көкжөтел және сіреспе, туберкулез, қызылша және қызамық, тұмау және А вирусты гепатитқа қарсы вакцинациялануға тиісті.

2018 жылы туберкулезге қарсы (Көкшетау, Талдықорған, Астана қалалары), «А» гепатитіне қарсы (Қарағанды, Қызылорда, Шымкент қалалары) вакцинациялануға тиісті балалардың басым көпшілігі профилактикалық екпелер алды. Тұмауға, дифтерияға, сіреспеге және көкжөтелге қарсы екпелермен қамтылу деңгейі төмен болды. Вакциналарды алмаудың негізгі себептері: оқушылардың заңды өкілдерінің ерікті ақпараттандырылған бас тартуы, вакцинацияға медициналық тұрғыдан қарсы көрсетімдердің болуы.

Санитарлық-ағарту қызметі

Аурулардың алдын алу және салауатты өмір салтын насихаттау мақсатында Зияткерлік мектептердің медицина қызметкерлері санитарлық-ағартушылық жұмыс аясында оқу жылы бойы әртүрлі іс-шаралар өткізеді.

Аталған іс-шаралардың тақырыптары: жұқпалы және өзге аурулардың алдын алу, тамақтанудың және физикалық жаттығулардың адам денсаулығына әсері және басқа да мәселелер.





Есепті кезеңде Көкшетау, Шымкент (ХББ), Қарағанды, Алматы қалаларындағы Зияткерлік мектептерде мектеп және жатақхана қызметкерлері арасында жарақаттар, анафилаксиялық шок және басқа да шұғыл жағдайларда көмек көрсету туралы оқыту жүргізілді. Ұқсастақырыптағы сабақтар Ақтөбе, Шымкент (ХББ) Зияткерлік мектептерінің «Биология» пәні мұғалімдерімен бірлесіп өткізілді. Қарағанды қаласындағы Зияткерлік мектепте медициналық және педагогикалық қызметкерлер үшін шұғыл жағдайларда әрекет ету және алғашқы медициналық көмек көрсетудің алгоритмі әзірленді.



Мектептердегі санитарлық-ағартушылық жұмыстың маңызды шараларының бірі психикалық белсенді заттарды (ПБЗ) пайдалану тақырыбына арналған. Мысалы, Ақтау қаласындағы Зияткерлік мектепте Салауатты өмір салтын қалыптастыру

орталығының мамандары, жасөспірім полициясы қызметкерлерімен кездесу ұйымдастырылды. Кездесу барысында оқушылар мен мектеп қызметкерлеріне психикалық белсенді заттарды қабылдау және салыну белгілері, адам денсаулығына әсер ету, сондай-ақ психотроптық заттарды қабылдау және таратудың заңды және басқа аспектілері туралы ақпарат берілді.

2018 жылдың бірінші жартысында (менингококк инфекциясының эпидемиологиялық өсуіне, елде тіркелген өлім жағдайларына байланысты) Зияткерлік мектептердің медицина қызметкерлері аурудың таралу себептері, аурудың нышандары, алдын алу әдістері туралы дәрістер оқыды. Буклеттер мен брошюралар дайындалды, аурудың нышандарын байқаған кезде денсаулық сақтау ұйымдарына дереу түрде бару керек екені түсіндірілді.



Сонымен қатар, науқастанудың маусымдық өршуі қарсаңында Зияткерлік мектептерде жедел респираторлы аурулар мен тұмаудың алдын алу және профилактикасы бойынша шаралар жүргізілді.

3.5.2. ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТ

Есеп беру кезеңінде психологиялық қызметтің жұмысы келесі міндеттерді шешуге бағытталды:

- Академиялық, әлеуметтік-эмоциялық, мі-

нез-құлыққа байланысты қиындықтары бар 7-12-сынып оқушыларына психологиялық-педагогикалық қолдау көрсету процесін стандарттау;

- Өмірлік қиын жағдайға тап болған оқушылар мен олардың отбасыларына алдын алу және кризистік көмек көрсетудің жаңа тәсілдері мен практикасын енгізу;

- Экспресс-әдістерді, оқушылар мен мұғалімдердің өзіндік диагностикасын қолдану арқылы психодиагностикалық жұмыс тәсілдерін өзгерту;

- Білім беру үдерісіне қатысушылардың сұраныстары бойынша жұмыс барысында психологиялық кеңес беру дағдыларын жетілдіру;

- Педагог-психологтарға кәсіби қолдау көрсету мүмкіндіктерін кеңейту, Зияткерлік мектептердің педагог-психологтарының кәсіптік қызметіне арналған стандарттарды әзірлеу.

Зияткерлік мектептердің білім беру үдерісіне **«Берік отбасы 10-14»** және **«Кәмелетке толмағандар арасындағы аутодеструктивті мінез-құлықтың алдын алу»** бағдарламалары енгізіледі. Бағдарламалар қызметкерлер мен ата-аналардың/қамқоршылардың оқу, әлеуметтік, эмоциялық және мінез-құлыққа байланысты қиыншылықтарының себептері мен салдарын түсінуге арналған.

«Берік отбасы 10-14» бағдарламасы¹² жасөспірімдердің теріс мінез-құлқын тудыратын отбасылық факторларды азайтуға, балалар мен ата-аналар арасында жақсы қарым-қатынас орнатуға бағытталған.

Осы бағдарлама аясында Зияткерлік мектептердің 46 педагог-психологымен педагог-ұйымдастырушы-кураторы білім алды. Кейін олардың көмегімен Зияткерлік мектептердің мұғалімдері, ұйымдастырушылары, кураторлары мен жатақхана тәрбиешілеріне арналған 113 семинар өткізілді.

Оқу барысында туындаған қиындықтар, эмоциялық және мінез-құлыққа байланысты жағымсыз жағдайлардың алдын алу, оқушыларға көмек және қолдау көрсету мақсатында медициналық қызметкерлердің, сынып жетекшілерінің, пән мұғалімдерінің және педагог-психологтардың қатысуымен кіші психологиялық-педагогикалық кеңестер өткізілді.

Мектептердегі психологиялық ахуалды жақсарту, эмоциялық тұрғыдан шаршау синдромының алдын алу, қатысушылардың психологиялық мәдениетін дамыту мақсатында педагог-психологтар 33 мектепте іс-шара өткізді («Таңертең жақсы көңіл-күймен ояну», «Мейірімділік поштасы», «Көз – жан айнасы», «Құпия досым», «Менің отбасым», «Күлкіңді сыйла», «Көңіл-күйдің жеті түсі», «Психологиялық қоршау», «Жаман көңіл-күйді жақсыға ауыстыр»). Мұғалімдер, оқушылар мен ата-аналарға кеңес беру мақсатында 4 520 кездесу өткізілді (оқушылармен – 2 753, ата-аналармен – 782, мұғалімдермен – 985).

¹² Американдық мамандармен жасалып, Оксфорд Брукс университетінің денсаулық және әлеуметтік әл-ауқат мектебімен бейімделген (Ұлыбритания)



Талдықорған қаласы ФМБ
Назарбаев Зияткерлік мектебі
Ли Виктория
«Гүлдер»



4

4-ТАРАУ. ЗЕРТТЕУ ЖОБАЛАРЫ



Павлодар қаласы ХББ
Назарбаев Зияткерлік мектебі
Туякпаев Альтаир, 16 жас
«Жаз»

ДББҰ ғылыми әлеуетті нығайтуды мына бағыттар бойынша жүргізуде:

- Мамандардың ғылыми әлеуетін арттыру;
- Зерттеу жобалары және оқу бағдарламаларын бағалау (бұл жерде сыртқы зерттеушілермен және сыртқы жобалармен ынтымақтастықты нығайтуды ескеру);
- Мұғалімдердің жүргізетін зерттеулерін жалғастыру (іс-әрекетті және сабақты зерттеу);

- Іс-тәжірибелермен және алған білімдерімен бөлісу (соның ішінде зерттеулер дайджестін шығару, халықаралық конференциялар өткізу).

Ғылыми жобалар және бағдарламаларды бағалау

Зияткерлік мектептерде жүргізілетін ғылыми-зерттеу жұмысы Ғылыми-консультациялық кеңес (НҚК) тарапынан басқарылады.

2018 жылы 1-санатты **17 зерттеу аяқталды, 6 ғылыми жоба іске асырылуда.**

Кесте. ДББҰ-ның зерттеу жобаларының тізімі

№	Зерттеу тақырыптары	Жоба үйлестірушісі	Жүзеге асыру мерзімі	Статус
1	Зияткерлік мектеп қызметкерлерінің жұмысқа көңілінің толуы (2014-2015)	ДББҰ	2014-2015	аяқталды
2	Назарбаев Зияткерлік мектептерінде үш тілде оқыту үдерісін жүзеге асыруды зерттеу	ДББҰ	2016-2017	аяқталды
3	2010-2016 жылғы мектеп түлектерінің пікіріне сәйкес Зияткерлік мектепте оқушылардың одан ары қарай білім алуы мен болашақ мансабына әсері	ДББҰ	2015-2017	аяқталды
4	Зияткерлік мектептерде «Тәжірибені іс жүзінде зерттеу» және «Сабақты зерттеу» жобаларын жүзеге асырудағы артықшылықтар мен кедергілер	ДББҰ	2015-2017	аяқталды
5	Қазақстандағы балалардың әл-ауқатын зерттеу	Назарбаев Университеті, Кембридж Университеті	2015-2017	аяқталды
6	Зияткерлік мектептердің педагог қызметкерлері мен оларға теңестірілген тұлғаларды аттестациялау шеңберінде бағалау рәсімдері	ДББҰ	2015-2017	аяқталды
7	Назарбаев Зияткерлік мектептері түлектерінің Қазақстан Республикасының жоғары оқу орындарында білім беру сапасына көңілінің толуы жөніндегі сауалнаманың нәтижелері	ДББҰ	2015	аяқталды
8	«Үш тілде білім беру контекстінде Зияткерлік мектеп оқушыларының оқу сауаттылығын бағалаудың негізділігі» оқу сауаттылығын валидациялық зерттеу	ДББҰ, Сито Педагогикалық өлшеулер институты	2015	аяқталды
9	Қазақстандағы Педагогикалық шеберлік орталығының деңгейлік курстарының және көшбасшылық курстардың тиімділігіне баға беру	ДББҰ, Кембридж университеті	2016	аяқталды
10	Қазақстанның бастауыш сыныптарына (1-сынып) жаңартылған білім мазмұнын және бағалауды енгізу	Назарбаев Университеті, Кембридж Университеті, ДББҰ	2016	аяқталды
11	Қазақстанның бастауыш сыныптарына арналған білім беру бағдарламасына шолу (Нидерланд Корольдігінің Куррикулум әзірлеу институты, Назарбаев Зияткерлік мектептері)	ДББҰ	2016	аяқталды

12	Оқушыларды конкурстық іріктеу жүйесінің тиімділігін және болжамды расталуын валидациялық зерттеу (Сито, Назарбаев Зияткерлік мектептері)	Сито Педагогикалық өлшеулер институты, ДББҰ	2016	аяқталды
13	Үш тілді білім беру контекстінде Зияткерлік мектеп оқушыларының оқу сауаттылығын зерттеу валидтілігі (Сито, Назарбаев Зияткерлік мектептері)	ДББҰ, Сито Педагогикалық өлшеулер институты	2016	аяқталды
14	Назарбаев Зияткерлік мектеп оқушыларының денсаулық жағдайын зерттеу	Назарбаев Университеті	2016	аяқталды
15	Назарбаев Зияткерлік мектеп оқушыларының жүктемесі	ДББҰ	2017	аяқталды
16	Зияткерлік мектеп қызметкерлерінің жұмысқа көңілінің толуы (2017-2018)	ДББҰ	2017-2018	аяқталды
17	Зияткерлік мектеп оқушыларының математика бойынша оқу жетістіктеріне мониторинг жүргізу барысында пайдалануға арналған тест тапсырмалары банкін валидациялық зерттеу	ДББҰ, Сито Педагогикалық өлшеулер институты	2017	аяқталды
18	Пилоттық мектеп оқушыларын диагностикалық тестілеу	ДББҰ	2015-2019	іске асырылу да
19	«Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ критериялды бағалаудың кіріктірілген үлгісін жүзеге асыру (Зияткерлік мектептердегі бағалау жүйесінің тиімділігіне баға беру)	ДББҰ	2015-2019	іске асырылу да
20	Кіріктірілген білім беру бағдарламасын жүзеге асыруға мониторинг жүргізу	ДББҰ	2013 жылдан бастап	іске асырылу да
21	Зияткерлік мектеп мұғалімдерін аттестациядан өткізудің жаңа үлгісін енгізу	ДББҰ	2017-2018	іске асырылу да
22	Қазақстанның орта білім беру жүйесіндегі инновацияларды тарату және олардың сабақтастығы	Назарбаев Университет, Кембриджский университет, АОО	2018-2020	іске асырылу да
23	Назарбаев Зияткерлік мектептері оқушыларының математика пәні бойынша оқу жетістіктеріне мониторинг жүргізу аясында оқушылардың қабілеттер шкаласын валидациялық зерттеу	ДББҰ, Сито Педагогикалық өлшеулер институты	2018-2019	іске асырылу да

Зерттеулердің нәтижелері Қазақстанда, сондай-ақ шет елдерде: Ұлыбританияда (Лондон, Оксфорд), Ресей Федерациясында (Мәскеу, Санкт-Петербург, Красноярск, Барнаул) және Қытайда (Пекин) өткен ғылыми-практикалық конференциялар мен форумдарда таныстырылды.

Жыл сайын ДББҰ-да өткізілетін Халықаралық конференция зерттеу нәтижелерін ұсыну және талқылау алаңы болып табылады.

2-санат зерттеулері – ДББҰ қызметкерлерінің магистрлік және докторлық бағдарламалар шеңберінде жүргізетін зерттеулері. Осы санаттағы зерттеулерді жүргізу үшін барлығы 2

сұраным қабылданды. Бір зерттеу мақұлданды.

3-санат зерттеулері – сыртқы зерттеушілер жүргізетін зерттеулер. Келіп түскен төрт сұранымның үшеуі мақұлданды.

2018 жылдан бастап «Қазақстанның орта білім жүйесіндегі білім беру саласындағы инновацияларды тарату және оның сабақтастығы» тақырыбында үшжылдық зерттеу жобасы іске асырылуда. Зерттеу тобына Кембридж университетінің Білім беру факультетінің ғалымдары, Назарбаев Университетінің Жоғары білім беру мектебі және Зияткерлік мектептердің зерттеушілері кіреді.

Зерттеу барысында Қазақстандағы орта білім беру реформасының негізгі аспектілері (мектеп мұғалімдері, директорлары және басқа да мүдделі тұлғалардың жалпы білім беретін мектептерде жаңартылған білім беру мазмұнын енгізуге қатысты пікірлерін зерттеу мақсатында), реформа үлгілері, оның күшті және әлсіз жақтары, білім беру жүйесінің түрлі деңгейлеріне әсері қарастырылады.

Жоба негізгі төрт бағытта жүргізіледі:

- 1) Реформа және мұғалімдердің біліктіліктілігін арттыру;
- 2) Көптілді білім беру;
- 3) Инклюзия және теңдік;
- 4) Педагогика және бағалау.

2018 жылдың нәтижесі бойынша зерттеу әдіснамасы әзірленіп, зерттеу құралдары бекітілді.

Жобаның аралық нәтижелері Білім беру саласындағы зерттеушілердің еуропалық конференциясында (ECER-2018. Больцано қаласы. Италия), ДББҰ-ның X Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясында, «Білім беру жүйесіндегі өзгерістердің тұрақтылығы» симпозиумында таныстырылды.

Мұғалімдердің практикалық зерттеулері

Зияткерлік мектеп оқытушыларының 60%-дан астамы (шамамен 1700 мұғалім) белсенді практикалық зерттеулерге – «Іс-әрекетті зерттеу» мен «Сабақты зерттеуге» қатысады.

2018 жылы осы зерттеулердің нәтижелері «Жаңа дәуірдің мектебі» атты X Халықаралық конференцияның сессия жұмыстарында таныстырылды (2018 жылдық есебінің 2-бөлімін қараңыз).

ДББҰ-да жүргізілетін зерттеулер мен конференциялар туралы ақпаратты <http://conferences.nis.edu.kz> және <http://earch.nis.edu.kz> сайттарынан, сондай-ақ 2018 жылдық есебінің 2-бөлімінен табуға болады.

Аталған сайттарда өткізілген конференциялар туралы ақпарат берілген: баяндамашылардың өмірбаяндары, баяндама тезистері және толық мәтіндері, таныстырылымдар және алдыңғы жылдары өткен конференциялардың мұрағаты. Белгіленген тақырып аясында білім беру саласындағы өзекті зерттеулер туралы ақпарат беретін **Зерттеу дайджесті** тоқсан сайын жарияланады.



Шымкент қаласы ХББ
Назарбаев Зияткерлік мектебі
Абдиханова Балжан, 14 жас
«Ақ жылқы»





5-ТАРАУ. БІЛІМ БЕРУ САПАСЫН БАҒАЛАУ

Тараз қаласы ФМБ
Назарбаев Зияткерлік мектебі
Файзрахман Камилла, 14 жас
«Натюрморт»

ДББҰ-да оқушылардың оқу жетістіктеріне мониторинг жүргізу, критериалды бағалау, сыртқы жиынтық бағалау және мектептердің халықаралық аккредитациясы арқылы білім беру сапасын бағалау жұмыстары жалғастырылуда.

5.1. ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ЖЕТІСТІКТЕРІНЕ МОНИТОРИНГ ЖҮРГІЗУ

Оқушылардың оқу жетістіктеріне мониторинг жүргізу жүйесі Нидерланд Сито педагогикалық өлшеулер институтының халықаралық сарапшыларымен, (бұдан әрі – Сито сарапшылары) бірлесіп әзірленді және Зияткерлік мектептер желісіне енгізілді. Бағалаудың басқа түрлерімен қатар оқушылардың оқу жетістіктерінің мониторингі Зияткерлік мектептерде жүзеге асырылатын кешенді бағалау жүйесінде ерекше орынға ие. Бұл жүйе оқушылардың нақты білім деңгейі мен дағдыларын дер кезінде анықтап, оларға арнайы педагогикалық қолдау көрсетуге мүмкіндік береді.

«МАТЕМАТИКА» ПӘНІНЕН ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ЖЕТІСТІКТЕРІНЕ МОНИТОРИНГ ЖҮРГІЗУ

2018 жылы тапсырмалар қорын жаңарту мақсатында **200 тест тапсырмасы** әзірленді, **екі мониторинг** жүргізілді, мониторинг нәтижелерін талқылау, бағалау стандарттарын анықтау және оқу жетістіктерінің деңгейін

сипаттау бойынша **екі семинар** өткізілді. **Сито халықаралық сарапшыларының** қолдауымен және Зияткерлік мектептердің математика пәні мұғалімдерінің қатысумен «Математика» пәні бойынша тест тапсырмаларын сараптау нәтижелерін талқылауға және қайта қарауға арналған **бір семинар** өткізілді.

2018 жылдың қаңтар айында (19 Зияткерлік мектептің 7-11-сынып оқушыларына) және сол жылдың қыркүйек айында (20 Зияткерлік мектептің 7-12-сынып оқушыларына) **мониторинг жүргізілді.**

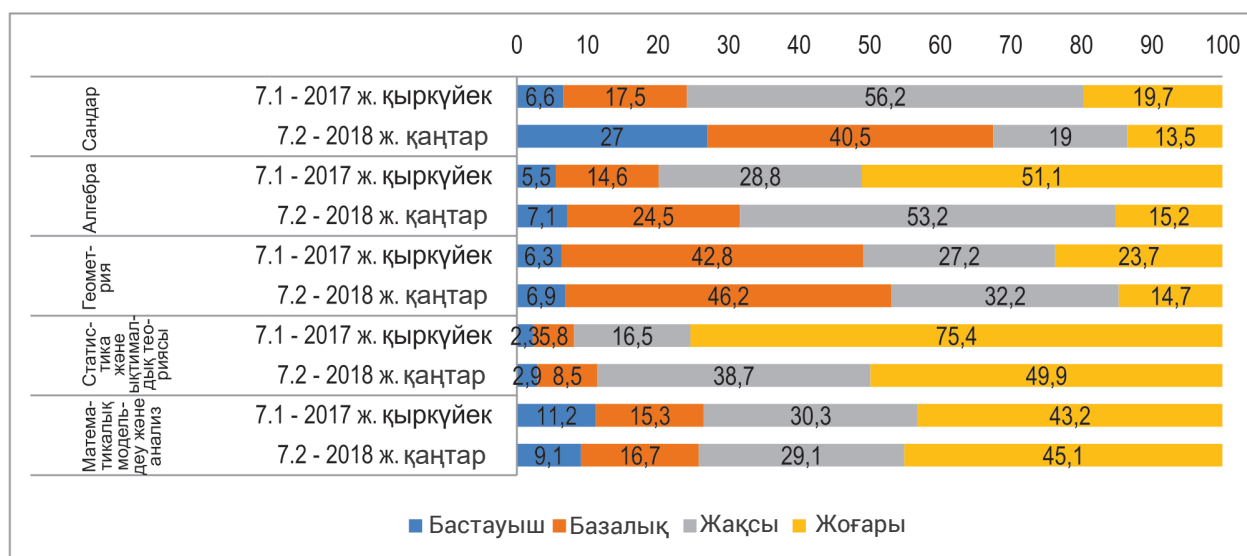
2018 жылдың қаңтар айында жүргізілген мониторингке **11 074 оқушы** қатысты.

2017-2018 оқу жылында (2017 жылдың қыркүйек айы, 2018 жылдың қаңтар айы) 7, 8, 9, 10, 11-сынып оқушыларына жүргізілген екі мониторинг нәтижелерінің салыстырмалы талдауы оқу сапасында оң динамика барын көрсетті.

Мысалы, **7-сыныптарда** 2018 жылдың қаңтар айында 2017 жылдың қыркүйек айымен салыстырғанда «Алгебра» бөлімінен «Базалық» (+9,9%) және «Жақсы» (+24,4%) деңгейдегі, «Геометрия» бөлімінен «Базалық» (+3,4%) және «Жақсы» (+5%) деңгейдегі, «Статистика және ықтималдықтар теориясы» бөлімінен «Базалық» (+2,7%) және «Жақсы» (+22,2%) деңгейдегі және «Математикалық модельдеу және анализ» бөлімінен «Жоғары» (+1,9%) және «Базалық» (+1,4%) деңгейдегі оқушылар үлесінің артуы байқалады.

Оқушылардың оқу жетістіктерін жақсартудағы осындай тұрақты динамика барлық сыныптарда байқалады.

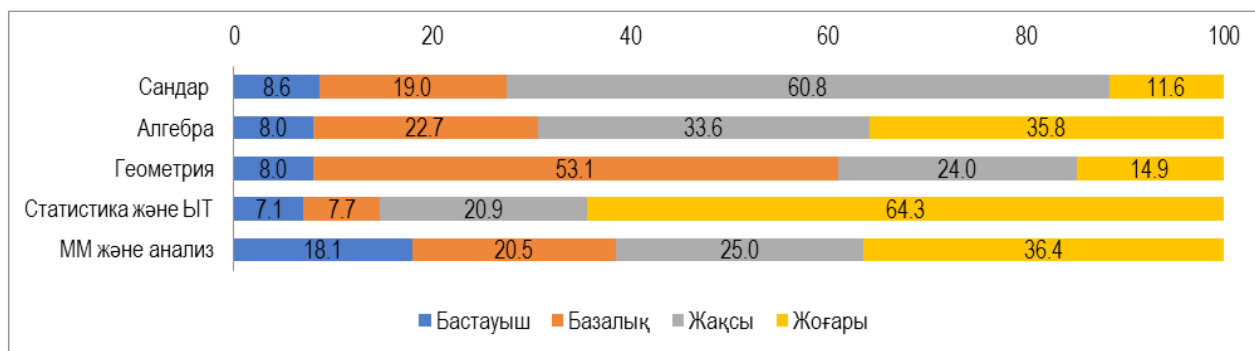
Кесте. Математика пәнінен 7-сынып оқушыларының оқу жетістіктеріне жүргізілген мониторинг нәтижелерінің диаграммасы, қаңтар 2018 жыл



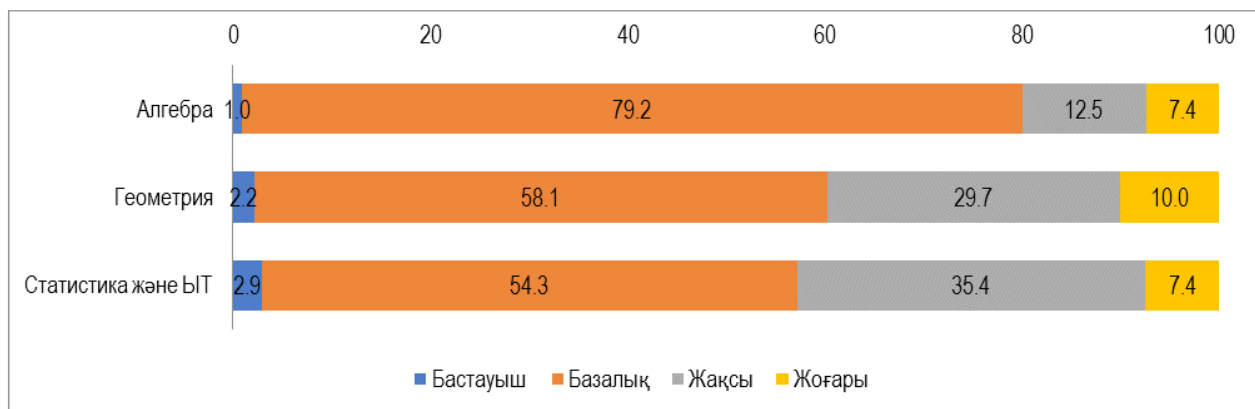
2018 жылы қаңтар айында жүргізілген мониторинг нәтижелері бойынша **93 563** есеп әзірленіп, Зияткерлік мектептерге жіберілді (әр тапсырманың орындалуы туралы толық мәлімет берілген жеке есептер, оқушылардың оқу жетістіктерінің деңгейлері көрсетілген және олардың оқудағы ілгерілеуі сипатталған есептер, сыныптар мен параллельдер деңгейіндегі есептер, аналитикалық есеп).

2018 жылдың қыркүйек айында жүргізілген мониторингке **12 959** оқушы қатысты.

7-сынып оқушыларының басым көпшілігінің нақты білімі «Сандар» (72,4%), «Алгебра» (69,4%), «Статистика және ықтималдықтар теориясы» (85,2%), «Математикалық модельдеу және анализ» (61,4%) бөлімдері бойынша «Жақсы» және «Жоғары» деңгейлерге сәйкес келеді.



10-сыныптар нәтижелерінің талдауы көрсеткендей, оқушылар білімінің негізгі үлесі «Алгебра» (91,7%), «Геометрия» (87,8%), «Статистика және ықтималдықтар теориясы» (89,7%) бөлімдерінен «Базалық» және «Жақсы» деңгейлерге сәйкес келеді. 8, 9, 11 және 12-сыныптар да нақты білім мен дағдылардың жоғары деңгейін көрсетті.



2018 жылдың қыркүйек айында жүргізілген мониторинг нәтижелері бойынша **105 423** есеп әзірленіп, Зияткерлік мектептерге жіберілді (әр тапсырманың орындалуы туралы толық мәлімет берілген жеке есептер, оқушылардың оқу жетістіктерінің деңгейлері көрсетілген және олардың оқудағы ілгерілеуі сипатталған есептер, сыныптар мен параллельдер деңгейіндегі есептер, аналитикалық есеп).

Толық мәлімет берілген жеке есепте математика пәніндегі бес бөлімнің әр бөлімі бойынша белгілі бір тақырып аясында оқушының әрбір тапсырманы бағалау критерийлері мен Блум таксономиясы деңгейлеріне сәйкес орындағаны туралы мәлімет беріледі.

 Назарбаев Зияткерлік мектептері NIS		«Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ «Педагогикалық өлшеулер орталығы» филиалы			
Оқушы					
ЖСН					
Мектеп					
Сынып					
Пән		Математика			
Бөлім		Алгебра			
№	Тақырып	Бағалау критерийі	Блум таксономиясы бойынша деңгейі	Тапсырманың орындалу статусы	
1	Екі айнымалысы бар теңдеулер мен теңсіздіктердің графикалық түрде берілуі	Екі айнымалысы бар теңдеулер жүйесі шешімінің геометриялық интерпретациясын танып біту.	Түсіну	Жауап дұрыс	
2	Тригонометрия	Графигі бойынша тригонометриялық функциялардың қасиеттерін анықтау.	Түсіну	Жауап дұрыс	
3	Теңдеулер және теңсіздіктер	$ f(x) \geq g(x)$, $ f(x) < g(x)$ түріндегі теңсіздіктерді шешу.	Қолдану	Жауап берілмеген	
4	Тригонометрия	Градусты радианға айналдыру және керісінше.	Қолдану	Жауап дұрыс	
5	Тригонометрия	Бірлік шеңбер бойындағы бұрышқа сәйкес нүктенің координаталарын біру және керісінше.	Білу	Жауап дұрыс емес	
6	Тригонометрия	Келтіру формулаларын қолдану.	Қолдану	Жауап дұрыс	
7	Тригонометрия	Градусты радианға айналдыру және керісінше.	Қолдану	Жауап дұрыс	
8	Теңдеулер және теңсіздіктер	Біреуі – сызықтық, ал екіншісі – екінші дәрежелі болатын екі теңсіздіктен тұратын жүйені шешу.	Қолдану	Жауап дұрыс	
9	Тригонометрия	$y = a \cdot f(b(x-m)) + n$ функциясының графигін анықтау, мұндағы $f(x)$ -тригонометриялық функция, және керісінше.	Түсіну	Жауап дұрыс	
10	Тригонометрия	Келтіру формулаларын қолдану.	Қолдану	Жауап дұрыс	
11	Екі айнымалысы бар теңдеулер мен теңсіздіктердің графикалық түрде берілуі	Берілген геометриялық интерпретациясы бойынша екі айнымалысы бар теңсіздіктер жүйесін құру.	Анализ	Жауап дұрыс	
12	Тригонометрия	Градусты радианға айналдыру және керісінше.	Қолдану	Жауап дұрыс	
13	Екі айнымалысы бар теңдеулер мен теңсіздіктердің графикалық түрде берілуі	Екі айнымалысы бар теңсіздіктер жүйесі шешімінің геометриялық интерпретациясын танып білу.	Түсіну	Жауап дұрыс	
14	Екі айнымалысы бар теңдеулер мен теңсіздіктердің графикалық түрде берілуі	Берілген геометриялық интерпретациясы бойынша екі айнымалысы бар теңдеулер жүйесін құру.	Анализ	Жауап дұрыс	
15	Тригонометрия	$y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$ функцияларының графигтерін анықтау.	Түсіну	Жауап дұрыс емес	
16	Теңдеулер және теңсіздіктер	Құрамында квадрат түбірі бар өрнектердің мүмкін мәндер жиынын анықтау.	Анализ	Жауап берілмеген	
17	Тригонометрия	$\sin^2 2\alpha + \cos^2 2\alpha = 1$, $1 + \tan^2 2\alpha = 1/(\cos^2 2\alpha)$ және $1 + \cot^2 2\alpha = 1/(\sin^2 2\alpha)$ тепе-теңдіктерін есеп шығаруда қолдану.	Қолдану	Жауап дұрыс	
18	Теңдеулер және теңсіздіктер	$ f(x) \geq g(x)$, $ f(x) < g(x)$ түріндегі теңсіздіктерді шешу.	Қолдану	Жауап дұрыс	
19	Тригонометрия	$\sin^2 2\alpha + \cos^2 2\alpha = 1$, $1 + \tan^2 2\alpha = 1/(\cos^2 2\alpha)$ және $1 + \cot^2 2\alpha = 1/(\sin^2 2\alpha)$ тепе-теңдіктерін есеп шығаруда қолдану.	Қолдану	Жауап дұрыс	

Берілген жеке есептерді негізге ала отырып, мұғалім әрбір оқушының нәтижелерін талдайды және оның жеке оқыту траекториясын анықтайды немесе түзетеді. Осы мақсатта мұғалімдер оқушылардың жеке даму жоспарын әзірлеп, оның жүзеге асырылуын бақылайды, кейбір оқушыларға белгілі бір бөлім немесе тақырыпты меңгеру, дағдыларды қалыптастыру барысында және тексерілетін элементтерге қатысты қосымша қолдау қажеттілігін ескеріп, сабақ жоспарын құрады.

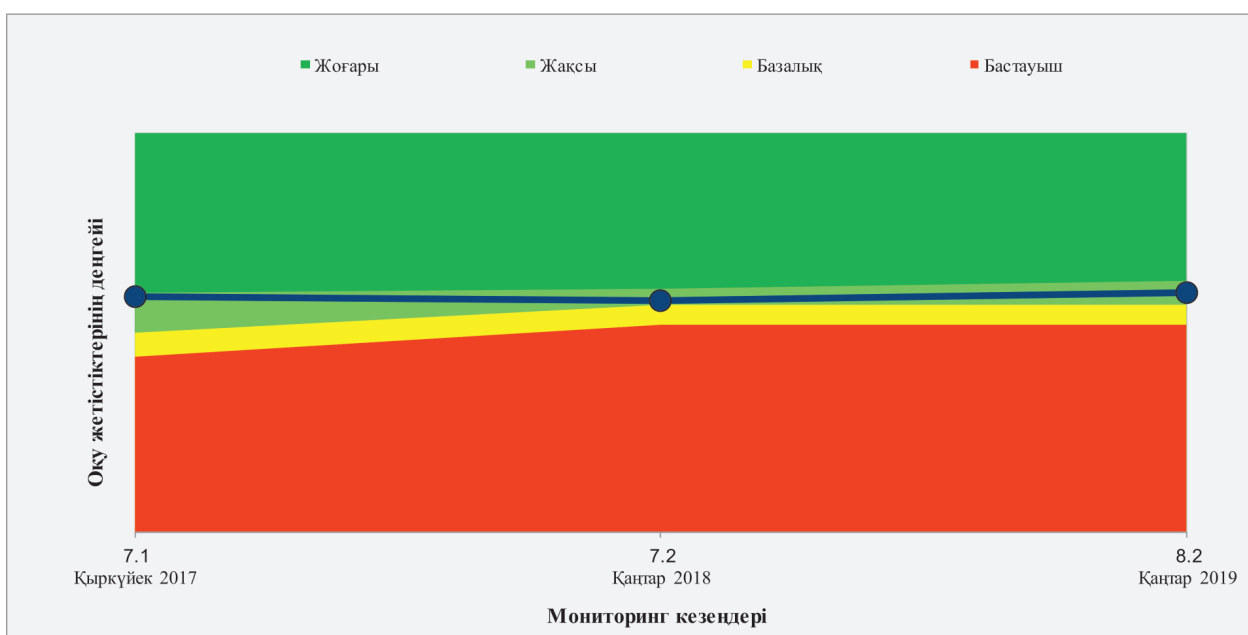
Мұғалімдер нашар меңгерілген тақырыптар/оқу мақсаттары бойынша әртүрлі оқыту әдістерін, соның ішінде скаффолдингті қолдану арқылы тапсырмаларды іріктейді, сондай-ақ мониторинг нәтижелеріне сәйкес үй тапсырмаларын дифференциациялайды.

Сыныптар мен параллельдер деңгейінде берілетін есепте параллель сыныпта оқитын барлық оқушының әрбір тапсырманы орындау сапасы туралы мәлімет пайыз түрінде беріледі.

Осы есепті негізге ала отырып, мұғалімдер әдістемелік бірлестікте оқу үдерісін мұқият талдау және рефлексия жүргізу мақсатында бір сынып/екі сынып/параллель сыныптағы оқушылардың оқу материалын меңгеруінің жалпы үрдістерін қарастырады. Әдістемелік бірлестік отырыстарында және мектеп басшылығымен кездесулерде мұғалімдер оқушылар арасында орындау пайызы 30%-дан төмен болатын тақырыптар бойынша дескрипторларды, тексерілетін элементтерді бөлімдер/дағдылар тұрғысынан талқылайды.

		"Назарбаев Зияткерлік мектептері" ДББҰ "Педагогикалық өлшеулер орталығы" филиалы									
Тақырып		Квадрат түбірлер және иррационал өрнектер		Квадрат түбірлер және иррационал өрнектер		Квадрат түбірлер және иррационал өрнектер		Синин дәрежесі		Квадрат түбірлер және иррационал өрнектер	
Бағалау критерийі		Көбейтінді түбір табысқаннан астында шығару.		Көбейтінді түбір табысқаннан астында енгізу.		Нұррционал сандарға амалдар қолдану.		Берілген санды бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.		Күрамдыла бүтін көрсеткішті дәреже түрінде көрсету.	
Күрамдыла бүтін көрсеткішті											

 Назарбаев Зияткерлік мектептері	«Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ «Педагогикалық өлшеулер орталығы» филиалы		
Оқушының аты-жөні			
ЖСН		Сынып	
Мектеп	Астана ФМБ		
Математика бөлімі	Сандар	Оқу жетістіктерінің деңгейі	Жақсы
Тестегі тапсырмалар саны		Орындалмаған тапсырмалар саны*	
Мониторингке қатысқан сынып оқушыларының саны		Сыныптағы позициясы	
Мониторингке қатысқан параллельдегі оқушылар саны		Параллельдегі позициясы	
Мониторингке қатысқан Зияткерлік мектептер оқушыларының саны		Зияткерлік мектептер оқушылары арасындағы позициясы	



Оқудағы жетістіктер туралы жеке есепті мұғалімдер, оқушылар мен ата-аналар пайдалана алады. Осы есептің негізінде оқытудың барлық кезеңдері бойынша әрбір оқушының Зияткерлік мектепте білім алу траекториясы қадағаланады. Ақпарат түсінікті болу үшін есепке оқушылардың оқудағы жетістіктерінің сипаттамалары қосымша ретінде тіркеліп беріледі.

Аналитикалық есептің негізінде мектеп әкімшілігі ең төмен нәтиже көрсеткен сыныптардың мұғалімдеріне қолдау көрсету үшін мектеп ішіндегі бақылау жүйесін жоспарлайды

немесе түзетеді, мұғалімдердің біліктілігін арттыруға қажетті курстардың тізімін жасайды.

Мониторинг қорытындысы бойынша алынған нәтижелер оқушылардың білімі мен дағдылары бір оқу жылының ішінде жақсарғанын дәлелдейді. Берілген есептер мектептерге дер кезінде әдістемелік қолдау көрсетуге, оқыту үдерісін дифференциациялауға, оқушылардың оқуға деген ынтасын арттыруға және олардың танымдық белсенділігін күшейтуге мүмкіндік береді.

**ТІЛДІК ПӘНДЕР БОЙЫНША ОҚУШЫЛАРДЫҢ
ОҚУ ЖЕТІСТІКТЕРІНЕ МОНИТОРИНГ ЖҮРГІЗУ**

Тілдік пәндер бойынша жүргізілетін мониторинг Зияткерлік мектептер оқушыларының екінші және үшінші тілді меңгеру деңгейін NIS-Programme және CEFR жүйесіне сәйкес анықтау үшін төрт тілдік дағды бойынша жүзеге асырылады. Үш тілде білім беру саясатын жүзеге асыруда тілді меңгеру деңгейін анықтау маңызды аспект болып табылады.

7-сыныптан басталған мониторинг жүргізу циклі 2018 жылдың сәуір айында 10-сыныптардағы апробациямен аяқталды, апробация барысында әзірленген 500 тест тапсырмасы сынақтан өтті.

Сито сарапшылары Педагогикалық өлшеулер орталығының қызметкерлеріне сынақтан өткен тапсырмалардың психометриялық және статистикалық деректерін талдау бойынша консультациялық қолдау көрсетті.

2018 жылы **екі мониторинг** жүргізілді:

- 2017-2018 оқу жылының сәуір айында 19 Зияткерлік мектептің 7-10-сыныптарынан **9 040** оқушы қатысты;
- 2018-2019 оқу жылының қыркүйек айында

20 Зияткерлік мектептің 7-сыныптарынан **2 222** оқушы қатысты.

7-сынып (сәуір айы)

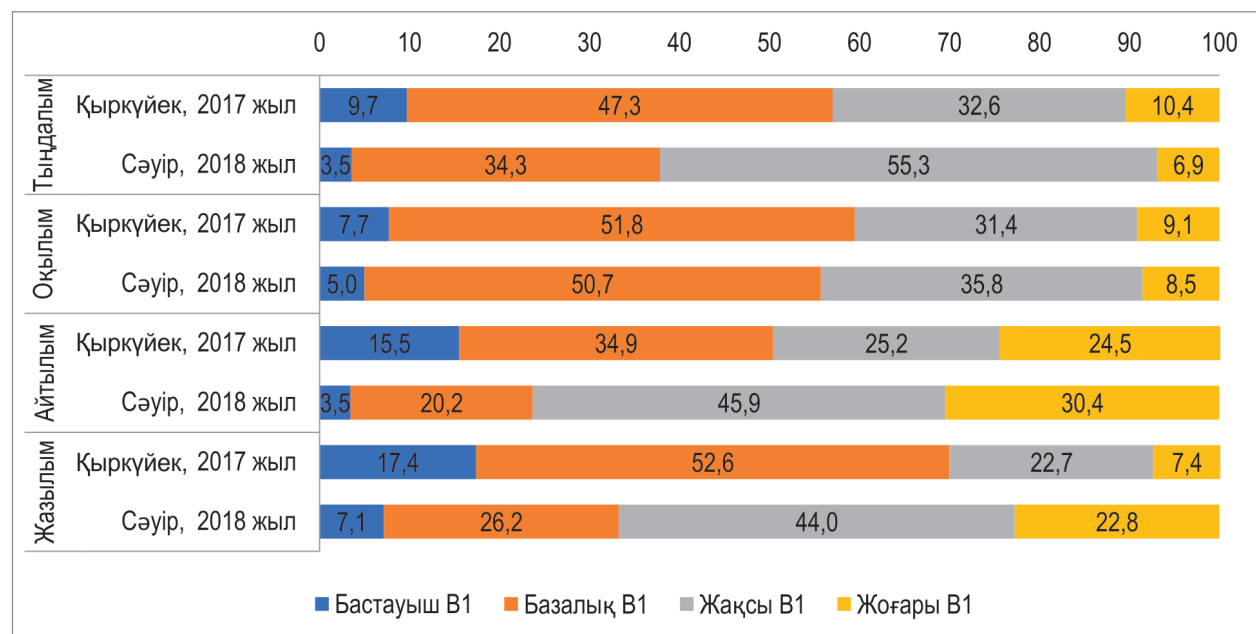
NIS-Programme бағдарламасына сәйкес 7-сынып оқушылары оқу жылының соңында қазақ/орыс тілін екінші тіл ретінде «Жақсы»/«Жоғары» B1 деңгейде, ағылшын тілін – «Жақсы»/«Жоғары» A2 деңгейде меңгереді деп күтіледі.

2017-2018 оқу жылында (2017 ж. қыркүйегінде, 2018 ж. сәуірінде) жүргізілген екі мониторинг қорытындысы бойынша 7, 8, 9, 10-сынып оқушылары нәтижелерінің салыстырмалы талдауы оқу нәтижелері сапасының оң динамикасын көрсетті.

Мысалы, 7-сыныптардағы «Қазақ тілі екінші тіл ретінде» пәні бойынша тілдік дағдының төртеуінен де оқушылар үлесінің артқаны байқалады: «Жазылым» («Жоғары» B1 (+15,4 %), «Жақсы» B1 (+21,3 %), «Айтылым» («Жоғары» B1 (+5,9 %), «Жақсы» B1 (+20,7 %)), «Оқылым» («Жақсы» B1 (+4,4 %)) және «Тыңдалым» («Жақсы» B1 (+22,7 %)).

Басқа тілдік пәндер бойынша (қазақ тілі бойынша барлық сыныптардағыдай) оң үрдіс байқалады.

Кесте. «Қазақ тілі екінші тіл ретінде» пәні бойынша 7-сынып оқушыларының оқу жетістіктеріне жүргізілген мониторинг нәтижелерінің диаграммасы, сәуір 2018 жыл

**7-сынып (қыркүйек)**

NIS-Programme бағдарламасына сәйкес 6-сынып оқушылары оқу жылының соңында қазақ/орыс тілін екінші тіл ретінде «Жақсы» B1 деңгейде, ағылшын тілін – «Жақсы» A2 деңгейде меңгереді деп күтіледі.

Оқушыларда сөйлеу әрекетінің барлық төрт түрі бойынша жоғары дағдылар қалыптасқан.

Мысалы, «Орыс тілі екінші тіл ретінде» пәні бойынша оқушылардың басым бөлігі «Жақсы» B1 және одан жоғары деңгейлерге жетті: «Тыңдалым» – 90,3%, «Оқылым» – 76,3%, «Айтылым» – 69,6%, «Жазылым» – 63,4%.



«Ағылшын тілі» пәнінен өткізілген мониторинг нәтижелеріне сәйкес оқушылардың басым бөлігі «Жақсы» А2 және одан жоғары деңгейлерге жетті: «Тыңдалым» – 88,4%, «Оқылым» – 66,9%, «Айтылым» – 51,7%, «Жазылым» – 44,1%.



Жалпы, қыркүйек айында жүргізілген мониторинг нәтижелері бойынша оң динамика байқалады. Дегенмен, жаңадан қабылданған 7-сынып оқушыларының «Қазақ тілі екінші тіл ретінде» пәні бойынша «Айтылым» және

«Жазылым» дағдылары нашар дамыған.

Сәуір айында жүргізілген мониторинг нәтижелері бойынша **88 792** есеп әзірленіп, Зияткерлік мектептерге жіберілді (әр тапсырманың орындалуы туралы толық мәлімет берілген жеке есептер, оқушылардың оқу жетістіктерінің деңгейлері көрсетілген және олардың оқудағы ілгерілеуі сипатталған есептер, сыныптар мен параллельдер деңгейіндегі есептер, аналитикалық есеп).

Қыркүйек айында жүргізілген мониторинг нәтижелері бойынша **28 563** есеп әзірленіп, Зияткерлік мектептерге жіберілді.

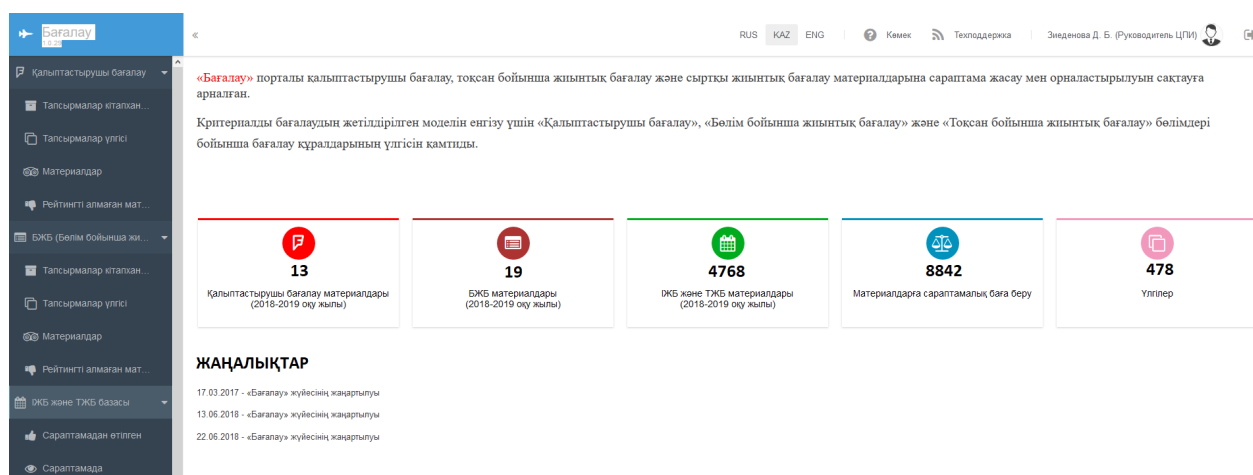
Тілдік пәндер бойынша толық мәлімет берілген жеке есепте тілдік дағдының төрт түрі («Оқылым», «Тыңдалым», «Айтылым», «Жазылым») бойынша оқушылардың әр тапсырманы орындауы туралы мәлімет беріледі, сондай-ақ буклеттегі тапсырманың орны, тақырыбы, тексерілетін элемент, тапсырма қаншалықты орындалғаны сипатталады («Жауабы дұрыс», «Жауабы дұрыс емес», «Жауабы берілмеген»). Есептің осы түрі әр мұғалімге, оқушыға және оның ата-анасына беріледі.

 «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ «Педагогикалық өлшеулер орталығы» филиалы			
Оқушының аты-жөні			
Оқушының ЖСН			
Мектеп			
Сынып			
Мониторинг		7.1 (қыркүйек)	
Пән		Қазақ тілі және әдебиеті (екінші тіл ретінде)	
Дағды		Тыңдалым	
№	Тақырып	Оқу мақсаты	Статус
1	Мейрамханадағы әңгіме	Тыңдалымдағы қажетті және детальді ақпаратты түсінеді	Жауап дұрыс
2	Он үш жасар қыз домбыра жасап жүр	Тыңдалымның тақырыбын, идеясын түсінеді	Жауап дұрыс
3	Он үш жасар қыз домбыра жасап жүр	Тыңдалым мазмұнының жалғасын болжайды	Жауап дұрыс
4	Кеме капитаны туралы	Тыңдалымдағы қажетті және детальді ақпаратты түсінеді	Жауап дұрыс
5	Ұзақ өмір сүрушілер туралы	Тыңдалымдағы қажетті және детальді ақпаратты түсінеді	Жауап дұрыс
6	Музей туралы	Тыңдалымның тақырыбын, идеясын түсінеді	Жауап дұрыс
7	Қамқорлық	Тыңдалым мазмұнының жалғасын болжайды	Жауап дұрыс емес
8	Қамқорлық	Тыңдалым мазмұнының жалғасын болжайды	Жауап дұрыс
9	Адамгершілік	Тыңдалымдағы қажетті және детальді ақпаратты түсінеді	Жауап берілмеген
10	Адамгершілік	Тыңдалым мазмұнының жалғасын болжайды	Жауап дұрыс

Сыныптар мен параллельдер деңгейіндегі толық есепте бір параллельдегі барлық сыныптардың оқушыларының төрт тілдік дағды

бойынша әр тапсырманы орындау сапасы туралы пайыз түрінде мәлімет беріледі.

2018 жылы жиынтық жұмыстарға онлайн-сараптама жүргізу тетіктерін жетілдіру және оқушылардың Орталық жұмыс мұрағатын құру аясында «Бағалау» ақпараттық жүйесін дамыту жұмыстары жалғастырылды.



2017-2018 оқу жылында жасалған жиынтық жұмыстардың онлайн-сараптамасының нәтижелеріне талдау жүргізілді, сол арқылы талдауды өткізу тетіктерін жетілдіру бойынша іс-шараларды анықтауға және іске асыруға мүмкіндік туды (құпиялылықты арттыру, автоматты түрде тарату, кестені белгілеу және т.б.).

Есепті кезеңде Зияткерлік мектептердің мұғалімдері мен ПӨО қызметкерлері 8 417 жиынтық жұмыстарға сыртқы онлайн-сараптама өткізді.

Орталық мұрағатты құрудағы мақсат – оқушылардың орындалған және бағаланған жұмыс үлгілерін жинау, сақтау және таныстыру. Мұрағат материалдары қалыптастырушы және жиынтық бағалауды стандарттауға, тәжірибе алмасуға, оқытудың күтілетін нәтижелерін бағалауда мұғалімдердің кәсіби дамуын ынталандыруға мүмкіндік туғызады.

5.3. 5, 10-12-СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ СЫРТҚЫ ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУЫ

Сыртқы жиынтық бағалау емтихандарының тұжырымдамалық негізі оқушылардың бастауыш, негізгі және орта білім беру сатыларындағы оқыту үдерісінде қалыптасқан білім, білік, дағдыларының кіріктірілген жиынтығын бағалауға мүмкіндік береді.

Зияткерлік мектеп оқушыларының оқу жетістіктерін бағалау бастауыш мектепті бітіргеннен кейін (5-сынып) **Cambridge Primary**, негізгі мектепті бітіргеннен кейін (10-сынып) - IGCSE, жоғары мектепті бітіргеннен кейін (11 және 12-сынып) - **AS-level немесе A-level** халықаралық стандарттарына сәйкес жүргізіледі.

5, 10-12-сыныптарда сыртқы жиынтық бағалауды сапалы ұйымдастыру және өткізу үшін 5-сыныптың 7 пәні бойынша, 10-сыныптың 11 пәні бойынша, 11-сыныптың 2 пәні бойынша және 12-сыныптың 9 пәні бойынша тест

спецификациялары әзірленді.

ПӨО 5, 10, 11-сыныптарға арналған емтихан материалдарын әзірледі, 12-сыныптарға арналған материалдар ХББСКБК-мен бірге әзірленді.

Зияткерлік мектеп директорларының орынбасарларына сыртқы жиынтық бағалауға дайындалу және оны өткізу мәселелері бойынша семинарлар мен вебинарлар өткізілді.

Нормативтік құжаттарға сәйкес 5, 10, 11 және 12-сынып оқушыларының **65 742** емтихан жұмысын Зияткерлік мектептердің **474** мұғалімі мен ПӨО 11 маманы тексерді.

Емтихан қорытындысы бойынша есеп беру

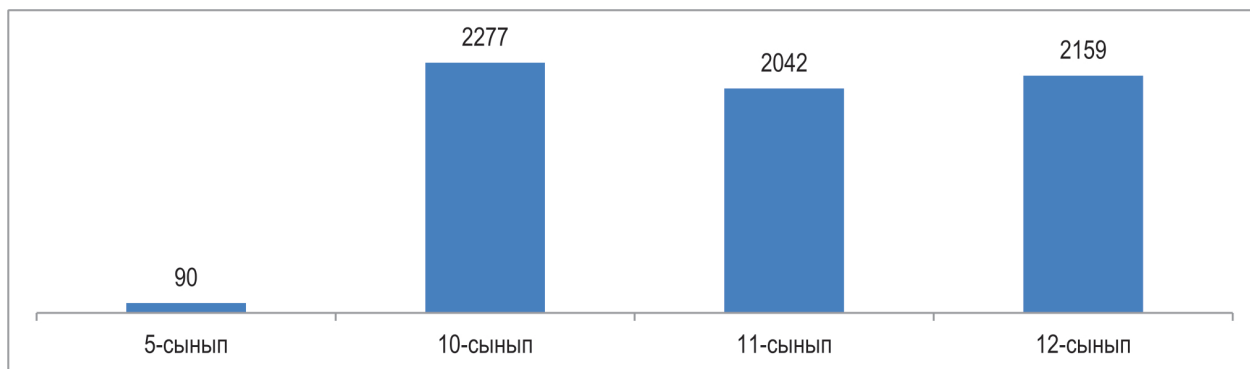
Емтихан қорытындысы бойынша мектепшілік бақылауды ұйымдастыру, оқу үдерісін жоспарлау және оқушылармен жеке жұмыс ұйымдастыру үшін Зияткерлік мектептерге төмендегідей есептер ұсынылды:

- 3 аналитикалық есеп (5,10-12-сыныптар);
- 2015, 2016 және 2018 жж. оқушылардың сыртқы жиынтық бағалау нәтижелері бойынша 1 салыстыру есебі;
- 2018 жылғы түлектердің орташа балын және 12-сыныпта сыртқы жиынтық бағалау пәндерінен сабақ берген мұғалімдердің педагогикалық шеберлік деңгейін талдау;
- әр оқушыға арналған жеке есептер саны: 5-сыныптар - 450, 10-сыныптар - 13 368, 11-сыныптар - 2 042;
- сынып деңгейіндегі есептер саны: 5-сыныптар - 12, 10-сыныптар – 208, 11-сыныптар – 38.

Оқушылар контингенті

2018 жылғы сыртқы жиынтық бағалауға қатысқан 5, 10-12-сынып оқушыларының жалпы саны 6 568 адамды құрады.

Диаграмма. 2017-2018 оқу жылында ЖБ-ға қатысқан оқушылар контингенті, сынып деңгейінде



2018 жылы 5-сыныптарда сыртқы жиынтық бағалау алғаш рет өткізілді. 5-сынып оқушыларының «Математика», «Ғылымға кіріспе», «Қазақ/Орыс тілі мен әдебиеті (бірінші тіл ретінде)», «Қазақ/Орыс тілі (екінші тіл ретінде)» және «Ағылшын тілі» пәндері бойынша емтихан нәтижелерінде жоғары сандық және сапалық көрсеткіштер анықталды.

Математика пәні бойынша оқушылар көп мәнді және бөлшек сандарды жазу, сан пайызын есептеу, құрамдас теңдеулерді шешу, бөлшектерді салыстыру, есептеу кезінде калькуляторды пайдалану, қозғалыс кестесі бойынша қозғалыстағы нысан жылдамдығын анықтау дағдыларын жақсы деңгейде көрсетті.

«Ғылымға кіріспе» пәні бойынша оқушылар ғылыми терминологияны түсінетінін және

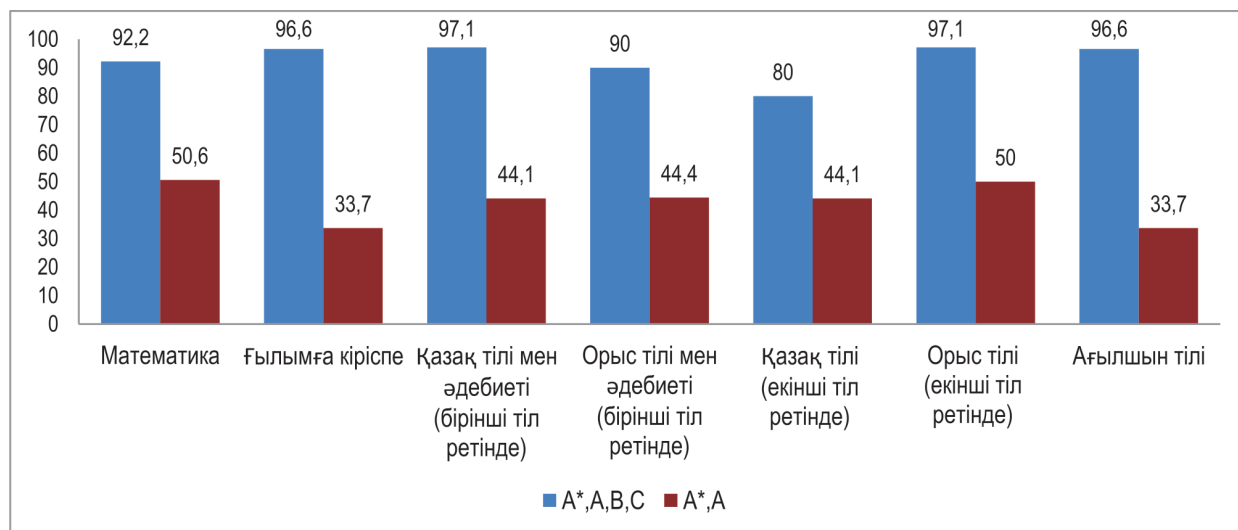
үдерістердің бірізділігін дұрыс анықтай білетінін көрсетті.

Қазақ/орыс тілі мен әдебиеті (бірінші тіл ретінде) бойынша көркем мәтін мен фактілері бар мәтіндерді, жекелеген сөздер мен сөйлемдерді түсіну қабілеттері анықталды. Оқушылар кез келген жанрдағы мәтінді жаза білетінін көрсетті.

Қазақ/Орыс тілі бойынша (екінші тіл ретінде) оқушылар мәтін жанрын, көрсетілген сөйлемнің мағынасын және тиісті ақпаратты табуды анықтаудың жақсы дағдыларын көрсетті. Жазбаша жұмыстарда қарапайым да, күрделі де грамматикалық құрылымдар тиімді пайдаланылды, бірізділік байқалды.

Ағылшын тілі бойынша оқушылар мәтінде жасырын ақпаратты табу дағдыларын жақсы деңгейде көрсетті. Оқушылардың негізгі үлесі лексикалық материалды білу және қолданудың жоғары деңгейін көрсетті.

Диаграмма. А*, А, В, С әріптік бағаларын алған 5-сынып оқушыларының үлесі және А*, А үлесі.



2018 жылы «Қазақстан тарихы», «Қазақ тілі (бірінші тіл ретінде)», «Қазақ тілі мен әдебиеті (екінші тіл ретінде)», «Биология» және «Информатика» пәндерінен 10-сынып оқушыларының емтихан нәтижелері бойынша сандық және сапалық көрсеткіштерінің оң динамикасы тіркелді.

Математикадан оқушылар арифметикалық және геометриялық прогрессиялармен жұмыс істеу, квадрат түбірлері бар өрнектерді түрлендіру, фигуралардың ауданын есептеу, векторлармен жұмыс істеу дағдыларын көрсетті. Өткен жылмен салыстырғанда оқушыларда **«Комбинаторикалық есептерді**

шешу», «Үшбұрыштарды шешу», «Күрделі функция», «Көрсеткіштік теңдеулерді шешу» тақырыптары бойынша айтарлықтай ілгерілеушілік байқалады.

«Қазақстан тарихы» пәні бойынша оқушылар тарихи деректер және құжаттармен жұмыс істеу, тарихи оқиғаларды сыни талдау, нақты дәлелдер мен дәйекті фактілер келтіру, өз қорытындыларын негіздеу дағдыларын жоғары деңгейде көрсетті.

Қазақ/орыс тілі бойынша (бірінші тіл ретінде) мәтіндердің ерекшеліктерін анықтай білу, мақсатты аудиторияға, жанрға, тілдің көркемдік құралдарына, сөз тәртібі мен сөйлемдердің құрылымына, мазмұнына түсініктеме беру дағдыларын көрсетті. Оқушылар баяндау немесе сипаттау нормасын сақтап, шығармашылық жұмыстарды жазу қабілетін, сондай-ақ мақсат пен мақсатты аудиторияны ескеріп, дәйекті және сенімді дәлелдерді ұсына отырып, түрлі жанрдағы мәтіндерді жаза білу қабілетін көрсетті.

Қазақ/орыс тілі мен әдебиеті (екінші тіл ретінде) бойынша оқушылар ұсынылған тұжырымдарды берілген оймен салыстыру дағдыларын көрсетті. Оқушылар жеке әсерлері мен бақылауларын жеткізе отырып, идеяға өз көзқарастарын білдірді.

Ағылшын тілінен оқылым, жазылым және тыңдалым дағдылары бағаланды.

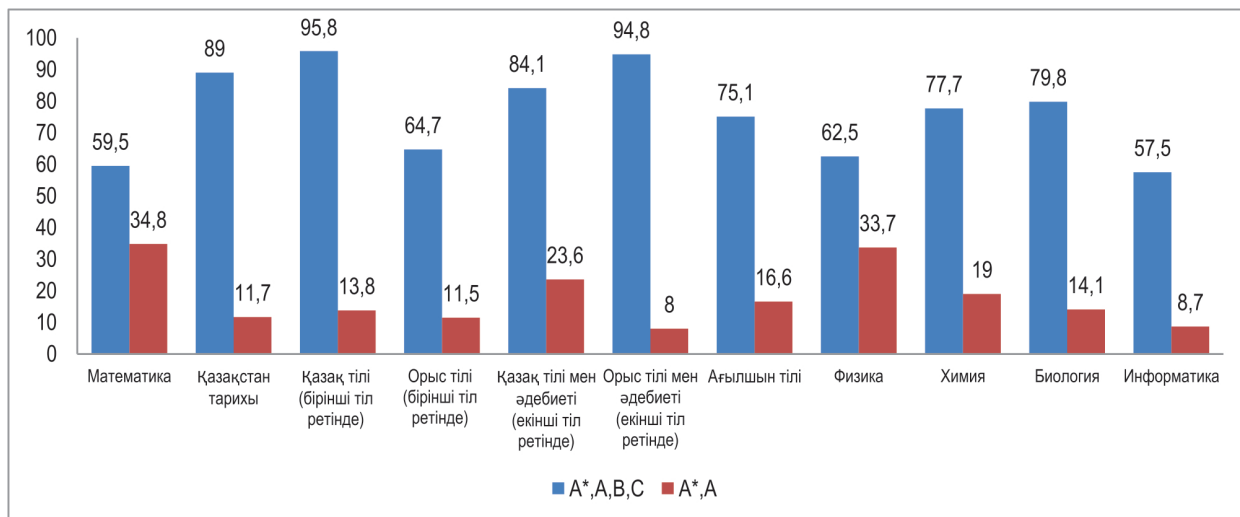
Оқушылардың көпшілігі тыңдалған және оқылған мәтіндердің мазмұнын түсініп, негізгі және нақты ақпаратты тауып, өз ойларын логикалық тұрғыдан дұрыс жеткізе алды.

Физика, химия және биология пәндері бойынша оқушылар ғылыми терминдерді, фактілер мен заңдарды түсінетінін көрсетті. Ғылыми шамаларды анықтау тәсілдерін түсінуде, модельдер мен үлгілерді анықтау кезінде ақпаратты дұрыс пайдалану дағдыларының айтарлықтай жақсарғаны байқалды.

Оқушылар құрал-жабдықтармен және материалдармен жұмыс істеу дағдыларын, бақылау және өлшеу дағдыларын жақсы меңгергендерін көрсетті. Экспериментті жоспарлау және жүргізу кезінде оқушыларға алынған деректерге және түрлі бақылауларға баға беру, эксперимент жүргізуді жақсарту тәсілдерін ұсыну қиындық келтірді.

Информатика бойынша оқушылар бағдарламалық шешімді әзірлеу кезінде әдістер мен қасиеттерді, шешімдерді әзірлеуде қолдануға арналған деректердің типтері мен құрылымдарын түсінетінін, сондай-ақ оқушылар әртүрлі алгоритмдерді құру (бағдарламалық код фрагментін жазу немесе берілген сценарий бойынша нақты тапсырма үшін блок-схема құру) дағдыларын көрсетті.

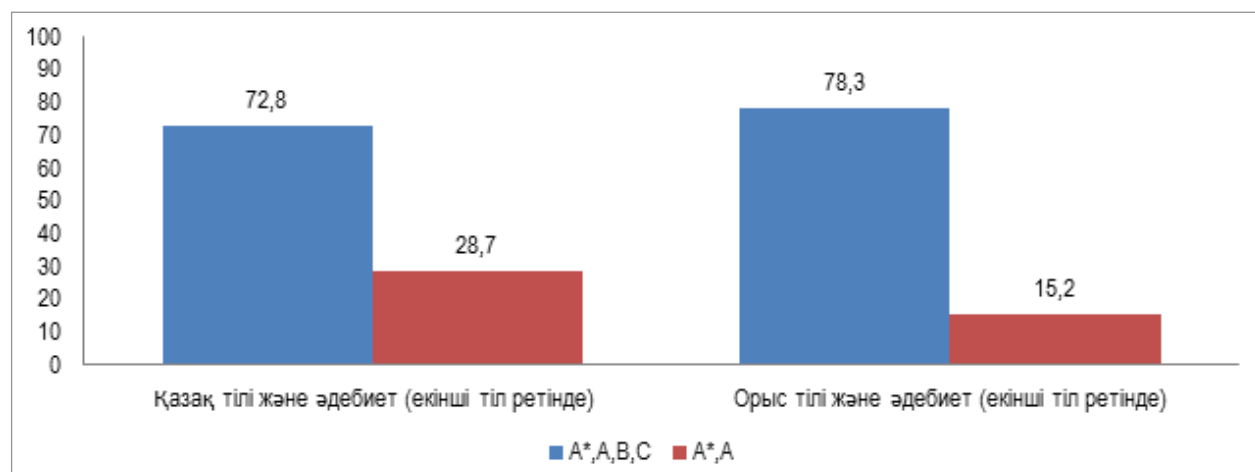
Диаграмма. А*, А, В, С әріптік бағаларын алған 10-сынып оқушыларының үлесі және А*, А үлесі.



2018 жылы 11-сынып оқушыларының («Қазақ тілі мен әдебиеті (екінші тіл ретінде)» және «Орыс тілі мен әдебиеті (екінші тіл ретінде)» пәндері бойынша) емтихан нәтижелерінде 2017 жылмен салыстырғанда сандық және сапалық өзгеріс аз байқалады.

Қазақ/орыс тілі мен әдебиеті (екінші тіл ретінде) бойынша оқушылар сөздің лексикалық мәнін түсінетінін көрсетті, сонымен қатар ізденіп оқу барысында типтік қателіктер жіберді. Оқушылар оқырманды қызықтыру үшін құрмалас сөйлемдерді және риторикалық сұрақтарды қолдана отырып, өз пікірін білдіре алатынын көрсетті.

Диаграмма. А*, А, В, С әріптік бағаларын алған 11-сынып оқушыларының үлесі және А*, А үлесі.



2018 жылы **12-сынып** оқушыларының «Математика», «Қазіргі әлемдегі Қазақстан», «Химия», «Информатика» және «География» пәндері бойынша емтихан нәтижелерінде сандық және сапалық көрсеткіштердің оң динамикасы тіркелді.

Математика пәні бойынша оқушылардың «Дифференциалдық теңдеулер», «Биномдық ыдырау», «Гаусс үлестірімі (қалыпты үлестірім)», «Пуассон үлестірімі» тақырыптарын меңгеруінде алдыңғы жылдардың нәтижелерімен салыстырғанда оң динамика байқалады.

«**Қазіргі әлемдегі Қазақстан**» пәні бойынша оқушылар «Қазақстан Республикасының экономикасы» және «Қазақстан қоғамы» бөлімдерінің тапсырмаларын жақсы орындады. Оқушылар Қазақстан экономикасының нарықтық құрылымға көшуі туралы жақсы білімдерін көрсетті, әлемдік экономикалық кеңістіктегі Қазақстан экономикасының орны мен оң өзгерістері туралы түрлі дәлелдер келтірді.

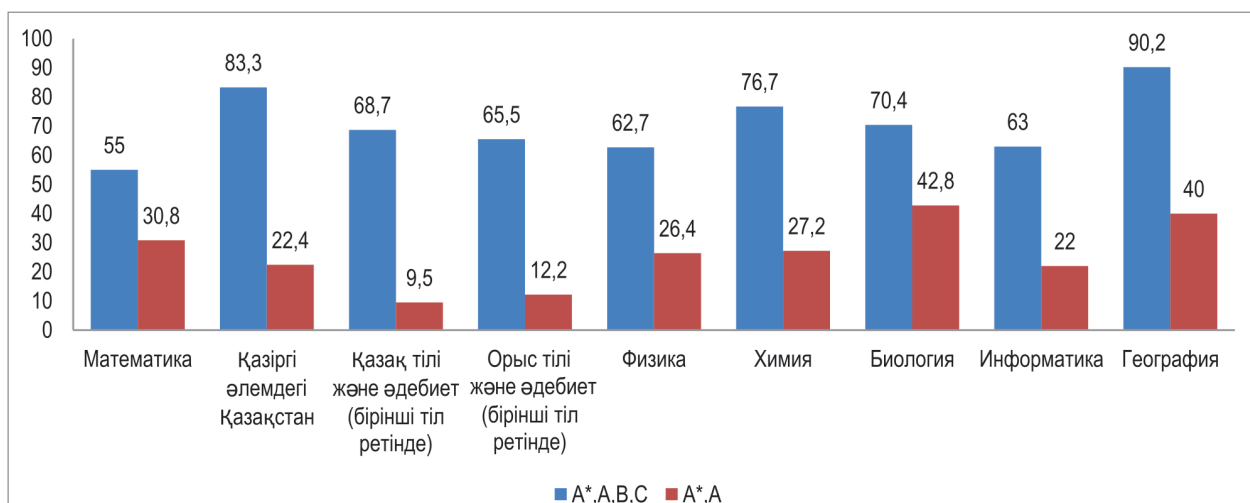
Қазақ/орыс тілі мен әдебиеті (бірінші тіл ретінде) бойынша оқушылар талдау үшін ұсынылған мәтіндердің мақсатын, мақсатты аудиториясын, жанрдың негізгі сипаттамаларын, мазмұнын, стилін және тілін жақсы түсінетінін көрсетті. Оқушылар шығармашылық жұмыстарды орындау, түрлі жанрдағы мәтіндерді сенімді жазу, тілдік құралдар мен тәсілдерді шебер қолдана білу, мақсатты мәтіндер туралы терең білімі мен қабілеттерін көрсетті.

Физика, химия және биология пәндері бойынша оқушылар ғылыми заңдарды, ұғымдар мен құбылыстарды білетінін, заттардың ғылыми шамалары мен сипаттамаларын анықтай алатынын, физика-химиялық және биологиялық үдерістерді түсіндіре алатынын, есептер мен өлшеулерді жүргізе білетінін көрсетті. Тәжірибе жүргізу дағдыларын бағалауға арналған емтихан жұмыстарын орындау кезінде оқушылар құрал-жабдықтарды пайдаланудағы өлшеу мен бақылау дағдыларының жақсарғанын көрсетті.

Информатика бойынша оқушылар компьютерлік жүйеде, сондай-ақ мәліметтер базасында деректерді ұсыну тәсілін білетінін көрсетті; веб-бағдарламалауда каскадтық кестелерді қолдану, шынайы әлем контексіндегі ақпаратты талдау, қосымшаның дизайнын құрастыру, бағдарламалық кодты жазу, шешімнің негізділігін бағалау қабілеттерін танытты.

География бойынша оқушылар әртүрлі географиялық дереккөздермен жұмыс жасау, халықтың абсолюттік табиғи өсімін анықтай білу, көші-қон себептерін, метеорологиялық құралдарды және фотосурет бойынша олардың ерекшеліктерін анықтау, Қазақстанның көші-қон үдерістерін талдай білу дағдыларын көрсетті.

Диаграмма. А*, А, В, С әріптік бағаларын алған 12-сынып оқушыларының үлесі және А*, А үлесі.



Емтихандардың қорытындысы бойынша сандық және сапалық көрсеткіштердің оң динамикасы тіркелді.

Жыл сайын өтетін сыртқы жиынтық бағалау нәтижелерін талдау әрбір бөлім, тақырып, оқу мақсаты аясында оқу бағдарламасының күтілетін нәтижелеріне сәйкес белгілі бір дағдылардың қалыптасу деңгейін анықтауға мүмкіндік береді.

Талдау Зияткерлік мектеп мұғалімдерінің біліктілігін арттыру курстарын ұйымдастыру үшін тақырыптар тізімін жасауға мүмкіндік береді, сондай-ақ мектепшілік бақылауды ұйымдастырудың құралы болып табылады.

5.4. ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕПТЕРДІ АККРЕДИТАЦИЯЛАУ

2017 жылғы 27 мамыр күні мемлекет басшысы Н. Назарбаевтың Жоғары Қамқоршылық кеңесінің отырысында берген

тапсырмасын орындау мақсатында Назарбаев Зияткерлік мектептерін аккредитациялау бойынша жұмыстар жалғастырылуда.

2018 жылы әлемнің түрлі мектептерінің (Германия, Ұлыбритания, Швейцария, Ресей, Нидерланды және т.б.) халықаралық аккредитациялаудың 40 сарапшысы Орал, Талдықорған, Павлодар, Тараз және Қарағанды қалаларының Зияткерлік мектептеріне топтық сапарлар жасады.

Сапар барысында сарапшылар сабақтарға қатысып, білім беру үдерісінде қатысушылармен сұхбат жүргізіп, білім беру қызметін анықтайтын құжаттарды зерделеді.

Осы сапарлардың қорытындысы бойынша 5 мектепке CIS халықаралық аккредитациясын беру туралы шешім қабылданды. Сонымен, бүгінгі таңда 15 Зияткерлік мектеп аккредитациялаудан өткен мектеп мәртебесіне ие.

Кесте. Халықаралық аккредитацияға қол жеткізу серпіні

Мәртебесі	2015 ж.	2016 ж.	2017 ж.	2018 ж.
«Аккредитациялануға үміткер»	5 мектеп	10 мектеп	5 мектеп	-
«Аккредитацияланған мектеп»	-	2 мектеп	8 мектеп	5 мектеп

Жобаны жүзеге асыру кезеңінде 150-ден астам сарапшы 20 Зияткерлік мектепке барды және мектептерге төмендегідей сипаттамаларды берді:

- айқын миссиясы мен көзқарасы бар;
- оқушылардың сапалы оқуы мен әл-ауқатын қамтамасыз етеді;
- әр түрлі қоғамдастықта жұмыс істеуге дайын, тұрақты жалпы адамзаттық құндылықтарға ие елдің патриот азаматтарын және әлемнің белсенді азаматтарын тәрбиелейді;
- инновациялық білім беру тәжірибесін дамытуға, оқушылардың тұлғалық дамуына және

үштілділікті дамытуға бағытталған оқу бағдарламасын тиімді енгізуде.

Алматы (2), Ақтау, Петропавл, Қостанай қалаларындағы 5 Зияткерлік мектепте 2019 жылы халықаралық CIS аккредитациясын алуға қажетті шаралар орындалуда.

Аккредитацияланған CIS мектептері қызметкерлерінің кәсіби дамуын қамтамасыз ету мақсатында жыл сайын симпозиумдар өткізеді, онда мәдениетаралық оқыту мәселелері, жүргізілген зерттеулердің нәтижелері және жаһандық азаматтықты жүзеге асыру мен алға жылжытуға қатысты

үздік мысалдар талқыланады. 2018 жылы симпозиум Гонконг (Қытай) және Лиссабон (Португалия) қалаларында өткізілді, оларға Ақтау, Петропавл, Семей, және Қостанай Зияткерлік мектептерінің 4 қызметкері қатысты.

5.5. NIS-PROGRAMME БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ МЕН НЗМ 12-СЫНЫП ТҮЛЕГІНІҢ СЕРТИФИКАТЫНЫҢ ТАНЫЛУЫ

Кесте. Зияткерлік мектептердің 12-сынып түлегінің сертификатын мойындаған ҚР жоғары оқу орындары

НЗМ түлектерін 3 жылдық оқыту бағдарламасына қабылдайтын жоғары оқу орындары	
1	Қазақстан-Британ техникалық университеті
2	Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті
3	Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
4	Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті
5	Алматы энергетика және байланыс университеті
6	К. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті
7	КИМЭП
8	Алматы Менеджмент Университеті
9	Нархоз университеті («Бизнес-әкімшілік бакалавры» мамандығы бойынша)
10	С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті
Бітірушілерді оқытудың нәтижелерін жекелеген пәндер бойынша ЖОО-ның академиялық кредиттеріне жеткізетін жоғары оқу орындары	
1	Астана медицина университеті
2	Қарағанды мемлекеттік медицина университеті
3	Е. А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті
4	С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті
5	Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік университеті
6	Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік техникалық университеті
7	М. Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университеті
8	Алматы технологиялық университеті

2018 жылы NIS-programme білім беру бағдарламасы және Зияткерлік мектептердің 12-сынып түлегінің сертификатын төмендегідей бірқатар халықаралық ұйымдар мойындады:

- **UK NARIC** (National Recognition Information Centre) **Ұлыбританияның білім туралы куәліктерін мойындаудың ұлттық ақпараттық орталығы** General Certificate of Education (GCE) A-Level деңгейіне сәйкес келеді деп қорытындылады.

- Германия Федеративтік Республикасының білім беру мен федералдық жерлер мәдениеті министрлерінің тұрақты конференциясының шетелдегі білім беру мәселелері жөніндегі орталық ведомствосының негізіндегі кеңесі ЖОО-ның бірінші курсына тікелей түсу үшін мойындады.

- Nuffic білім беру саласындағы интернационалдандыру бойынша голландиялық ұйым,

2016 жылдан бастап ДББҰ Зияткерлік мектеп түлектерін оқыту нәтижелерін қазақстандық және шетелдік жоғары оқу орындарының мойындауы бойынша жұмысын бастады.

Зияткерлік мектеп түлектерін жеделдетілген үш жылдық оқыту бағдарламаларына қабылдау және жоғары мектепте оқыту нәтижелерін ЖОО-ның жалпы білім беру пәндері бойынша кредиттері ретінде қайта есептеу бойынша уағдаластықтарға қол жеткізілді

VWO diploma (NLQF 4+/EQF 4) біліктілігіне сәйкес деген қорытынды жасады.

- NIS-Programme және Зияткерлік мектептердің 12-сынып бітірушісінің сертификаты ең кең таралған біліктіліктермен (GCE A - Level, IB Diploma және т.б.) қатар **UCAS (Universities and Colleges Admissions Service) Ұлыбританияның Жоғары оқу орындарына оқуға түсуге өтінімдер берудің орталықтандырылған жүйесінің** тізіміне енді.

Сонымен қатар, әлемнің жетекші университеттерімен Зияткерлік мектептердің түлектерінің нәтижелерін мойындау туралы келісімдер орнатылды: **Кембридж университеті (Ұлыбритания), Гонконг қалалық университеті (ҚХР), Пусан ұлттық университеті (Оңтүстік Корея).**





6

6-ТАРАУ. ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ЖЕТІСТІКТЕРІНІҢ НӘТИЖЕЛЕРІ

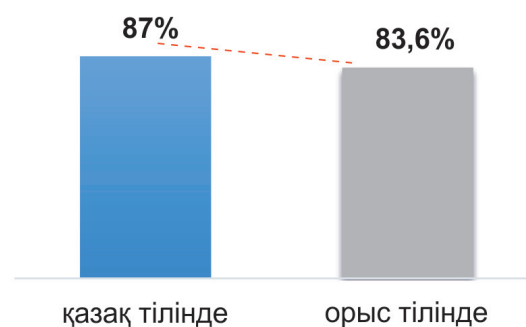
Қызылорда қаласы ФМБ
Назарбаев Зияткерлік мектебі
Жанаева Айдана, 17 жас
«Әке мен бала»

6.1. БІЛІМ САПАСЫ МЕН ҮЛГЕРІМ

2017-2018 оқу жылының соңына қарай Зияткерлік мектептерде **14 772** оқушы оқыды, оның ішінде **9 177** (62,2%) қазақ тілінде, **5 595** (37,8%) орыс тілінде.

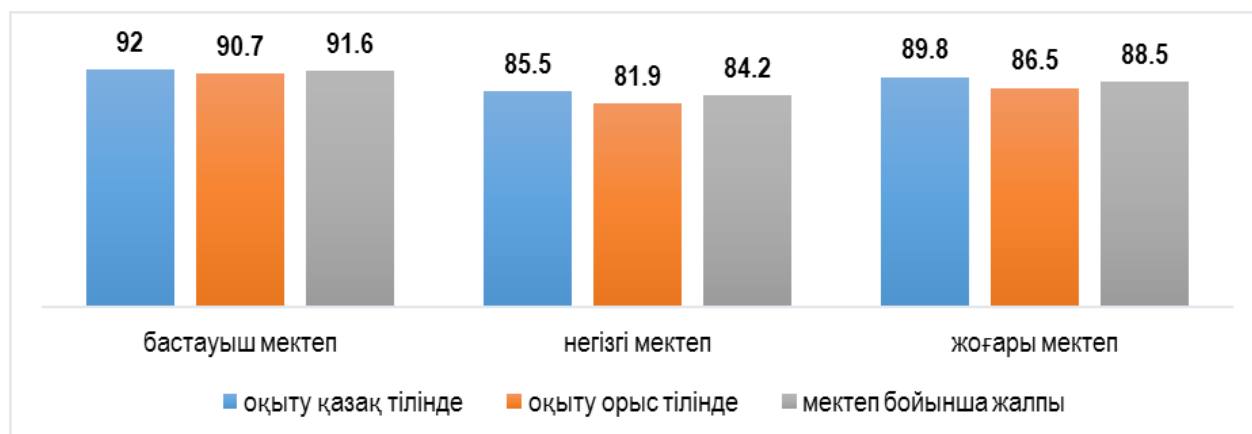
2017-2018 оқу жылының қорытындысы бойынша оқушылардың үлгерімі **99,9%**, білім сапасы - **85,7%** құрады.

Диаграмма. Зияткерлік мектеп оқушыларының оқу тілі бойынша білім сапасы, %



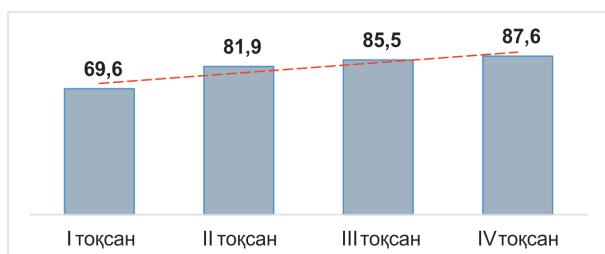
Оқыту сатылары бойынша бастауыш, негізгі және жоғары мектептерде қазақ және орыс тілдерінде оқитын оқушылардың білім сапасы белгіленген стратегиялық көрсеткіштерге сәйкес келеді (тіісінше 90%, 70% және 80%).

Диаграмма. Зияткерлік мектептер оқушыларының 2017-2018 оқу жылындағы білім сапасы, %



Төрт тоқсан бойынша деректердің салыстырмалы талдауы Зияткерлік мектептер оқушыларының білім сапасы көрсеткіштерінің оқу жылының соңына қарай 16,1%-ға өскенін көрсетті.

Диаграмма. 2017-2018 оқу жылының тоқсандары бойынша Зияткерлік мектептер оқушыларының білім сапасы, %



Оқыту процесінің нәтижелілігінің маңызды көрсеткіші: «5»-ке бітірген оқушылар саны 5,1%-ға (1028-ден 2005 адамға дейін) өсті және «3»-ке бітірген оқушылар саны 15,1%-ға (4137-ден 2098 адамға дейін) төмендеді.

2017-2018 оқу жылында негізгі мектепті үздік бітіру туралы куәлікті 10 сыныптың 280

оқушысы растады (58,6 %).

Жоғары мектепті үздік бітіргені туралы аттестат алуға үміткерлердің саны 12-сыныптарда 333 оқушыны құрады, оның ішінде 179 оқушы (53,8%) аттестатты иеленді.

«Алтын белгіні» 68 үміткер (73,1 %) растады.

Осылайша, 2017-2018 оқу жылында Зияткерлік мектеп оқушыларының үлгерімі мен білім сапасының жоғары көрсеткіштері сақталған.

6.2. ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЖӘНЕ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ОЛИМПИАДАЛАР, КОНКУРСТАР, КОНФЕРЕНЦИЯЛАР, ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСТАРЫ

6.2.1. РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ПӘНДІК ОЛИМПИАДАЛАР, ЖАРЫСТАР ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ ЖОБАЛАР САЙЫСТАРЫ

Білім беру сапасының көрсеткіштерінің бірі – оқушының бәсекеге қабілеттілігі, оның әр түрлі білім саласындағы құзыреттілігі. Олар конкурстарға, олимпиадаларға, жарыстарға қатысу кезінде көрінісін табады.

Оқушылардың теориялық білімі мен тәжірибелік дағдыларын тереңдету, ғылымға қызығушылығын ынталандыру олимпиадалық резервті қалыптастыруға және жоғары нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік берді.

Кесте. 2017-2018 оқу жылында республикалық және халықаралық пәндік олимпиадалар мен ғылыми жобалар сайыстарының жүлдегерлерінің саны

Олимпиадалар		Ғылыми жарыстар		Инновациялық идеялар конкурстары		Қашықтықтағы интернет-олимпиадалар		Жалпы		
ҚР	Халық-қ.	ҚР	Халық-қ.	ҚР	Халық-қ.	ҚР	Халық-қ.	ҚР	Халық-қ.	Барлығы
114	38	581	175	1078	323	160	50	1933	586	2519

Республикалық олимпиадалар, жарыстар мен сайыстар

Республикалық олимпиадалардың, жарыстар мен конкурстардың жүлдегерлерінің саны өткен жылдың есепті кезеңімен салыстырғанда 159-ға (9% - ға) артты.

Зияткерлік мектептер Республикалық пәндік олимпиадаларының жаратылыстану-математикалық және қоғамдық-гуманитарлық бағыттарында республикалық олимпиадада топтық есепте 1-ші орынды жеңіп алды.

Зияткерлік мектептердің оқушылары 62 жүлделі орынды иеленген, бұл республикалық

олимпиада жүлдегерлерінің жалпы санының 11%-ын және Зияткерлік мектептер қатысушыларының жалпы санының 65,2%-ын құрайды.

Жаратылыстану-математикалық бағыттағы пәндерден республикалық олимпиаданың қорытындысы Алматы (ФМБ), Павлодар, Астана (ФМБ) Қазақстанның 50 инновациялық мектебінің арасында жоғары орындарға ие, ал қоғамдық-гуманитарлық бағыттағы пәндерден Алматы (ФМБ), Көкшетау (ФМБ) Зияткерлік мектептер Қазақстанның 100 мектебінің рейтингісінде көшбасшы.



Кесте. Жаратылыстану-математикалық бағыттағы жалпы білім беретін пәндерден 2018 жылғы республикалық олимпиаданың қорытындысы¹³

Рейтинг	Мектеп атауы	Орны
1.	Алматы қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	6 алтын, 1 күміс
11.	Павлодар қ. ХББ Зияткерлік мектебі	2 алтын, 2 күміс, 4 қола
19.	Астана қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	1 алтын, 2 күміс
26.	Шымкент қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	1 алтын
40.	Талдықорған қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	2 күміс, 2 қола
43.	Шымкент қ. ХББ Зияткерлік мектебі	2 күміс

¹³ «Дарын» республикалық ғылыми-практикалық орталығының ақпараты бойынша

46.	Өскемен қ. ХБН Зияткерлік мектебі	1 күміс, 1 қола
47.	Ақтау қ. ХБН Зияткерлік мектебі	1 күміс
50.	Алматы қ. ХБН Зияткерлік мектебі	2 қола

Халықаралық олимпиадалар, жарыстар мен конкурстар

Оқушылар беделді халықаралық пәндік олимпиадалар, жарыстар және конкурстарға қытысып жеңімпаз атанды:

- 22-ші Балқан математикалық олимпиадасы (Родос, Грекия);
- Биологиядан халықаралық олимпиада (IBO) (Тегеран қ., Иран);
- Физикадан халықаралық олимпиада (IPhO) (Лиссабон қ., Португалия);
- CASTIC-201 33-ші конкурсы (The 33 China adolescents science & technology innovation contest) (Чуньцынь қ., Қытай);
- «Математика және жобалау» халықаралық ғылыми конкурсы (Мәскеу қ., Ресей);
- «Адам-Жер-Ғарыш» қоршаған ортаны қорғау мәселелерінен балалар мен жастардың оқу-зерттеу жобаларының жалпыресейлік олимпиадасы (Королев қ., Ресей);
- Халықаралық зияткерлік ойындар-2018 (Якутск қ., Ресей);
- Математика, физика, информатика пәндерінен Халықаралық Жаутыков олимпиадасы (Алматы қ., ҚР);
- «Жібек жолы» Халықаралық математикалық олимпиадасы (Алматы қ., ҚР);
- Халықаралық Азия-Тынық мұхит математикалық олимпиадасы (Алматы қ., ҚР) және т. б.

Өткен жылдың есепті кезеңімен салыстырғанда халықаралық олимпиадалар мен ғылыми жобалар конкурстарының жүлдегерлерінің саны 112-ге (23,6% - ға) артты.



Олимпиада жеңімпаздары мен жүлдегерлері санының жыл санап артуы, NIS-Programme аясындағы сапалы білім алудың оңтайлы динамикасын көрсетеді.

6.2.2. ЗИЯТКЕРЛІК МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖҰМЫСЫ

Назарбаев Зияткерлік мектептерінің ғылыми-зерттеу жобалары еліміздің ғылыми-технологиялық дамуының басым бағыттарына және ғылым мен техника дамуының әлемдік тенденцияларына сәйкес келеді:

- Энергетика және машина жасау;
- Баламалы энергия көздері;
- Қоршаған ортаны қорғау, табиғи, оның ішінде су ресурстарын ұтымды пайдалану, геология, қайта өңдеу, жаңа материалдар мен технологиялар, қауіпсіз бұйымдар мен құрылымдар;
- Ақпараттық, телекоммуникациялық және ғарыштық технологиялар;
- Жаратылыстану ғылымдары саласындағы ғылыми зерттеулер: био - және нанотехнологиялар;

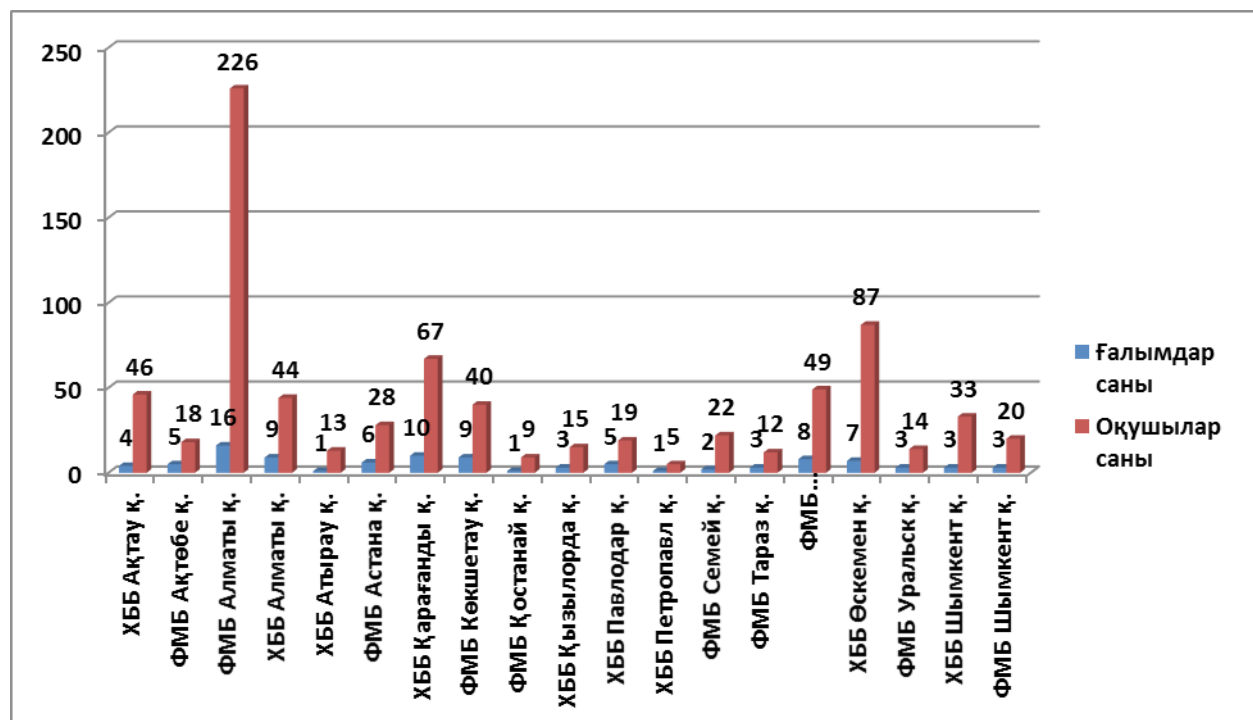
• Агроөнеркәсіптік кешенді тұрақты дамыту және ауыл шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігі;

• Гендік инженерия және өмір туралы ғылым.
2018 жылы 7-12 сынып оқушыларының 93,3%-ы Зияткерлік мектептердің, сонымен қатар ғылыми-зерттеу институттарының озық зертханаларының негізінде отандық және әлемдік жоғары оқу орындарының кафедраларында қазақстандық және шетелдік ғалымдардың жетекшілігімен немесе бірлескен авторлығында ғылыми-зерттеу жұмысын жүзеге асырды.

Түрлі бағыттардағы пәнаралық қолданбалы жобалар мен зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін **99** қазақстандық және **8** шетелдік ғалым шақырылды.

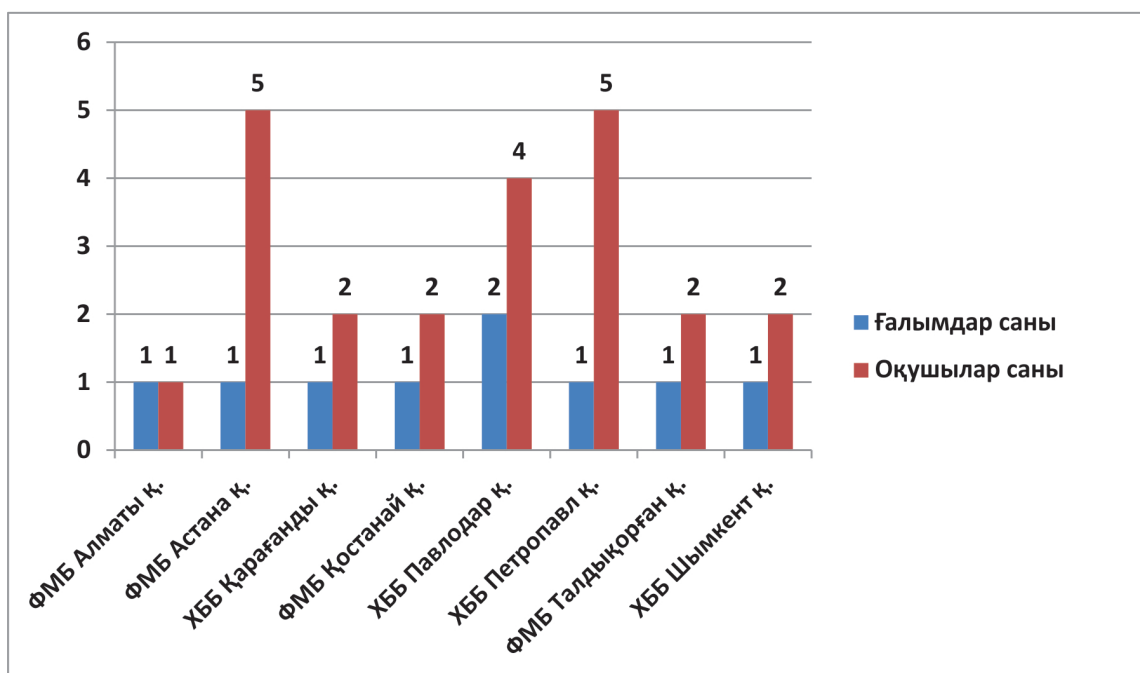
767 оқушы отандық ғалымдармен, **22** оқушы шетелдік ғалымдармен бірлескен зерттеу жұмыстарын жүргізді.

Кесте. 2018 жылы Қазақстандық ғалымдарды оқытудың жеке траекториясын дамыту, Зияткерлік мектептердің оқушыларына ғылыми-зерттеу жұмысы бойынша кеңес беру үшін шақыру



¹⁴ Қазақстан ғылымын 2019 жылға дейін дамыту мақсатында Қазақстан Республикасы Үкіметінің негізіндегі Жоғары ғылыми-техникалық комиссиямен бағыттар бекітілген

Кесте. 2018 жылғы Зияткерлік мектептер оқушыларына ғылыми-зерттеу жұмысын жүргізуге және оқытудың жеке траекториясын дамытуға шетелдік ғалымдарды тарту



Зияткерлік мектептердің ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелілігі мен маңыздылығы келесі көрсеткіштер арқылы анықталады:

- 1) патенттік белсенділік;
- 2) халықаралық ғылыми жобалар байқауларындағы жетістіктер;
- 3) ғылыми-техникалық дамудың басым бағыттарынан инновациялық гранттар;
- 4) жарияланым белсенділігі және ғылыми конференцияларға қатысу;

5) инновациялық жобаларды жүзеге асыру.

I. Патенттік белсенділік

Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелілігінің маңызды көрсеткіштерінің бірі патенттік белсенділік болып табылады.

2018 жылы ғылыми зерттеулер нәтижесінде Зияткерлік мектептерінің 7 оқушысының зияткерлік меншік нысандары мемлекеттік тіркеуден өтті.

Кесте. Зияткерлік меншік нысандарының авторлық құқық тізімі

Аты-жөні	Нысанның атауы	Авторлық құқық №
Каиржанова Аина (11 сынып), Астана қ. Зияткерлік мектебі (ФМБ)	«Қазақстан Республикасы мысалында урбанизациялық үдерістер болжамдарын математикалық модельдеу»	2018 жылғы 02 сәуірде тіркелген № 0858 авторлық құқық
Дженалинова Дияра, Күлдеева Динара (11 сынып), Астана қ. Зияткерлік мектебі (ФМБ)	«Метеорологиялық болжамның ақталуының ықтимал моделі».	2018 жылғы 09 сәуірде тіркелген № 0982 авторлық құқық
Әбдімәжит Асмир (2018 жылдың түлегі), Талдықорған қ. Зияткерлік мектебі	«Механикалық энергияны алу тәсілі және оны жүзеге асыруға арналған құрылғы».	2018 жылғы 12 наурызда тіркелген № 2 698 авторлық құқық (пайдалы модельге патент)
Шаймұран Әлішер, Медеу Жандос (10 сынып), Жанғазы Ғалымжан (8 сынып), Павлодар қ. Зияткерлік мектебі	«Биоотын алу тәсілі»	пайдалы модельге патент № 3366, 09 қараша 2018 жыл

2018 жылдың соңында 22 оқушы мойындалған инновациялардың авторлары, 10 оқушы математика, информатика, бағдарламалау саласындағы әзірлемелердің авторлық құқық иегерлері, 12 оқушы химия, нанотехнология және биология саласындағы патенттердің авторлары болып табылады.

II. Халықаралық ғылыми жобалар байқауларындағы жетістіктер

2018 жылы 498 оқушы жоғары нәтиже көрсетті, оның ішінде 175 оқушы халықаралық ғылыми жарыстардың жеңімпаздары және 323 оқушы халықаралық инновациялық идеялар конкурстарының жүлдегерлері атанды.

III. Ғылыми-техникалық дамудың басым бағыттарынан инновациялық гранттар

Зияткерлік мектеп оқушылары инновациялық жобалар байқауларына қатысып, жүлделі орындарды иеленді және өздерінің ғылыми жобаларын одан әрі жүзеге асыру үшін қаржылай гранттарға ие болды.

Есептік кезеңде 23 оқушы ғылыми-зерттеу

жұмыстары саласындағы жобалар үшін 5 382 640 теңгеге гранттар ұтып алды.

2013 жылдан бастап 57 оқушы жалпы сомасы 26 млн. теңгені құрайтын инновациялық гранттарды жеңіп алды. Оның ішінде 33 оқушы стартап-жобаларды іске асырды:

- физика және инженерия бағыты – 8 оқушы
- математика және жобалау бағыты – 1 оқушы
- информатика және робот техникасы бағыты – 20 оқушы
- информатика және бағдарламалау бағыты – 10 оқушы
- информатика және моделдеу бағыты – 3 оқушы
- баламалы энергия көздері бағыты – 2 оқушы
- химия және экология, шикізатты қайта өңдеу бағыты – 3 оқушы
- биология және экология, адам денсаулығын қорғау бағыты – 4 оқушы
- Қазақстан тарихы, құқық, Қазіргі әлемдегі Қазақстан бағыты – 4 оқушы
- өнер бағыты – 2 оқушы

Кесте. Зияткерлік мектеп оқушыларының қаржылай гранттары, 2013-2018 жылдар

жыл	Оқушылар саны	Гранттың жалпы сомасы, теңге
2013	2	120 000
2014	1	120 000
2015	8	1 185 660
2016	5	442 149
2017	18	19 152 600
2018	23	5 382 640
Жалпы	57	26 403 049

Ең жарқын жүлдегерлер:

1. **Таумергенов Нұрдаулет**, 10 сынып оқушысы, Ақтөбе қаласының Зияткерлік мектебі. Якутиядағы Халықаралық зияткерлік ойындарда жеңіске жеткені үшін, «Glove-Speaker» жобасына 5 000 АҚШ доллары көлеміндегі грант.

Нұрдаулет мылқау адамдармен сөйлесу мүмкіндігін беретін – ым тілін қазақ, орыс, және ағылшын тілдеріне аударатын электронды құрылғы кіріктірілген қолғапты ойлап тапты.

2. **Қуаныш Маден**, 11 сынып оқушысы, Шымкент қаласының Зияткерлік мектебі (ФМБ). Әлеуметтік кәсіпкерлікті дамыту аясындағы Еуразия Қоры мен «Coca-Cola» компаниясының қолдауымен өткен «3. 2. 1. Баста!» жобалар сайысында жеңімпаз атанып, «Робот-трубочист» жобасы үшін 1 000 000 теңге көлеміндегі грантқа ие болды, Астана қаласы.

3. **Дудченко Любовь**, 10 сынып оқушысы, Алматы қ. Зияткерлік мектебі (ФМБ). Астана

қаласындағы республикалық «Nurintech-2018» инновациялық жобалар сайысында «Жастар инновациялық жобасы» номинациясында 1 000 000 теңге көлеміндегі грант иеленді. Любовь Қазақстандағы туризмді дамытуға бағытталған «JoARney» мобильді қосымшасын әзірледі.

4. **Сиранов Жәңгір**, 10 сынып оқушысы, Алматы қаласының Зияткерлік мектебі (ФМН). Астана қаласындағы республикалық «Nurintech-2018» инновациялық жобалар сайысында «Жастар инновациялық жобасы» номинациясында 500 000 теңге көлеміндегі грант иеленді. Оқушының «Safe and Sound» мобильді қосымшасы автокөлік жақындаған кезде жаяу жүргіншілердің құлақтарындағы дыбыс деңгейін автоматты түрде төмендетеді, сол негізде қала жолдарында жаяу жүргіншілердің қауіпсіздігін арттыруға ықпал етеді.

5. **Камалова Дильназ, Ерланова Дана**, 10

және 11 сынып оқушылары, Алматы қаласының Зияткерлік мектебі (ФМБ). Денсаулық сақтау министрлігі мен ЮНИСЕФ ұйымдастырған «Алғашқы медициналық-санитарлық көмекті цифрландыру» тақырыбымен өткен «Youth4Health» халықаралық хакатондағы жеңісі үшін **600 000 теңге көлеміндегі** грант иеленді. Оқушылар «Ақылды таблетка» қосымшасын әзірледі, ол емделушілерді әлемнің кез келген нүктесінен өз туыстарымен байланыстырады, бұл емделушілерге және оларды емдеуге тұрақты мониторинг жасауды, сондай-ақ дәрі-дәрмекті уақтылы қабылдауды қамтамасыз етеді.

IV. Жарияланым белсенділігі және ғылыми конференцияларға қатысу

33 оқушы ғылымның басым бағыттары бойынша ғылыми-практикалық конференцияларда баяндама жасады, 37 ғылыми жұмыс қазақстандық және шетелдік ғылыми-зерттеу журналдарында жарияланды.

V. Инновациялық жобаларды жүзеге асыру

Оқушылардың ғылыми белсенділігін ынталандыру мақсатында Зияткерлік мектептер еліміздің зияткерлік және жалпы білім беретін мектептерінің оқушыларын қамтитын ғылыми жобаларды жүзеге асырады.

2018 жылы республикалық маңызы бар 2 жоба ұйымдастырылды: «Күн энергиясы – мектептердің игілігіне» жобасы және Наурыз кездесулері.

«Күн энергиясы – мектептердің игілігіне» жобасы

2018 жылы 7 мамырда Астана экономикалық форумы (АЭФ) аясында ДББҰ, ҚР Энергетика министрлігі, Астана қаласы әкімдігі және «Shell» компаниясы арасындағы меморандумға қол қою рәсімі өтті.



«Меморандумның мақсаты - «Күн энергиясы – мектептердің игілігіне» пилоттық жобасын жүзеге асыру, мұның аясында «Shell» компаниясы 2018-2020 жылдар аралығында бес Зияткерлік мектепте (Астана, Алматы, Ақтау, Атырау және Орал) күн фотоэлектр жүйесін (PV system) ақысыз негізде орнатады.

«Күн энергиясы – мектептердің игілігіне» жобасы STEM-білім беру тәсілдерін белсенді енгізетін, тұрақты дамудың негізгі басымдықтарын, оның ішінде жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдайтын, сондай-ақ оқушылардың табиғи ресурстарға ұқыпты қозқарасын және экологиялық жауапкершілігін қалыптастыратын Зияткерлік мектептер үшін маңызы жоғары жоба.



ҚР Президенті Әкімшілігінің басшысы Әсет Исекешев «Бұл жоба жаңартылатын энергия көздерін тиімді пайдаланудың тамаша үлгісі ретінде болашақта елдің басқа өңірлерінде қолданылуы мүмкін», – деп атап көрсетті.

ҚР Энергетика министрі Қанат Бозымбаев атап өткендей, аталған жобаны Зияткерлік мектептерде жүзеге асыру – еліміздің әр түрлі аймақтарында қуаты аз жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) пайдалана отырып, қондырғыларды одан әрі пайдаланудың өзіндік платформасы болады.

ҚР Энергетика министрі Қанат Бозымбаев та аталған жобаны Зияткерлік мектептерде жүзеге асыру – еліміздің әр түрлі аймақтарында қуаты аз жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) қолдана отырып, қондырғыларды одан әрі пайдаланудың өзіндік платформасы болады – деп айқындады.

2018 жылдың 1 желтоқсанынан бастап Астана қаласының екі Зияткерлік мектебі толығымен «жасыл энергиямен» қамтамасыз етіледі.

Сонымен қатар, панельдер оқушылардың аталған жобалық және ғылыми-зерттеу жұмыстарының нысаны болып табылады, жұмыстар Қазақстанда жаңартылатын энергия көздерін дамытуға және ғылымды, технологияларды, инжиниринг мен математиканы зерттеуге бағытталған.

Жобаны оқу барысында тиімді пайдалану үшін «Shell» концерні Британдық «Shaping Learning» білім беру орталығының мамандарымен бірлесіп, ғаламдық міндеттерді шешу үшін STEM-ойлауды дамытатын NXplorers – педагогтарға арналған бағдарламасын әзірледі.

Бағдарлама су, энергия және азық-түлік мәселелерінің ара қатынасына құрылған және балаларда тұрақты даму тұжырымдамасын терең түсінуді қалыптастыруға бағытталған. Бағдарлама әлемдегі 12 елдің оқушылары мен педагогтарын қамтиды.

Бұл бағдарламамен 12 жетекші тренер мен Зияткерлік мектептердің 100 педагогы оқытылды, олар NXplorers бағдарламасының негізгі тәсілдерін элективті курстар мазмұнына және оқушылардың жоба жұмыстарына енгізумен айналысуда.

Наурыз кездесулері

Елордамыздың 20 жылдығы және Зияткерлік мектептердің 10 жылдығында «АстанаГенПлан» ғылыми-зерттеу жобалау институтының, BI Group, Mabetex group, National geographic компанияларының қолдауымен дәстүрлі «Наурыз кездесулері» өтті. Жиынның тақырыбы «Астана – болашақтың қаласы: астана архитектурасы. 20 жыл».

Іс-шараға Зияткерлік мектептердің 112 оқушысы және еліміздің барлық аймақтарынан жалпы білім беретін мектептердің 92 оқушысы қатысты.

Ашылу салтанатында оқушыларға National geographic телеарнасының «Астана – болашақ қаласы» фильмі көрсетілді, итальяндық сәулетші Серджио Ферранди («Sergio Ferrandi Bureau» ұйымының дизайнері) «Астана – smart city» интерактивті дәрісін оқыды.

Целиноград, Ақмола және Астана құрылысының бастауында тұрған танымал қазақстандық сәулетшілер мен қала құрылысшылары Астананың тарихы мен сәулеттік нысандардың концептуалды идеялары туралы баяндама жасады:

Тоскин Василий Филлипович – Қазақ КСР еңбек сіңірген сәулетшісі, халықаралық Сәулет академиясының профессоры, Целиноград және Астана қалаларының сәулет ансамбльдерінің авторы;

Джамбулатов Сағындық Смаилұлы – Астана қаласының сәулет және қала құрылысы басқармасының бас дизайнері, Қазақстанның құрметті сәулетшісі, Мәңгілік Ел жобаларының, Хазірет Сұлтан мешітінің және т. б. авторы;

Құспанғалиев Болат Урайханұлы – Қ.И. Сәтпаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университетінің Сәулет және құрылыс институтының директоры, Қазақстанның құрметті сәулетшісі;

Букебаев Саматбек Таженұлы – Қазақстанның құрметті сәулетшісі, «Бәйтерек» монументінің, «Астана жұлдызы» стеласының және т. б. авторы.;

Нарынов Сәкен Жомартұлы - сәулетші, футурист, өнертапқыш, Қазақ бас сәулет-құрылыс академиясының профессоры, мүсіндер мен инсталляциялардың авторы, «Өнердегі математика» көрмесінің авторы.

10 станцияда оқушылар үшін практикалық сабақтар өткізілді, оқушылар сәулетшілер мен инженерлердің үйлестіруімен архитектура объектілерінің макеттерін жобалап, құрастырды:

- «Ақорда» (Deukchang Lee, Назарбаев университетінің қауымдастырылған профессоры, құрылыс инженерия кафедрасы «Биік ғимараттар құрылысы»);

- «Қазақстан Республикасы Тұңғыш Президенті – Елбасы Кітапханасы» (Соловьев Денис, «Акмол-проект» «BIM-технологиялар және желілер семантикасы» сәулетшісі);

- «Астана – Бәйтерек» (Жұбанова Айнұр Қалыбекқызы, Қазақ бас сәулет-құрылыс акаде-

миясының «Сәулет» факультеті профессорының ассистенті);

- «Бейбітшілік және келісім сарайы» (Атагулова Раушан Амангелдіқызы, Қазақ бас сәулет-құрылыс академиясының Сәулет факультеті деканының орынбасары);

- «Астана-Экспо» (Таубалдиева Ақсәуле Сағаттұлақызы, т. ғ. к., Қазақ бас сәулет-құрылыс Академиясының қауымдастырылған профессоры);

- «Әзірет Сұлтан мешіті» (Шәмшінұрова Жанат – «Астана-Экспо» сәулетшісі);

- «Мәңгілік ел» салтанат қақпасы» (Серджио Ферранди, профессор, бас сәулетші, «Sergio Ferrandi Bureau» ұйымының дизайнері);

- «Астана-Опера» опера және балет театры» (Ружди Чата, Mabetex group бас сәулетшісі);

- «Қазақстан» орталық концерт залы» (Dichuan Zhang, Назарбаев университетінің қауымдастырылған профессоры, «Биік ғимараттар құрылысы» құрылыс инженерия кафедрасы);

- «Хан Шатыр» сауда ойын-сауық орталығы» (Нұркушева Ләззат Төлеуқызы, сәулет докторы, Қазақ бас сәулет-құрылыс академиясының «Дизайн» факультетінің академиялық профессоры).

Наурыз кездесулері аясында Зияткерлік мектептер оқушыларының зерттеу жобалары (90-нан астам жоба) келесі бағыттарда сайысқа түсті:

- «High Tech city Astana»;
- «Clean city Astana»;
- «Smart city Astana»;
- «Kidland city Astana»;
- «Green city Astana»;
- «Inclusive city Astana»;
- «Futuristic city Astana».

Аталған бағыттардан 1 орын иеленген барлық Зияткерлік мектептердің оқушыларын Қазақ бас сәулет-құрылыс академиясының ректоры Е. Т. Бесімбаев «Сәулет», «Құрылыс» және «Дизайн» мамандықтарына білім алу грантын табыстады.

Мәдени бағдарлама аясында іс-шараға қатысушылар елорданың архитектуралық нысандарымен танысу мүмкіндігіне ие болды: «Астана – Бәйтерек» монументі, Тәуелсіздік Сарайы, Қазақстан Республикасы Тұңғыш Президенті – Елбасы Кітапханасы, «АстанаГенПлан» ғылыми-зерттеу жобалау институты, «Нұр Әлем Астана – EXPO» павильоны, «Астана Опера» опера және балет театры, «Қазмедиа»-орталығы, Назарбаев Университеті, Қазақ ұлттық хореография академиясы: «Mega Silkway» COO «Charlin» кинотеатрында «Президенттің арманы» деректі фильмін тамашалады.

6.2.3. ЖЫЛ СЕРПІНІ. Ғылымдағы дебют.

Алматы қаласындағы Зияткерлік мектебінің 12 сынып оқушысы Қажымұрат Ақназар академиялық және ғылыми-зерттеу

жұмысының барлық негізгі көрсеткіштерінен бірегей рекорд орнатты: халықаралық пәндік олимпиадалардың жүлдегері, беделді шетелдік басылымдардағы ғылыми жарияланымдардың авторы, әлемнің ең беделді білім ордасы - Гарвард университетінде оқу грантының иегері атанды.



Оқушы Зияткерлік мектептердің 10 жылдығына арналған «Ұлы дала мұрагерлері» оқушылар және педагогтар форумының барысында Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаевқа өзінің зерттеу жұмыстарын таныстырды.

Мемлекет басшысы оқушының ғылыми ізденістерін жоғары бағалап, оның Гарвард университетіне түсетініне сенім білдірді.



Ақназар ғылымның кез келген түрінен сирек кездесетін талантқа ие.

Оқушының жарқын жетістіктерінің бірі Пекинде өткен S.-T. Yau High School Science Awards атты күрделі әрі беделді саналатын халықаралық олимпиададағы жеңісі оның математикадан қабілетінің жоғары екенін дәлелдеді. фото

Қазақстандық вундеркинд Индонезиядағы халықаралық физикалық олимпиада жеңімпазы атанды, APHO-2018 19-шы Азия олимпиадасында физикадан алтын медаль жеңіп алды, Таиландтағы IESO-2018 Жер туралы ғылымдар халықаралық олимпиадасында жеңімпаз атанды.

Ғылыми зерттеулер

Ақназар ғылыми зерттеулерін Миронов А.Е. (PFA корреспондент-мүшесі, С.Л. Соболев атындағы математика институтының

динамикалық жүйелер зертханасының жетекші ғылыми қызметкері, М. Ломоносов атындағы ММУ негізіндегі Н. Н. Боголюбов атындағы Математикалық физиканың геометриялық әдістері зертханасының доценті) жетекшілігімен «CP²-дегі гамильтондық ең төменгі лагранжылық тор отбасына арналған энергия функционалын төменгі бағалау» тақырыбында жүргізеді.

Зерттеудің мақсаты-гамильтондық ең төменгі Лагранж тор отбасы үшін гипотезаны тексеру.

Зерттеу барысында CP²-дегі Гамильтон ең аз Лагранж торларының кейбір отбасыларындағы энергия функционалының мәні Клиффорд торының энергиясынан тым асатыны дәлелденді.

Зерттеу нәтижелері ғылыми басылымдарда жарияланды:

- Topological uniqueness results for Lefschetz fibrations over the Disc, Mathematics > Geometric Topology, 2018. АҚШ, Корнелл университетінің кітапханасындағы мұрағат;

- On a lower bound for the energy functional on a family of Hamiltonian minimal Lagrangian tori in CP², Mathematics-Differential Geometry, 2017. АҚШ, Корнелл университетінің кітапханасындағы мұрағат;

- Bernstein-Sato polynomials in algebraic geometry, VII Еуропалық математикалық конгресс, 2016 ж., Берлин қ., Германия;

- CP²-дегі Гамильтон ең аз Лагранж торларының кейбір отбасыларындағы энергия функционалының төменгі мәні туралы, 55-ші Халықаралық Ғылыми конференция, материалдар жинағы 37 бет, Ресей Ғылым академиясының Сібір бөлімі, 2017 ж., Новосибирск қ., РФ Том 59 (2018), нөмірі 4, 814-822 бет.

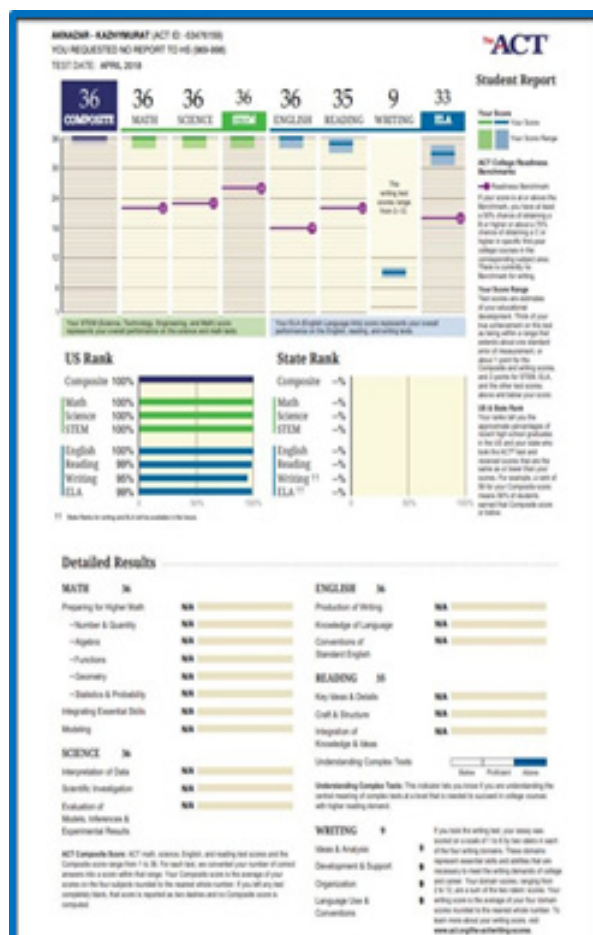
Бірегей рекорд

Ақназар ACT және SAT Subject Tests-36 халықаралық емтихандарынан ең жоғары ұпай жинады (36-дан 36 және 2400-ден 2400).

ACT (American College Testing) емтиханын АҚШ оқушыларының басым көпшілігі жоғары оқу орындарына түсу үшін тапсырады. Ең беделді жоғары оқу орындары талапкерлерді ACT жалпы балл есебінде 30-36 нәтижесімен қабылдайды. АҚШ-та тестіленушілердің тек 0,1 пайызы ACT-нің ықтимал 36 баллын иеленді.

SAT Subject Test – АҚШ-тың беделді жоғары оқу орнына түсу үшін талап етілетін бейінді пәндердің бірінен тапсырылатын емтихан. Тест оқушының бес бағыттағы білім деңгейін өзінің таңдауы негізінде анықтайды. Ақназар математика, физика және биологияны тапсырып, әр пәннен ең жоғары 800 балл жинады.

Ғылыми пәндерден жоғары балдан басқа, оқушы IELTS халықаралық емтиханынан – 8.0 жоғары балл жинады.



Гарвард университетінде оқу гранты

Олимпиада және ғылыми-зерттеу қызметіндегі жоғары жетістіктері, сондай-ақ АСТ және SAT емтихандарының бірегей нәтижелері үшін Гарвард университеті Ақназарды оқуға қабылдап, оған барлық оқу мерзіміне білім беру грантын ұсынды.

Ақназар болашақта топологиядан зерттеулерін әлемдік деңгейде жалғастырып, аспирантураны тәмамдағаннан кейін Қазақстанда ғылымды дамытумен айналысуды жоспарлап отыр.

Гарвард университеті (ағылш. *Harvard University*) – АҚШ және бүкіл әлемнің ең үздік университеттерінің бірі, АҚШ-тың ең көне жоғары оқу орны Массачусетс штатының Кембридж қаласында орналасқан.

Гарвард университеті түлектер арасындағы миллиардерлердің санынан бірінші орынды иеленеді, ал оның академиялық кітапханасы – АҚШ-тағы ең ірі академиялық кітапхана және елдегі үшінші орындағы кітапхана болып саналады.

Гарвард элиталық американдық университеттер тобына кіреді.

6.3 ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЕМТИХАНДАРДЫҢ НӘТИЖЕЛЕРІ

International English Language Testing System (IELTS) Халықаралық емтиханы

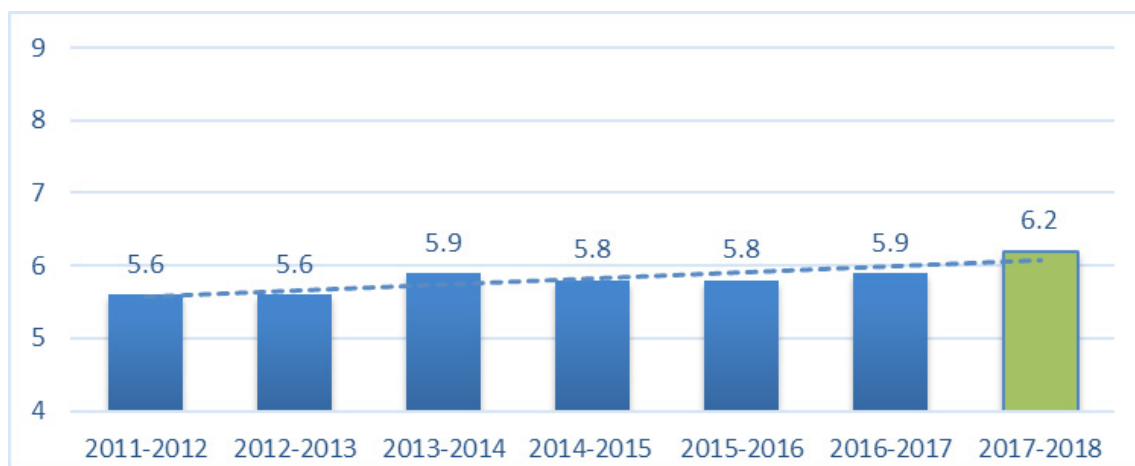
2017-2018 оқу жылында ағылшын тілін меңгеру деңгейін анықтау мақсатында Астана, Алматы, Өскемен, Талдықорған, Семей, Ақтөбе, Атырау, Орал, Көкшетау, Павлодар, Қарағанды, Қызылорда, Шымкент, Тараз, Қостанай – 17 Зияткерлік мектептің 12-сынып оқушылары (2273 оқушы) «Ағылшын тілі» пәні бойынша сыртқы бағалау – IELTS емтиханын тапсырды.

Орташа балл 6,2 құрады, бұл 2016-2017 оқу жылымен (5,9 балл) және барлық алдыңғы оқу жылдарының көрсеткіштерімен салыстырғанда айтарлықтай ілгерілеу болып табылады.

Зияткерлік мектеп оқушыларының орташа балы әлем бойынша емтихан тапсырған оқушылардың көрсеткішінен жоғары, бұл көрсеткіш 6,0 баллды құрады.¹⁵

¹⁵ Депекс: <https://www.ielts.org/teaching-and-research/test-taker-performance>

Диаграмма. Оқу жылдары бойынша IELTS орташа балы

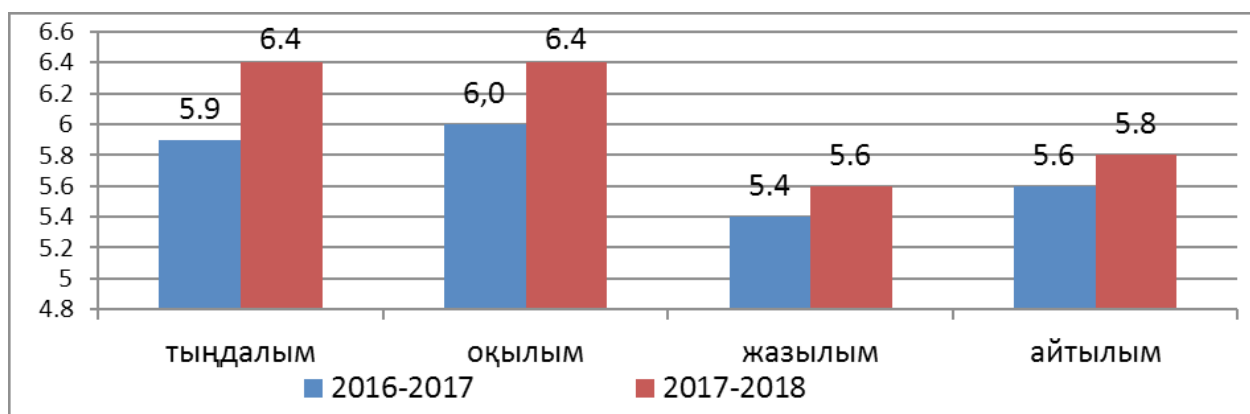


Емтихан қорытындысы 522 оқушы немесе әрбір бесінші оқушы 7 және одан да көп балл жинаған сертификатқа ие екендігін көрсетті.

5 және одан көп балл жинаған оқушылар саны – 2236 адам (99%), 4,5 және одан төмен балл жинаған оқушылар саны – 31 адам (1%).

Емтихан тапсырған жеті жыл ішінде Зияткерлік мектептердің оқушыларында сөйлеу қызметінің барлық төрт түрі бойынша орташа балл жақсарды.

Диаграмма. Сөйлеу қызметінің дағдылары бойынша орташа балл



Алматы қаласындағы физика-математика бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебінің оқушысы Шелемба Кристина Витальевна үздік нәтижені көрсетті. Ол ең мүмкін болатын 9 балдан 9 балл жинады (тыңдау, оқу және сөйлеу бойынша 9,0 баллдан және хат бойынша 8,0 балл).

Халықаралық емтихан Scholastic Assessment Test (SAT)

Есептік оқу жылында 12-сынып түлектерінің 517 оқушысы SAT Reasoning Test («Математика», «Дәлелдемелерге негізделген оқу», «Жазба») емтиханын тапсырды.

17 мектеп бойынша орташа балл мүмкін 1600 балдың 1272,4 құрады.

Зияткерлік мектеп оқушылары бүкіл әлем

бойынша 88% оқушылары сияқты нәтижені көрсетті.

SAT Subject Test (пәндік тест) «Математика», «Химия», «Физика», «Биология» пәндері бойынша емтиханын Зияткерлік мектептердің 337 оқушысы тапсырып, келесі нәтижелерді көрсетті:

- математика бойынша (1 деңгей) орташа балл – 675,2;
- математика бойынша (2 деңгей) орташа балл – 685,2;
- биология бойынша орташа балл – 632,7;
- химия бойынша орташа балл – 651,1;
- физика бойынша орташа балл – 665,5.

SAT пәндік тестіндегі ең жоғары балл 800 балды құрайды.

Қарағанды қ. және Алматы қ. (ФМБ)

Зияткерлік мектептерінің 2 оқушысы Медетова Алима мен Ахметзаки Еркебулан «Математика» (2 деңгей), «Физика» және «Химия» пәндерінен 800 балл жинап, ең жоғары нәтижелерді көрсетті.

15 оқушы математикадан және физикадан 800 балл жинап, табысты нәтижелер көрсетті.

Осылайша, Зияткерлік мектептердің оқушылары жаратылыстану-математикалық бағыттағы пәндер мен ағылшын тілі бойынша жоғары білім деңгейін көрсетті.

6.4 ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНА ТҮСУ

2018 жылы 2273 түлек 17 Зияткерлік мектептегі оқуын аяқтады. Оның ішінде 435 түлек Назарбаев Университетіне, 1343 – Қазақстанның басқа жоғары оқу орындарына, 495 – шетелдік жоғары оқу орындарына түсті. Зияткерлік мектептердің 2001 түлегі ЖОО-да грантта оқиды, оның ішінде 1611 – Қазақстанда және 390-шетелде.

Кесте. Зияткерлік мектеп түлектерінің ЖОО-ға түсуі

Оқуды аяқтаған жылы	Барлық түлектер, адам	Назарбаев Университеті, адам		ҚР басқа ЖОО-лары, адам		Шетел ЖОО-лары, адам		Барлығы, адам		Үлесі, %	
		грант	ақылы	грант	ақылы	грант	ақылы	грант	ақылы	грант	ақылы
2017	405	99		180	44	61	20	340	64	84,2	15,8
2018	2273	434	1	1 177	166	390	105	2 001	272	88	12

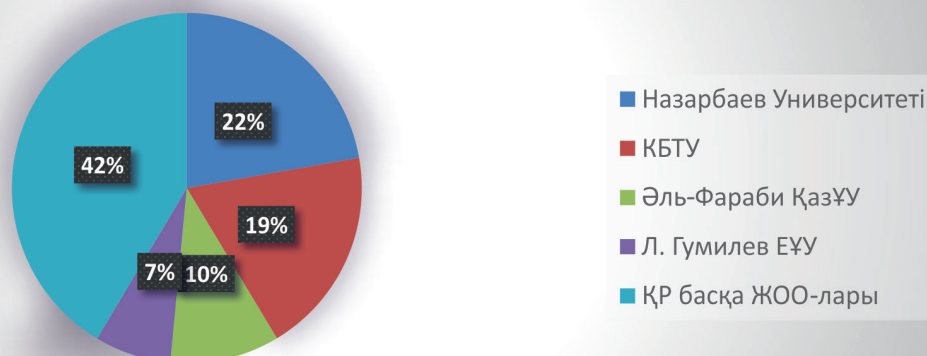
1-диаграмма Назарбаев Зияткерлік мектептері түлектерінің оқуға түсуі



Қазақстанның жоғары оқу орындарының ішінде Назарбаев Университеті, Қазақстан-Британ Техникалық Университеті (375 түлек), Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық

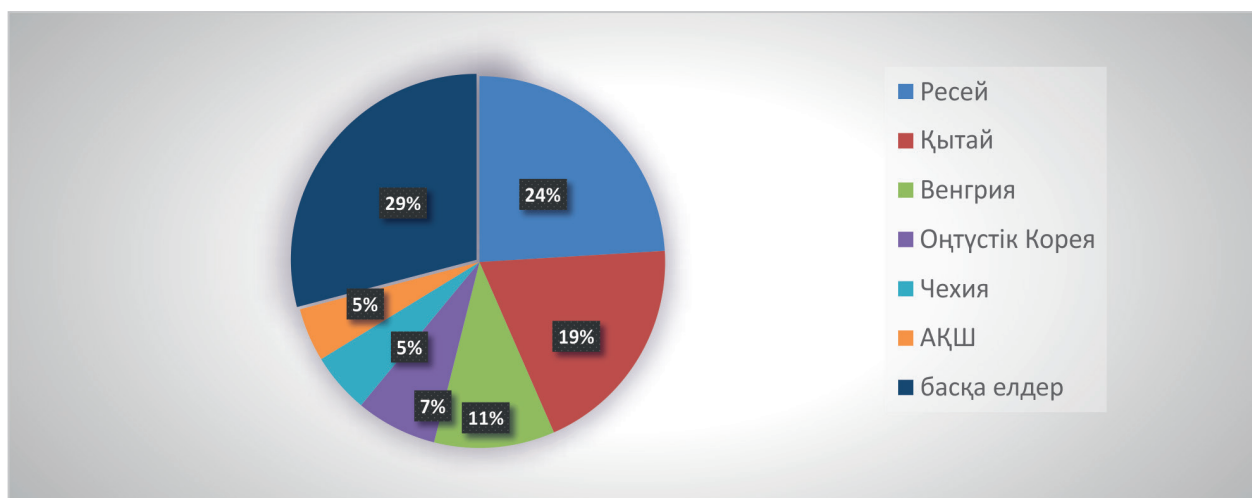
университеті (198 түлек) және Л. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті (138 түлек) аса сұранысқа ие.

2-диаграмма ҚР әйгілі жоғары оқу орындары



Бітірушілердің ең көп саны Ресей Федерациясының (119 түлек), Қытайдың (96 түлек), Венгрияның (52 түлек), Оңтүстік Кореяның (35 түлек), Чехияның (26 түлек), АҚШ-тың (23 түлек) жоғары оқу орындарына түсті.

Диаграмма. Түлектердің шет елдердің жоғары оқу орындарына түсуі



Айта кету керек, шетелдік жоғары оқу орындарына түскен Зияткерлік мектептердің 495 түлегі ішінен 35 түлегі әлемнің 50 жоғары оқу орнына (QS-2018 университеттерінің әлемдік рейтингіне сәйкес), және 89 түлегі әлемнің 100 жоғары оқу орындарына түсті.

Қосымшалар

СЕРІКТЕС МЕКТЕПТЕР ТІЗІМІ

№	Зияткерлік мектептің атауы	Серіктес мектептің атауы	Ел	Қай жылдан бастап
1	Астана қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	1. Қызылұйым жалпы білім беретін шағын жинақты мектеп, 2. Казгородок орта мектебі 3. International School Hannover Region, Ганновер қ. 4. Birchwood High School, Бишопс Стортфорд қ. 5. Дарынды балаларға арналған ұлттық орталық «PERMATApintar» 6. Samuel Whitbread Academy	Қазақстан Қазақстан Германия Ұлыбритания Малайзия Ұлыбритания	2013 2013 2014 2015 2016 2017
2	Астана қ. Зияткерлік мектебі	1. Мәскеу экономика мектебі 2. «Сосновый бор» демалыс және балаларды сауықтыру орталығы 3. United World College of South East Asia an international IB school in Singapore 4. School Bazel 5. № 76 мектеп-лицейі 6. № 68 орта мектеп 7. Көктал орта мектебі 8. Alabuga International School 9. «Эрудит» халықаралық мектебі 10. Dartford Grammar School	Ресей Якутия Сингапур Швейцария Қазақстан Қазақстан Қазақстан Татарстан Өзбекстан Ұлыбритания	2013 2014 2015 2016 2017 2017 2017 2018 2018 2018
3	Алматы қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	1. Ілияс Есенберлин атындағы № 25 ОМ 2. Haileybury Astana 3. №15 Гимназия 4. № 54 мектеп-гимназиясы 5. РФММ 6. «Жас ұлан» республикалық мектебі 7. Пауль Фалиш гимназиясы 8. Ernst Abbe Gymnasium гимназиясы	Қазақстан Қазақстан Қазақстан Қазақстан Қазақстан Германия Германия	2015 2015 2016 2016 2017 2017 2018 2018
4	Алматы қ. ХБН Зияткерлік мектебі	1. № 79 Гимназия 2. № 159 ОМ 3. № 165 мектеп-лицейі 4. № 48 мектеп-лицейі 5. А.Н. Колмогоров атындағы МОФО 6. King's College Saint Michaels 7. Ernst Abbe Gymnasium 8. Saint-Denis International School	Қазақстан Қазақстан Қазақстан Қазақстан Ресей Ұлыбритания Германия Франция	2016 2016 2016 2016 2016 2017 2017 2017

5	Ақтау қ. ХББ Зияткерлік мектебі	1. Қызыл-төбе ауылының мектеп-лицейі	Қазақстан	2016
		2. Баймырзаев атындағы Қызыл-өзен кентінің орта мектебі	Қазақстан	2016
		3. Мыңбаев атындағы Баутино кентінің орта мектебі	Қазақстан	2016
		4. Маңғыстау ауданының Шетпе ауылының лицейі	Қазақстан	2016
		5. М. Абдикалыков атындағы Түпқараған ауданының орта мектебі	Қазақстан	2016
		6. Жетібай аудандық орталығының № 3 мектебі	Қазақстан	2016
		7. Мұнайлы ауданының № 7 мектебі	Қазақстан	2016
		8. Nueva school	АҚШ	2016
		9. Сеулдың кәріс мектебі «Sejong science high school»	Оңтүстік Корея	2018
6	Талдықорған қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	1. Новый мектебі (Новый ауылы)	Қазақстан	2013
		2. № 9 мектеп (Ақтөбе қ.)	Қазақстан	2013
		3. № 5 мектеп (Хромтау қ.)	Қазақстан	2015
		4. Байғанин ОМ (Байғанин а.)	Қазақстан	2017
		5. Родниковка ОМ (Родниковка а.)	Қазақстан	2017
		6. А. Лаврентьев атындағы Физика-математика мектебі	Қазақстан	2017
		7. А. Н. Колмогоров атындағы МОГО	Ресей	2018
		8. Seaford School	Ресей	2016
		9. Lycee International de Londres Winston Churchill мектебі	АҚШ АҚШ	2016 2018
7.	Атырау қ. ХББ Зияткерлік мектебі	1. Жангелдин атындағы Атырау қаласы ОМ	Қазақстан	2016
		2. Жылыой ауданының жалпы білім беретін мектебі	Қазақстан	2016
		3. Махамбет ауданының жалпы білім беретін мектебі	Қазақстан	2017
		4. Құрмағазин ауданының жалпы білім беретін мектебі	Қазақстан	2017
		5. Індер ауданының жалпы білім беретін мектебі	Қазақстан	2017
		6. «Білім-Инновация» лицейі	Қазақстан	2017
		7. С. Шарипов атындағы мектеп-интернат (Доссор а.)	Қазақстан	2017
		8. QSI халықаралық мектебі	Қазақстан	2018
		9. Nexus International School	Сингапур	2018
8.	Қарағанды қ. ХББ Зияткерлік мектебі	1. «Қарағанды қаласы әкімдігі білім бөлімінің №13 орта мектебі» ББ	Қазақстан	2013
		2. Жамбыл атындағы №7 ИОМ	Қазақстан	2014
		3. КММ «№ 17 ОМ»	Қазақстан	2014
		4. Нұрмақов атындағы №2 ИОМ	Қазақстан	2014
		5. С. Сейфуллин атындағы гимназия	Қазақстан	2015
		6. № 39 Гимназия	Қазақстан	2015
		7. № 8 Гимназия	Қазақстан	2017
		8. О.А. Жаутыков атындағы № 1 ОМ	Қазақстан	2017
		9. № 9 Гимназия	Қазақстан	2017
		10. № 10 мектеп-гимназиясы	Қазақстан	2017
		11. № 101 МЛ	Қазақстан	2017
		12. № 9 Гимназия	Қазақстан	2017
		13. № 38 Гимназия	Қазақстан	2017

9.	Көкшетау қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	1. Никольск шағын жинақты мектебі (Елтай станциясы)	Қазақстан	2013
		2. Степногорск қ. №5 көпсалалы мектеп-лицейі	Қазақстан	2013
		3. Елтай орта мектебі	Қазақстан	2013
		4. Көкшетау қ. №1 ОМ	Қазақстан	2013
		5. Көкшетау қ. №2 ОМ	Қазақстан	2014
		6. Көкшетау қ. №3 ОМ	Қазақстан	2014
		7. Көкшетау Қ. №4 ОМ	Қазақстан	2015
		8. Көкшетау қ. №5 ОМ	Қазақстан	2015
		9. Көкшетау Қ. №6 ОМ	Қазақстан	2015
		10. Көкшетау Қ. №8 ОМ	Қазақстан	2015
		11. Көкшетау қ. №10 ОМ	Қазақстан	2016
		12. «Красный Яр» кентінің № 1 ОМ	Қазақстан	2016
		13. «Красный Яр» кентінің № 2 ОМ	Қазақстан	2016
		14. «Красный Яр» кентінің № 3 ОМ	Қазақстан	2016
		15. Sawston Village College	Ұлыбритания	2017
		16. Agrupamento de Escolas Dr. Júlio Martins мектебі	Португалия	2017
10.	Қызылорда қ. ХББ Зияткерлік мектебі	1. «Мұрагер» дарынды балаларға арналған мамандандырылған облыстық мектеп-интернаты	Қазақстан	2016
		2. «Дарын» мамандандырылған лицейі	Қазақстан	2016
		3. Шымкент қ. ХББ НЗМ	Қазақстан	2016
		4. Marshall Public School	АҚШ	2017
		5. Лион қаласының халықаралық мектебі	Франция	2018
11.	Қостанай қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	1. «№ 10 орта мектебі» ББ	Қазақстан	2015
		2. «Алтынсарин ауданы әкімдігінің білім беру бөлімінің Свердлов орта мектебі» КММ	Қазақстан	2015
		3. Somerset College	Оңтүстік Африка	2015
		4. International school of Western Australia	Австралия	2016
		5. International school of Baton Rouge, Louisiana	АҚШ	2016
		6. Шанхай қ. Британдық халықаралық мектебі	Ұлыбритания	2017
		7. Қазан қ. халықаралық мектебі	Ресей	2017
12.	Павлодар қ. ХББ Зияткерлік мектебі	1. Жас Дарын	Қазақстан	2014
		2. №8 Лицей	Қазақстан	2015
		3. №39 ЖОББМ-гимназиясы	Қазақстан	2015
		4. Майқайын а. №1 ЖОББМ	Қазақстан	2015
		5. Майқайын а. №2 ЖОББМ	Қазақстан	2015
		6. Лебяжі ЖОББМ	Қазақстан	2015
		7. № 34 Мектеп (Екібастұз қ.)	Қазақстан	2015
		8. Абай атындағы №10 лицей	Қазақстан	2015
		9. А.Н. Колмогоров атындағы МОҒО	Ресей	2017

13.	Петропавл қ. ХББ Зияткерлік мектебі	1. № 16 толық емес орта мектебі	Қазақстан	2016
		2. Сартомар орта мектебі	Қазақстан	2016
		3. № 15 толық емес орта мектебі	Қазақстан	2016
		Петропавл		
		4. Петропавл № 42 ОМ	Қазақстан	2016
		5. № 1 қазақ мектеп-гимназиясы	Қазақстан	2016
		6. Бескөл орта мектеп-гимназиясы	Қазақстан	2016
		7. Омск қ. № 130 жалпы білім беру мектебі	Ресей	2017
14.	Семей қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	8. Hilmi Shaafi junior high school	Малайзия	2018
		1. № 5 ОМ	Қазақстан	2013
		2. №6 ОМ	Қазақстан	2013
		3. №37 ОМ	Қазақстан	2013
		4. №4 ОМ	Қазақстан	2013
		5. Есту қабілеті бұзылған балаларға арналған мектеп-интернат	Қазақстан	2014
		6. JBCN халықаралық мектебі (Халықаралық бакалавриат)	Үндістан	2014
		7. Гамбург халықаралық мектебі	Германия	2015
		8. Техас штатындағы FURR орта мектебі	АҚШ	2015
		9. Уэльс ханзадасы атындағы мектеп	Индонезия	2017
		10. Мәскеу экономика мектебі	Ресей	2017
		11. Doerre жалпы білім беру Мектебі	АҚШ	2017
15.	Талдықорған қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	12. Ratton жалпы білім беру Мектебі	Ұлыбритания	2018
		1. Ш. Уәлиханов атындағы № 10 мектеп гимназиясы	Қазақстан	2012
		2. Хамраев атындағы ОМ (Жаркент қ.)	Қазақстан	2012
		3. М. Мәметова атындағы Даму орталығы	Қазақстан	2012
		4. №2 ОМ, Талдықорған қ.	Қазақстан	2013
		5. №9 ОМ, Талдықорған қ.	Қазақстан	2013
		6. «Балпықби» а. ОМ	Қазақстан	2014
		7. Эстонияның Білім және ғылым Министрлігі негізіндегі innove мақсатты мекемесінің тіл орталығы	Эстония	2015
16.	Тараз қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	8. Botisham Village College Колледжі	Ұлыбритания	2018
		1. «Сарыкемер» ауылының орта мектебі	Қазақстан	2015
		2. № 25 орта мектеп	Қазақстан	2015
		3. Дарынды ер балаларға арналған қазақ-түрік лицейі	Қазақстан	2016
		4. Жамбыл облысы Рысқұлов ауданының «Құлан» ауылындағы №1 мектеп-лицейі	Қазақстан	2016
		5. А.С. Пушкин атындағы № 41 мектеп-гимназиясы	Қазақстан	2017
		6. York Mills Collegiate Institute	Канада	2017

17.	Орал қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	1. Областная казахская школа-интернат-комплекс для одарённых детей № 11 имени Сакена Сейфуллина	Қазақстан	2014
		2. Батыс Қазақстан облыстық дарынды балаларға арналған «БІЛІМ-ИННОВАЦИЯ» мамандандырылған мектеп-лицей-интернаты	Қазақстан	2014
		3. Даму мүмкіндігі шектеулі балаларға арналған облыстық арнайы мектеп-интернаты	Қазақстан	2015
		4. Дарынды балаларға арналған №8 облыстық мамандандырылған мектеп	Қазақстан	2015
		5. Forest hill collegiate institute	Канада	2018
18.	Өскемен қаласындағы ХББ Зияткерлік мектебі	1. № 39 ОМ	Қазақстан	2013
		2. Казнаковск ОМ (Көкпекті ауданы)	Қазақстан	2013
		3. № 23 ОМ	Қазақстан	2014
		4. «Шаңырақ» мектебі (Риддер қ.)	Қазақстан	2015
		5. № 44 мектеп	Қазақстан	2015
		6. Катонқарағай ауданының Рыков атындағы ОМ	Қазақстан	2015
		7. Ұлан ауданындағы «Жастар» кентінің Қ. Қайсенов атындағы орта мектебі	Қазақстан	2016
		8. Күршім ауданы «Теректі» ауылының №1 Марқакөл орта мектебі	Қазақстан	2017
		9. Biddenham International School and Sports College	Ұлыбритания	2017
19.	Шымкент қ. ФМБ Зияткерлік мектебі	1. Шымкент қ. № 89 ОМ	Қазақстан	2015
		2. Шымкент қ. № 65 ОМ	Қазақстан	2015
		3. Ордабасы ауданының Қаражан мектебі	Қазақстан	2015
		4. Қазығұрт ауданының Ж. Қаппаров атындағы орта мектебі	Қазақстан	2015
		5. Түркістан қ. № 21 ОМ	Қазақстан	2015
		6. Шымкент қ. № 8 мектеп-гимназиясы	Қазақстан	2015
		7. Шымкент қ. № 1 мамандандырылған гимназия-интернаты	Қазақстан	2015
		8. William Farr Catholic College	Ұлыбритания	2015
		9. Саратов физика-техникалық лицейі	Ресей	2015
20.	Шымкент қ. ХББ Зияткерлік мектебі	1. Buncombe County Early College	АҚШ	2013
		2. Irmo Middle School	АҚШ	
		3. Briarhill middle school	АҚШ	
		4. Шет тілдер мектебі, Сучжоу өнеркәсіптік паркі	Қытай	2014
		5. Reynolds school	АҚШ	2015
		6. Städtische Realschule Sundern	Германия	2016
				2016

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ БАЙҚАУЛАР МЕН ОЛИМПИАДАЛАРДЫҢ ЖЕҢІМПАЗДАРЫ 2018 жыл

Ақназар Қажымұрат (Алматы қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 5-13 мамыр аралығында Ханой қаласында (Вьетнам) өткен 19-Азиялық олимпиадасының (IPhO) физика пәнінен алтын медаль иегері; 2018 жылы 10-16 қаңтарда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика, физика және информатика пәндерінен оқушылар арасындағы XIV Халықаралық Жәутіков олимпиадасының алтын медаль иегері; 2018 жылы 8-17 тамызда Канчанабури қаласының (Таиланд) Махидол университетінде өткен XII Халықаралық Жер туралы ғылымдар олимпиадасының (IESO-2018) күміс медаль иегері.

Амангельді Ислам (Алматы қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 8-15 шілде аралығында Якутск қаласында (Якутия, Ресей Федерациясы) өткен математика, физика және информатика пәндерінен оқушылар арасындағы Халықаралық «Тұймаада» олимпиадасының (International Tuymaada Olympiad on mathematics, physics, chemistry and informatics) физика пәнінен алтын медаль иегері; 2018 жылы 10-16 қаңтарда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика, физика және информатика пәндерінен оқушылар арасындағы XIV Халықаралық Жәутіков олимпиадасының қола медаль иегері; 2018 жылғы 8-17 тамызда Канчанабури қаласының (Таиланд) Махидол университетінде өткен XII Халықаралық Жер туралы ғылымдар олимпиадасының (IESO-2018) күміс медаль иегері.

Абдимажит Асмир (Талдықорған қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 13-15 сәуірде Алматы қаласында (Қазақстан) өткен «INFOMATRIX-ASIA-2018» компьютерлік жобалардың VI Халықаралық байқауының алтын медаль иегері, Алматы қаласындағы Сулейман Демирел атындағы университетінің білім беру грантының иегері, баламалы энергия көздері саласындағы күн энергиясына негізделген пайдалы модель патентінің авторы.

Бисен Айдана (Ақтау қаласы химия-биология бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2017 жылы 23-28 сәуір аралығында Королев қаласында (Ресей Федерациясы) өткен «Адам – Жер – Ғарыш» жобасы аясындағы қоршаған ортаны қорғау мәселелері бойынша балалар мен жастардың ғылыми-зерттеу, оқу-зерттеу жобаларының XIX Бүкілресейлік «Созвездие» халықаралық олимпиадасының алтын медаль иегері.

Бекжан Дінмұхаммад (Алматы қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 29 сәуір-3 мамырда Мәскеуде (Ресей Федерациясы) өткен «Математика және жобалау» XII Халықаралық байқауының «Табиғат пен қоғамдағы нақты процестердің математикалық модельдері» номинациясы бойынша «Монте-Карло әдістерін жаппай қызмет көрсету теориясында қолдану» жобасы үшін алтын медаль иегері, ҚБТУ білім беру грантының иегері.

Жүнісова Әнел (Қарағанды қаласы химия-биология бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 29 сәуір-3 мамырда Мәскеуде (Ресей Федерациясы) өткен «Математика және жобалау» XII Халықаралық байқауының «Табиғат пен қоғамдағы нақты процестердің математикалық модельдері» номинациясы бойынша «Олимпиадалық есептерді шешудегі монотон тізбектері» жобасы үшін алтын медаль жеңіп алды.

Жапаров Нұрлан (Алматы қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 4-8 сәуірде Байқоңыр қаласында (Қазақстан) «Ғылым әлемін ашамыз» тақырыбындағы ғарыштық зерттеулерге арналған XVI Халықаралық ғылыми байқаудың алтын медаль иегері, 2018 жылы 29 сәуір-3 мамырда Мәскеуде (Ресей Федерациясы) өткен «Математика және жобалау» XII Халықаралық байқауының «Табиғат пен қоғамдағы нақты процестердің математикалық модельдері» номинациясы бойынша қола медаль иегері.

Кажен Камила (Астана қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 8-17 тамызда Канчанабури қаласының (Таиланд) Махидол университетінде өткен XII Халықаралық Жер туралы ғылымдар олимпиадасы (IESO-2018) «Earth System Project» (ESP) және «International Team Field Investigation» (ITFI) байқауларының екі алтын медаль иегері.

Кабдыкайыров Ержан (Алматы қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 8-15 шілде аралығында Якутск қаласында (Якутия, Ресей Федерациясы) өткен Халықаралық Зияткерлік ойындары-2018 шеңберінде бағдарламалық қосымшаларды әзірлеу бойынша «IT-Хакатон» (IT-Hackathon) командалық жарыстың алтын медаль иегері.

Крепак Иван (Алматы қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – Zharys, bLock, Domovyonok, VoiceKomek, SmartBus, Qiianat Etre инновациялық жобалардың авторы, ұялы қосымшаларды әзірлеуші, компьютерлік қауіпсіздік, робототехника саласының маманы, «Жас ғалым» номинациясында «Қазақстанның 100 жаңа тұлғасы» жобасының жеңімпазы.

Маукей Зульфхар (Астана қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – Астана қаласында (Қазақстан) өткен цифрлық технологиялар саласындағы «Startup Weekend» (2018 ж. қарашасы) стартап жобалар жарысында инновациялық грант иегері.

Мақсұт Жансая (Қарағанды қаласы химия-биология бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 29 сәуір-3 мамырда Мәскеуде (Ресей Федерациясы) өткен «Математика және жобалау» XII Халықаралық байқауының «Табиғат пен қоғамдағы нақты процестердің математикалық модельдері» номинациясы бойынша «Олимпиадалық есептерді шешудегі монотон тізбектері» жобасы үшін алтын медаль жеңіп алды.

Мустафин Батырхан (Астана қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 4-8 сәуірде Байқоңыр қаласында (Қазақстан) «Ғылым әлемін ашаңыз» тақырыбындағы ғарыштық зерттеулерге арналған XVI Халықаралық ғылыми байқаудың алтын медаль иегері.

Оразалин Алибек (Алматы қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 8-15 шілде аралығында Якутск қаласында (Якутия, Ресей Федерациясы) өткен математика, физика және информатика пәндерінен оқушылар арасындағы Халықаралық «Тұймаада» олимпиадасының (International Tuymaada Olympiad on mathematics, physics, chemistry and informatics) математика пәнінен алтын медаль жеңіп алды; 2018 жылы 10-16 қаңтарда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика, физика және информатика пәндерінен оқушылар арасындағы XIV Халықаралық Жәутіков олимпиадасының күміс медаль иегері; 2018 жылы 14-18 тамызда Хайкоу қаласында (Қытай) өткен Батыс Қытай математикалық олимпиадасының математикадан күміс медаль, 2018 жылы 12-13 наурызда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен XXIX Азия-Тынық мұхиты Халықаралық олимпиадасының күміс медаль, 2018 жылы 12-13 наурызда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен XVI Халықаралық «Жібек жолы» математикалық

олимпиадасының қола медаль иегері.

Пак Артур (Талдықорған қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 12-13 наурызда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен XVI Халықаралық «Жібек жолы» математикалық олимпиадасының алтын медаль иегері; 2018 жылы 10-16 қаңтарда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика, физика және информатика пәндерінен оқушылар арасындағы XIV Халықаралық Жәутіков олимпиадасының қола медаль иегері.

Смагулов Ансар (Алматы қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 8-15 шілде аралығында Якутск қаласында (Якутия, Ресей Федерациясы) өткен Халықаралық Зияткерлік ойындары-2018 шеңберінде бағдарламалық қосымшаларды әзірлеу бойынша «IT-Хакатон» (IT-Hackathon) командалық жарыстың алтын медаль иегері.

Сабыров Аслан (Астана қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 4-8 сәуірде Байқоңыр қаласында (Қазақстан) «Ғылым әлемін ашаңыз» тақырыбындағы ғарыштық зерттеулерге арналған XVI Халықаралық ғылыми байқаудың алтын медаль иегері, Астана қаласындағы (Қазақстан) Ұлттық ғарыш орталығының (2018 жылдың сәуір айы) аумағында өткен «Аспан мен жер арасында» көрмесінің алғыс хатын алды.

Туленов Дияр (Павлодар қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 10-16 қаңтарда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика, физика және информатика пәндерінен оқушылар арасындағы XIV Халықаралық Жәутіков олимпиадасының алтын медаль иегері.

Таумергенов Нұрдаулет (Ақтөбе қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 8-15 шілде аралығында Якутск қаласында (Якутия, Ресей Федерациясы) өткен 2018 Халықаралық Зияткерлік ойындарда «Glove Speaker» жобасы үшін алтын медаль және 5000 АҚШ доллары мөлшерінде Гран-при жүлдесін жеңіп алды.

Тұраров Ерасыл (Қарағанды қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2018 жылы 8-15 шілде аралығында Якутск қаласында (Якутия, Ресей Федерациясы) өткен 2018 Халықаралық Зияткерлік ойындарының алтын медаль иегері.

Талипбаев Алихан (Астана қаласы Зияткерлік мектебінің оқушысын) – 2018 жылы 8-15 шілде аралығында Якутск қаласында (Якутия, Ресей Федерациясы) өткен Халықаралық Зияткерлік ойындары-2018 шеңберінде бағдарламалық қосымшаларды әзірлеу бойынша «IT-Хакатон» (IT-Hackathon) командалық жарыстың алтын медаль иегері.

Төребай Нұрдаулет (Ақтау қаласы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп оқушысы) – 2017 жылы 23-28 сәуір аралығында Королев қаласында (Ресей Федерациясы) өткен «Адам–Жер–Ғарыш» жобасы аясындағы қоршаған ортаны қорғау мәселелері бойынша балалар мен жастардың ғылыми-зерттеу, оқу-зерттеу жобаларының XIX Бүкілресейлік «Созвездие» халықаралық олимпиадасының алтын медаль иегері.

===

Амангелді Амина (Өскемен қаласындағы химия-биология бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылдың 1-3 наурыз аралығында Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика және механика бойынша Ө.Жолдасбеков атындағы халықаралық ғылыми жобалар байқауының күміс медаль иегері.

Білал Қайсар (Астана қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылдың 1-3 наурыз аралығында Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика және механика бойынша Ө.Жолдасбеков атындағы халықаралық ғылыми жобалар байқауының күміс медаль иегері.

Болатов Арман (Талдықорған қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 10-16 қаңтарда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика, физика және информатика пәндері бойынша мамандандырылған мектептердің оқушыларына арналған Жәутіков атындағы XIV Халықаралық олимпиадада математикадан күміс медаль жеңіп алды, 2018 жылы 12-13 наурызда Алматы (Қазақстан) қаласында XVI Халықаралық «Жібек жолы» математикалық олимпиаданың қола медаль иегері.

Жаркешов Нұртас (Астана қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылдың 1-3 наурыз аралығында Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика және механика бойынша Ө.Жолдасбеков атындағы халықаралық ғылыми жобалар байқауының күміс медаль иегері.

Жараспай Мәжіт (Ақтөбе қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік

мектеп) – 2018 жылы 13-15 сәуірде Алматы қаласында (Қазақстан) өткен «INFOMATRIX - ASIA-2018» VI Халықаралық компьютерлік жобалар байқауының күміс медаль иегері.

Қаирбек Хайдар (Павлодар қаласындағы химия-биология бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылғы 8-15 шілде аралығында Якутск қаласында (Якутия, Ресей Федерациясы) өткен математика, физика және информатика пәндерінен оқушылар арасындағы Халықаралық «Тұймада» олимпиадасының химия пәнінен күміс медаль иегері;

Молдағали Шынғыс (Астана қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 4-8 сәуірде Байқоңыр қаласында (Қазақстан) өткен «Ғылым әлемін ашамыз» тақырыбындағы ғарыштық зерттеулерге арналған XVI Халықаралық ғылыми байқаудың күміс медаль иегері.

Нұрғазы Томирис (Алматы қаласындағы химия-биология бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылдың 1-3 наурыз аралығында Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика және механика бойынша Ө.Жолдасбеков атындағы халықаралық ғылыми жобалар байқауының күміс медаль иегері.

Олжабаев Асылбек (Алматы қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 19-24 маусымда Родос аралында (Греция) өткен жасөспірімдер арасындағы XXII Балкан математикалық олимпиадасында (JBMO) математикадан күміс медаль иегері.

Турланов Айдар (Ақтөбе қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 13-15 сәуірде Алматы қаласында (Қазақстан) өткен «INFOMATRIX - ASIA-2018» VI Халықаралық компьютерлік жобалар байқауының күміс медаль иегері.

===

Асқарұлы Тарлан (Астана қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 13-15 сәуірде Алматы қаласында (Қазақстан) өткен «INFOMATRIX - ASIA-2018» VI Халықаралық компьютерлік жобалар байқауының қола медаль иегері.

Джакибаева Акмарал (Алматы қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 10-16 қаңтарда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика, физика және информатика пәндері бойынша мамандандырылған мектептердің оқушыларына арналған Жәутіков атындағы XIV Халықаралық олимпиадада математикадан

қола медаль жеңіп алды, 2018 жылы 9-15 сәуірде Флоренция қаласында (Италия) өткен EGMO-2018 қыздарға арналған IV Еуропалық математикалық олимпиадада құрмет дипломын алды.

Жетписбеков Жомарт (Астана қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 13-15 сәуірде Алматы қаласында (Қазақстан) өткен «INFOMATRIX - ASIA-2018» VI Халықаралық компьютерлік жобалар байқауының қола медаль иегері, Астана қаласында (Қазақстан) өткен цифрлық технологиялар саласындағы «Startup Weekend» (2018 ж. қарашасы) старт-ап жобалар конкурсында инновациялық грант иегері.

Ибраев Тенгиз (Семей қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 10-16 қаңтарда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика, физика және информатика пәндері бойынша мамандандырылған мектептердің оқушыларына арналған Жәутіков атындағы XIV Халықаралық олимпиадада физикадан қола медаль жеңіп алды.

Кенжебек Дарын (Астана қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 13-15 сәуірде Алматы қаласында (Қазақстан) өткен «INFOMATRIX - ASIA-2018» VI Халықаралық компьютерлік жобалар байқауының қола медаль иегері, Астана қаласында (Қазақстан) өткен цифрлық технологиялар саласындағы «Startup Weekend» (2018 ж. қарашасы) старт-ап жобалар конкурсында инновациялық грант иегері.

Муратов Әділхан (Астана қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылғы 8-15 шілде аралығында Якутск қаласында (Якутия, Ресей Федерациясы) өткен математика, физика және информатика пәндерінен оқушылар арасындағы Халықаралық «Тұймаада» олимпиадасының информатика пәнінен қола медаль иегері;

Нурлигенов Темирлан (Қарағанды қаласындағы химия-биология бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 10-16 қаңтарда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика, физика және информатика пәндері бойынша мамандандырылған мектептердің оқушыларына арналған Жәутіков атындағы XIV Халықаралық олимпиадада математикадан қола медаль жеңіп алды.

Умурзак Асылбек (Астана қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 8-17 тамызда Канчанабуридегі Махидол университетінде

(Таиланд) өткен XII Халықаралық Жер туралы ғылым олимпиадасында (IESO-2018) қола медаль иегері.

Чалышкан Селимжан (Алматы қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – әлемнің 70 елінен келген 270 оқушы арасында XXIX халықаралық биология олимпиадасында (International Biology Olympiad, IBO-2018) қола медаль иегері, «NURINTECH-2017» республикалық жастар байқауында «Әлеуметтік маңызы бар инновациялар» номинациясы бойынша 1 млн. теңге сомасындағы ақшалай грант иегері.

Шаяхмет Елдар (Астана қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 13-15 сәуірде Алматы қаласында (Қазақстан) өткен «INFOMATRIX - ASIA-2018» VI Халықаралық компьютерлік жобалар байқауының қола медаль иегері.

Юсупов Темиржан (Семей қаласындағы физика-математика бағытындағы Зияткерлік мектеп) – 2018 жылы 10-16 қаңтарда Алматы қаласында (Қазақстан) өткен математика, физика және информатика пәндері бойынша мамандандырылған мектептердің оқушыларына арналған Жәутіков атындағы XIV Халықаралық олимпиадада информатикадан қола медаль жеңіп алды.

ДББҰ-НЫҢ ЕНШІЛЕС ҰЙЫМДАРЫ МЕН ФИЛИАЛДАРЫНЫҢ
МЕКЕН-ЖАЙЛАРЫ ЖӘНЕ ТЕЛЕФОНДАРЫ

№	ДББҰ-ның еншілес ұйымдары мен филиалдары	Мекенжай	Телефон
1	Астана қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі (ФМБ)	31-көше, 37-үй	+7 (7172) 55-98-01
2	Астана қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі (ФМБ)	31-көше, 35-үй	+7 (7172) 55-80-33
3	Ақтау қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	33-шағын аудан, 16-ғимарат	+7 (7292) 70-10-66
4	Ақтөбе қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	«Батыс-2» шағын ауданы, 26-телім	+7 (7132) 70-47-80
5	Алматы қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі (ФМБ)	Жамақаев көшесі, 145, Нұрлыбаев қиылысы	+7 (727) 331-01-00
6	Алматы қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі (ХББ)	Наурызбай ауданы, Қалқаман-2» шағын ауданы, Елибаев көшесі, 2	+7 (727) 331-01-10; 331-01-07
7	Атырау қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	«Нурсая» шағын ауданы, 11-көше, 22-ғимарат	+7 (7122) 55-85-51
8	Қарағанды қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	Шахтеров даңғылы, 62	+7 (7212) 55-88-80
9	Көкшетау қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	Мирзоян көшесі, 59	+7 (7162) 25-31-40
10	Қостанай қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	Гагарин көшесі, 239	+7 (7142) 99-97-47
11	Қызылорда қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	Сұлтан Бейбарыс көшесі, 6	+7 (7242) 55-11-51
12	Павлодар қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	Ткачев көшесі, 16/2	+7 (7182) 70-47-40
13	Петропавловск қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	И. Ибраев көшесі, 22 А	+7 (7152) 55-97-22, 55-97-28
14	Семей қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	«Қарағайлы» шағын ауданы, 1	+7 (7222) 63-63-50
15	Талдықорған қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	«Қаратал» шағын ауданы, 47	+7 (7282) 55-88-80, 55-88-81, 55-88-83
16	Тараз қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	«Арай» массиві, Домалақ ана көшесі, 266	+7 (7262) 99-98-55
17	Өскемен қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	К. Сатпаев даңғылы, 53	+7 (7232) 56-01-25; 56-08-43
18	Орал қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі	Мәскеу көшесі, 16	+7 (7112) 55-45-12
19	Шымкент қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі (ФМБ)	«Ақжайық» шағын ауданы, Элиталық қалашық, 6-ғимарат	+7 (7252) 29-44-88
20	Шымкент қаласындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі (ХББ)	«Нұрсат» шағын ауданы, 1А-үй	+7 (7252) 42-51-70
21	Астана қаласындағы халықаралық мектеп	Түркістан көшесі, 32/1	+7 (7172) 91-61-77
22	Педагогикалық өлшеулер орталығы	Астана қаласы, 31-көше, 37 А- үйі	+7 (7172) 23-57-66
23	Білім беру бағдарламалары орталығы	Астана қаласы, 31-көше, 37 А- үйі	+7 (7172)
24	Педагогикалық шеберлік орталығы	Астана қаласы, 31-көше, 37 А- үйі	+7 (7172) 23-57-50
25	NIS Ақпараттық технологиялар орталығы	Астана қаласы, 31-көше, 37 А- үйі	+7 (7172) 23-57-73
26	NIS Service	Астана қаласы, 31-көше, 37 А- үйі	+7 (7172) 23-58-24

ЖАЗБАЛАР ҮШІН

Теруге 19.03.2019. берілді. Басуға 22.03.2019. қол қойылды.

Пішімі 84x108/6. Кеңсе қағаз 80 гр/м2. Сандық басылыс.

Шартты б. т.25 . Таралымы --- дана. Тапсырыс № --

«Педагогикалық шеберлік орталығы» ЖМ типографиясында басылды.

e-mail: info@cpm.kz, тел.: +7 (7172) 23-57-49