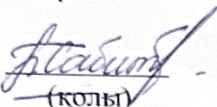


Тайтөбе ауылының жалпы орта білім беретін мектебі

БЕКІТЕМІН:

Мектеп директоры:

Г.С.Алиева


(қолы)

« 28 » 08 2026 жс

КЕЛІСЕМІН:

Оқу ісінің орынбасары

К.Ш.Татиева


(қолы)

« 28 » тамыз 2026 жс

КЕЛІСЕМІН:

Ғылыми-әдістемелік

ісі орынбасары

С.Б.Өміртаева


(қолы)

« 28 » тамыз 2026 жс

ӘБ ОТЫРЫСЫНДА ҚАРАЛДЫ:

Хаттама № 1

ӘБ жетекшісі

А.Т.Іскендір


(қолы)

« 28 » тамыз 2026 жс

КҮНТІЗБЕЛІК-ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАРЛАУ

Мұғалім: Мухамбетжанов А. Т.

Пәні: IT класс

2026-2027 оқу жылы

Үйірме қатысушылары

#	Аты-жөні	Сыныбы
1	Бейсембай Имран	4 А
2	Бөлебай Аслан	4 А
3	Ғабдулла Жұлдызай	4 А
4	Жексенбай Әлинұр	4 А
5	Жуматаева Бегимай	4 А
6	Кәсіпқан Кәусар	4 А
7	Қадыр Райымбек	4 А
8	Қайырғазы Ислам	4 А
9	Қалдыбай Айсұлтан	4 А
10	Құттыбай Алихан	4 А
11	Ақмырза Аңсар	5 А
12	Ақтай Али	5 А
13	Ашимбек Еркеназ	5 А
14	Байзаков Таир	5 А
15	Құттыбай Ернұр	5 А
16	Бейбіт Айсәуле	5 А
17	Бекжан Санжар	5 А
18	Ербай Айша	5 А
19	Жусип Жігер	5 А
20	Канал Алинур	5 А
21	Бауыржанұлы Әділет	6 А
22	Бейсат Еркеназ	6 А
23	Гайфуллаев Сағди	6 А
24	Ғабдулла Зейнұр	6 А
25	Данабек Шұғыла	6 А
26	Джангутдинова Айдана	6 А
27	Еркеболат Мирас	6 А
28	Жомарт Санжар	6 А
29	Жусупова Амина	6 А

30	Идрисова Томирис	6 А
31	Азатқызы Кәусәр	6 Ә
32	Айдархан Айнара	6 Ә
33	Алтайбай Медина	6 Ә
34	Арманұлы Абдрахман	6 Ә
35	Ахметқадыр Асанали	6 Ә
36	Бейбіт Айсұлтан	6 Ә
37	Болатбек Раяна	6 Ә
38	Бөлебай Мөлдір	6 Ә
39	Данаұлы Айжігіт	6 Ә
40	Жанат Нұрасыл	6 Ә
41	Айткен Ислам	6 Б
42	Әділхан Мәді Омар	6 Б
43	Бақытбек Өрен	6 Б
44	Дарханқызы Назерке	6 Б
45	Даулетбек Мөлдір	6 Б
46	Елбайұлы Айарыс	6 Б
47	Жұмабай Айзере	6 Б
48	Келес Нұрәли	6 Б
49	Қаукен Алдияр	6 Б
50	Мираш Шоқан	6 Б
51	Абдулхамитов Алинұр	7 А
52	Алтынбек Інжу	7 А
53	Альфитов Ахмат	7 А
54	Аманқосқызы Інжу	7 А
55	Арманұлы Абдрахим	7 А
56	Бөлебай Асылхан	7 А
57	Жұматай Ерасыл	7 А
58	Ибрагим Досымжан	7 А
59	Қалдыбай Азиз	7 А
60	Марат Нұрсезім	7 А
61	Алмарданов Жавохир	7 Ә

62	Алтынбек Балжан	7 Ә
63	Ахметқадыр Оразали	7 Ә
64	Бажақова Сезім	7 Ә
65	Есенбаев Ахмедияр	7 Ә
66	Жақсыбай Нұрасыл	7 Ә
67	Келесов Нұрислам	7 Ә
68	Кеңес Айша	7 Ә
69	Консолхан Арайлым	7 Ә
70	Қайрат Жәния	7 Ә
71	Қуанышбай Бектемір	7 Ә
72	Ақмырза Аяжан	8 А
73	Алтынбек Абілхайыр	8 А
74	Бахыт Умар	8 А
75	Билялов Алдияр	8 А
76	Битибай Нариман	8 А
77	Боканова Рамина	8 А
78	Ерубай Батыржан	8 А
79	Ескермес Мейірім	8 А
80	Жұматай Сағжан	8 А
81	Құмарбек Бизат	8 А
82	Мұрат Иманәлі	9 А
83	Абдухамет Әмір	9 А
84	Айдархан Бекайдар	9 А
85	Бақытжан Дінмұхаммед	9 А
86	Болатбек Абдуррахман	9 А
87	Шәкір Нұрәлі	11 А
88	Жанысов Тұлпар	11 А
89	Жанысов Сұңқар	11 А
90	Үлесбекұлы Байбарыс	11 Ә

Кіріспе

Мемлекет басшысы Н.Ә. Назарбаевтың 2018 жылғы 10 қаңтардағы «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы жаңа мүмкіндіктер» атты Қазақстан халқына Жолдауында және ҚР Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы №827 қаулысымен «Цифрлық Қазақстан», Қазақстан Республикасы Президентінің 2016 жылғы 1 наурыздағы № 205 Жарлығымен бекітілген «Қазақстан Республикасының білім мен ғылымды дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған» мемлекеттік бағдарламаларын іске асырудағы тапсырмаларын орындау үшін, «Нұр Отан» партиясы кеңсесі портфолиосының жобалық тобы 2018 жылғы шілде-тамыз айларында «Балаларға арналған тегін IT-сыныптар құру» партиялық жобасының тұжырымдамасы дайындалды, сондай-ақ оны іске асыру бойынша әдістемелік ұсынымдар мен жол картасы әзірленді.

Жоғарыда көрсетілген құжаттарға сәйкес еліміздің барлық өңірлерінде, оның ішінде Ақмола облысында үлкен дайындық ұйымдастырушылық-мазмұндық жұмыс жүргізілді: нысаналы топ анықталды (8 жастан 16 жасқа дейінгі мектеп оқушылары); базалық және озық деңгейдегі оқыту бағдарламалары әзірленді; облыстық және облыстық білім алушылардың даярлық деңгейіне сәйкес оқу топтары құрылды; облыстық бюджеттерден қаржы қаражатының қажетті көлемі есептелді және бөлінді.

Жобаны іске асыру тәжірибесі, мектеп әкімшіліктерінің, әдіскерлердің, информатика мұғалімдерінің бағалауы бойынша, мектеп оқушыларының бағдарламалау, робототехника, 3D модельдеу мәселелерінде қызығушылығын арттыру және білімін кеңейту бағытында жұмыстың пайдасы мен тиімділігін көрсетті.

Алайда, ақпараттық-коммуникациялық саланың қарқынды дамуына, оның ішінде жаңа технологиялар мен жабдықтардың дамуына, сондай-ақ мектеп-лицейлердің, лицей сыныптары бар мектептердің көбеюіне және осы процеске байланысты педагогикалық ұжымдардың мүмкіндіктерін кеңейтуге байланысты оқыту бағдарламаларын қайта қарау және пысықтау қажеттілігі туындады. Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, Ақмола аймақтық білім берудегі жаңа технологиялар орталығының кеңесшісі, Қазақстан Республикасының құрметті Білім қызметкері М.У. Ибраевтың бастамасымен Ақмола облысының білім басқармасы «Балаларға арналған тегін IT-сыныптар» үйірмесінің оқу бағдарламасын әзірлеу жөніндегі жұмыс тобын құру туралы 2023 жылдың 17 наурызында №113 бұйрық шығарды. Жұмыс тобының құрамына Ақмола аймақтық білім

берудегі жаңа технологиялар орталығы директорының орынбасары Р. С. Күлनियाзовтың жалпы басшылығымен Ақмола аймақтық білім берудегі жаңа технологиялар орталығының қызметкерлері, облыстық оқу-әдістемелік орталықтың қызметкерлері, облыс мектептерінің жетекші информатика мұғалімдері кірді. 2023 жылғы 20 наурыз бен 28 сәуір аралығында жұмыс тобы 4 отырыс өткізді, онда тиісті кіші топтар әзірлеген оқыту бағдарламаларының жобалары талқыланды. Бағдарламаларды әзірлеу кезінде оқу материалының мазмұны мен көлеміне сараланған тәсіл сақталды, осындай тәсілді қолдану нәтижесінде бағдарламаның үш нұсқасы әзірленді: жалпы білім беретін мектептердің 1-11 сыныптары үшін аптасына 1 сағат, жалпы білім беретін мектептердің 1-11 сыныптары үшін аптасына 2 сағат, мектеп-лицейлер мен басқа да жоғары деңгейдегі мектептер үшін аптасына 4 сағат. Бағдарламалар Ақмола аймақтық білім берудегі жаңа технологиялар орталығының әдістемелік кеңесінің отырыстарында қаралды және мақұлданды (29 маусымдағы №2 хаттама), барлық үлгідегі мектептердің факультативтік және үйірме сабақтарында пайдалану үшін ұсынылады.

Б. А. Қадыров, Ақмола аймақтық білім берудегі жаңа технологиялар орталығының директоры, ҚР Білім беру ісінің құрметті қызметкері.

**Бағдарламалық және нормативтік-құқықтық база
(өзгертулер мен толықтырулармен):**

1. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевтың 2018 жылғы 10 қаңтардағы «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Қазақстан халқына Жолдауы.
2. ҚР «Ақпараттандыру туралы» 2015 жылғы 24 қарашадағы № 418-V Заңы
3. ҚР Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы №827 қаулысымен бекітілген «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы.
4. Қазақстан Республикасы Президентінің 2016 жылғы 1 наурыздағы № 205 Жарлығымен бекітілген «Қазақстан Республикасының Білім және ғылымды дамытудың 2016 - 2019 жылдарға арналған» мемлекеттік бағдарламасы.
5. «Мемлекеттік білім беру ұйымдары қызметкерлерінің үлгілік штаттарын және педагог қызметкерлер мен оларға теңестірілген адамдар лауазымдарының тізбесін бекіту туралы» Үкіметтің 2008 жылғы 30 қаңтардағы № 77 қаулысы
6. «Білім беру ұйымдары түрлерінің номенклатурасын бекіту туралы» ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 22 ақпандағы № 50 бұйрығы
7. ҚР Білім және ғылым Министрінің «Қазақстан Республикасының бастауыш, негізгі, жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарларын бекіту туралы» 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығы.

Түсіндірме жазба

Оқу бағдарламасы мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта және жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарына «Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білім берудің техникалық және кәсіби, мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім Министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығымен бекітілген, (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 29031 болып тіркелген).

«Тегін IT– сыныптар» оқу бағдарламасы жалпы білім беретін мектептер мен жоғары деңгейдегі мектептердің 1-11 сынып оқушыларына арналған қосымша сабақтарда (үйірме, элективті) іске асырылады.

Осы бағдарламаны іске асырудағы негізгі, тән нысандар аралас сабақтар болып табылады. Сабақтар теориялық және практикалық бөліктерден тұрады, ал практикалық бөлік көп уақытты алады.

Теориялық бөлімде негізгі ұғымдар мен нұсқаулар қарастырылады. Практикалық бөлімде негізгі алгоритмдік конструкцияларды пысықтауға, логикалық ойлауды дамытуға, есептерді шешу және бағдарламалар жасау барысында білім алушылардың математикалық қабілеттерін іске асыруға бағытталған практикалық жұмыстар ұсынылады. Практикалық бөлім Оқу компьютерлік сыныбын, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, цифрлық платформаларды пайдалануды, интернетте жұмыс істеуді, коптерлік қауіпсіздікті қорғауды және т. б. қамтиды.

"Балаларға арналған Тегінт – сыныптар" курсын оқу кезінде алған білімдерін оқушылар өз бағдарламаларын құруда, робототехника бойынша жобаларды әзірлеуде, белгілі бір тақырып бойынша Мобильді қосымшаларды әзірлеуде, әртүрлі білім салаларындағы – информатика, математика, физика, химия, биология және т. б. мәселелерді шешу үшін пайдалана алады. Осы курсты игеру нәтижесінде алынған білім мен дағдылар инновациялық, цифрлық және ақпараттық технологиялар саласында одан әрі жетілдірудің негізі болып табылады.

ОҚУ-ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

жалпы білім беретін мектептердің 1-4 сыныптары үшін
34 сағат (аптасына 1 сағат)

Әзірлеушілер:

1. Сейпиева Салтанат Маратқызы - Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ мектеп бөлімінің меңгерушісі, кіші топ жетекшісі, магистрант.
2. Қазбекова Сәуле Амангелдіқызы - Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ әдіскері;
3. Керібаев Алмас Сапарғалиұлы - Біржан сал ауданы білім бөлімінің әдіскері;
4. Балдекова Жанар Қошкенқызы - "Қосшы қаласы білім бөлімінің Қосшы қаласының №2 жалпы білім беретін мектебі" КММ информатика пәнінің мұғалімі;
5. Шрейнер Оксана Васильевна - "Бурабай ауданының білім бөлімінің Щучинск қаласындағы №8 мектеп-гимназиясы" КММ информатика пәнінің мұғалімі, техника ғылымдарының магистрі.

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
1	Кіріспе сабақ. ҚТ ережелері және жұмыс орнын ұйымдастыру	1	02.09.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	1		
I БӨЛІМ. ЛОГИКА				
2	Пайымдаулар дегеніміз не. Пайымдаулар: ақиқат және жалған.	1	09.09.2026	
3	Ақпаратты өңдеудің қарапайым әдістерінің бірі ретінде салыстыру.	1	16.09.2026	
4	Математика мен информатикадағы жиынтықтар пәндер мен құбылыстарды топтарға біріктіру ретінде.	1	23.09.2026	
5	Жоспар тәртіп ретінде, іс-әрекеттің реттілігі	1	30.09.2026	
6	Орындаушы және орындаушы командалар жүйесі	1	07.10.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	5		
II БӨЛІМ. КОМПЬЮТЕРЛІК ГРАФИКА				
7	Paint бағдарламасында сурет салу, сақтау, ашу	1	14.10.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
8-9	Сурет фрагменттерімен жұмыс	2	21.10.2026 04.11.2026	
10	Графикалық редактордағы мәтінмен жұмыс	1	11.11.2026	
11	Суреттің масштабы және трансформациясы	1	18.11.2026	
12-13	Шығармашылық жұмыс	2	25.11.2026 02.12.2026	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		7		
ІІІ БӨЛІМ. БАҒДАРЛАМАЛАУ				
14-15	Scratch -ішіндегі алгоритмдік конструкциялар	2	09.12.2026 09.12.2026	№15 сабақ 16.12.2026 күні Тәуелсіздік күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
16	Бірегей спрайттарды, фондарды жасау	1	23.12.2026	
17	Музыкалық сүйемелдеу және жобаны дауыстау	1	13.01.2027	
18-19	"Менің әлемім" жобасы	2	20.01.2027 27.01.2027	
20-21	"Менің кітабым" жобасы	2	03.02.2027 03.02.2027	№21 сабақ 10.02.2027 күні 1- сыныптарға арналған қосымша каникул болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		8		
ІV БӨЛІМ. MICROSOFT OFFICE КЕҢСЕ ЖИЫНТЫҒЫНЫҢ ҚОСЫМШАЛАРЫ: MS WORD				
22	Құжат бетінің параметрлерін реттеу (өрістер, абзацтар, шегіністер, интервалдар).	1	17.02.2027	
23	Қаріп параметрлері	1	24.02.2027	
24	Word графикалық қолдау құралдарының мүмкіндіктері. Кірістіру, сызбаларды түрлендіру	1	03.03.2027	
25	WordArt пішінді мәтін нысандарын пайдалану	1	10.03.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
26	Графикалық редакторда жасалған графикалық объектіні енгізу	1	17.03.2027	
27	Шығармашылық жұмыс	1	31.03.2027	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		6		
V БӨЛІМ. РОБОТОТЕХНИКА				
28	Робототехникалық тапсырма бойынша жұмыс жоспарын құру	1	07.04.2027	
29	Роботтың маршрутты өту бағдарламасы	1	14.04.2027	
30-31	Мотордың қуаты мен доңғалақтың диаметріне байланысты Робот жүріп өткен қашықтық	2	21.04.2027 28.04.2027	
32	Роботтың қозғалыс жылдамдығы	1	05.05.2027	
33-34	"Роботтар биі" жобасы	2	12.05.2027 19.05.2027	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		7		
БАРЛЫҒЫ		34		

жалпы білім беретін мектептердің 1-4 сыныптары үшін
34 сағат (аптасына 1 сағат)

Әзірлеушілер:

1. Сейпиева Салтанат Маратқызы - Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ мектеп бөлімінің меңгерушісі, кіші топ жетекшісі, магистрант.
2. Қазбекова Сәуле Амангелдіқызы - Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ әдіскері;
3. Керибаев Алмас Сапарғалиұлы - Біржан сал ауданы білім бөлімінің әдіскері;
4. Балдекова Жанар Қошкенқызы - "Қосшы қаласы білім бөлімінің Қосшы қаласының №2 жалпы білім беретін мектебі" КММ информатика пәнінің мұғалімі;

5. Шрейнер Оксана Васильевна - "Бурабай ауданының білім бөлімінің Щучинск қаласындағы №8 мектеп-гимназиясы" КММ информатика пәнінің мұғалімі, техника ғылымдарының магистрі.

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
1	Кіріспе сабақ. ҚТ ережелері және жұмыс орнын ұйымдастыру	1	02.09.2026	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		1		
I БӨЛІМ. ЛОГИКА				
2	Ақпарат дегеніміз не және адам оны қалай алады	1	09.09.2026	
3	Ақиқат және жалған пайымдаулар	1	16.09.2026	
4	Ақпаратты талдау тәсілдерінің бірі ретінде салыстыру	1	23.09.2026	
5	Заттар мен құбылыстарды ортақ белгілері бойынша топтарға біріктіру	1	30.09.2026	
6	Іс-әрекет жоспары: қадамдар ретін құрастыру	1	07.10.2026	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		5		
II БӨЛІМ. КОМПЬЮТЕРЛІК ГРАФИКА				

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
7	Paint графикалық редакторымен танысу: сурет салу, сақтау, ашу	1	14.10.2026	
8-9	Сурет фрагменттерімен жұмыс	2	21.10.2026 04.11.2026	
10	Графикалық редактордағы мәтінмен жұмыс	1	11.11.2026	
11	Суреттің масштабын өзгерту және түрлендіру	1	18.11.2026	
12-13	«Мерекелік открытка» шығармашылық жұмысы	2	25.11.2026 02.12.2026	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		7		
III БӨЛІМ. SCRATCH-ТА БАҒДАРЛАМАЛАУ				
14-15	Scratch ортасындағы алгоритмдік құрылымдар	2	09.12.2026 09.12.2026	
16	Өз спрайттары мен фондарын жасау	1	23.12.2026	
17	Жобаны дыбыстау: дыбыстар мен музыка	1	13.01.2027	
18-19	«Менің қалам» жобасы	2	20.01.2027 27.01.2027	
20-21	«Менің сүйікті кітабым»	2	03.02.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
	жобасы		03.02.2027	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		8		
IV БӨЛІМ. MICROSOFT OFFICE ҚОСЫМШАЛАРЫ: MS WORD				
22	Құжат бетінің параметрлері (өрістер, абзацтар, шегіністер, интервалдар)	1	17.02.2027	
23	Қаріп параметрлерін баптау	1	24.02.2027	
24	Мәтінге сурет кірістіру және кескінді түрлендіру	1	03.03.2027	
25	WordArt фигуралық мәтінін пайдалану	1	10.03.2027	
26	Графикалық редакторда жасалған суретті кірістіру	1	17.03.2027	
27	«Құттықтау открыткасы» шығармашылық жұмысы	1	31.03.2027	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		6		
V БӨЛІМ. РОБОТОТЕХНИКА НЕГІЗДЕРІ				
28	Робототехникалық тапсырма бойынша жұмыс жоспарын құру	1	07.04.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
29	Роботтың белгілі бір маршрут бойынша қозғалу бағдарламасы	1	14.04.2027	
30-31	Мотордың қуаты мен доңғалақтың диаметріне байланысты робот жүрген қашықтық	2	21.04.2027 28.04.2027	
32	Роботтың қозғалыс жылдамдығы	1	05.05.2027	
33-34	«Роботтар биі» жобасы	2	12.05.2027 19.05.2027	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		7		
БАРЛЫҒЫ		34		

ОҚУ-ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

жалпы білім беретін мектептердің 5-9 сыныптары үшін
34 сағат (аптасына 1 сағат)

Әзірлеушілер:

1. Сейпиева Салтанат Маратқызы - Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ мектеп бөлімінің меңгерушісі, кіші топ жетекшісі, магистрант.
2. Қазбекова Сәуле Амангелдіқызы - Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ әдіскері;
3. Керибаев Алмас Сапарғалиұлы - Біржан сал ауданы білім бөлімінің әдіскері;
4. Балдекова Жанар Қошкенқызы - "Қосшы қаласы білім бөлімінің Қосшы қаласының №2 жалпы білім беретін мектебі" КММ информатика пәнінің мұғалімі;
5. Шрейнер Оксана Васильевна - "Бурабай ауданының білім бөлімінің Щучинск қаласындағы №8 мектеп-гимназиясы" КММ информатика пәнінің мұғалімі, техника ғылымдарының магистрі.

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
I БӨЛІМ. КІРІСПЕ ЖӘНЕ LEGO ЖҰМЫСЫНЫҢ НЕГІЗДЕРІ				
1	Робототехника негіздерін зерттеу; «робот» деген не екенін түсіндіру; роботтардың түрлерін және оларды қолдану салаларын қарастыру. Даму тарихымен, LEGO жиынтығының мазмұнымен танысу: электронды компоненттер, берілістер, дөңгелектер. Осьтер, құрылымдық элементтер.	1	02.09.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
2	Бөлшектерді бекіту атаулары мен принциптері. EV3-тен үш өлшемді дизайн модельдерін жасау.	1	09.09.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	2		
II БӨЛІМ. ЖОБАЛАУ НЕГІЗДЕРІ				
3	Механизмдерді зерттеу. Механикалық беріліс түрлері. Беріліс қатынасы. Практикалық тапсырма: берілген беріліс қатынасы бар редукторды жобалау.	1	16.09.2026	
4	Практикалық тапсырма: бір моторлы арбаны жобалау және динамо-машинаны басқару. Толық жетекке аудару.	1	23.09.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	2		
III БӨЛІМ. РОБОТТЫ БАСҚАРУ НЕГІЗДЕРІ				
5	Бағдарламалық жасақтаманы орнату, LEGO бағдарламалау ортасымен танысу. Жарысты өткізуге арналған ережелер мен алаң. "СУМО" оқу жарыстарына қатысу.	1	30.09.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
6	Екі қозғалтқышты негізгі робот пен жаяу жүретін роботты құрастыру.	1	07.10.2026	
7	«Рульдік басқару» блогын және оның параметрлерін зерттеу; роботты әртүрлі бұрыштарға бұру механизмдерін үйрену, роботты белгіленген градусқа бұру үшін бағдарлама жазу.	1	14.10.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	3		
IV БӨЛІМ. ЛАБИРИНТТЕН ШЫҒУ ЖОЛЫН ТАБУ				
8	Лабиринттің өту алгоритмі. Іс-қимыл блогы бар бағдарлама оқу жарыстарына қатысу үшін қозғалтқыштарды тәуелсіз басқару.	1	21.10.2026	
9	«Жанасу» сенсорының жұмыс принципін зерттеу. «Жанасу», «Күту» бағдарламалық блоктардын датчиктерін зерттеу.	1	04.11.2026	
10	Негізгі роботты толықтыру. «Күту» блоктары бар бағдарлама. «Лабиринт» оқу жарыстарына қатысуға арналған «Жанасу» датчигі	1	11.11.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
11	«Цикл» бағдарламалық блогын зерттеу. "Күту" блоктары бар бағдарлама, Лабиринт" оқу жарыстарына қатысуға арналған «Жанасу» датчигі	1	18.11.2026	
12	Лабиринттің оң қол ережесі бойынша өту ережесі мен алгоритмі	1	25.11.2026	
13	Экран, Дыбыс, Индикатор күйінің индикаторы блоктарын бағдарламалауды үйрену және пайдалану	1	02.12.2026	
14	Басқару пультінің нұсқаулары бойынша екі «Жанасу» датчигін құрастыру және бағдарламалау. Параллельді бағдарламалау мүмкіндіктері.	1	09.12.2026	
15	Сумоист роботты толықтыру және жетілдіру. Бағдарлама және «басқару пультіндегі Сумо» оқу жарысына қатысу	1	09.12.2026	№15 сабақ 16.12.2026 күні Тәуелсіздік күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
16	Өз блоктарын қолдана отырып, классикалық есептердің тиімді бағдарламалық шешімдері.	1	23.12.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	9		

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
V БӨЛІМ. РОБОТҚА АРНАЛҒАН БАСҚАРУ АЛГОРИТМДЕРІ МЕН ТАПСЫРМАЛАРЫ				
17	«Қосқыш» блогын қолдану. Практикалық тапсырма: «Қосқыш» блогын пайдалану арқылы «Күшік» құрастыру.	1	13.01.2027	
18	Робототехникада реттегіштерді қолдану және қолдану.	1	20.01.2027	
19	Ультрадыбыстық датчигі және оның жұмыс режимдерін зерттеу. «Лабиринт» оқу жарыстарында ультрадыбыстық датчикті қолдану және бағдарламалау.	1	27.01.2027	
20	Түс датчигі, оның параметрлерімен және жұмыс принципімен танысу. Нысанның түсін анықтауға арналған бағдарлама жазу. Деректер операциясы палитрасынан блоктарды қолдану.	1	03.02.2027	
21	Кегельринг жарысының ережелері мен алаңы. Роботты құрастыру. Оқу жарыстарына қатысу үшін ультрадыбыстық және түсті датчиктерді қолданатын бағдарлама.	1	10.02.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
22	Роботты толықтыру және жетілдіру. Оқу жарыстарына қатысу үшін ультрадыбыстық және түсті датчиктерді қолданатын бағдарлама.	1	17.02.2027	
23	Релелік реттегішті қолдану. Қарапайым релелік реттегішке негізделген "сызықпен жүру" тапсырмасын орындау үшін түс сенсоры арқылы роботтарды бағдарламалау және басқару.	1	24.02.2027	
24	Пропорционалды реттегішті қолдану. П-реттегіш негізінде 2 түсті датчиктің көмегімен "сызық бойымен жүру" тапсырмасын орындау.	1	03.03.2027	
25	Гироскопиялық сенсордың жұмыс принципімен танысу. Пропорционалды реттегішке негізделген "қыңыр роботты" бағдарламалау.	1	10.03.2027	
26	Пропорционалды дифференциалды реттегішті қолдану.	1	17.03.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
27	П-реттегіш негізінде 2 түсті датчиктің көмегімен "сызық бойымен жүру" тапсырмасын орындау.	1	31.03.2027	
28	Гироскопиялық сенсордың жұмыс принципімен танысу. Пропорционалды реттегішке негізделген "қыңыр роботты" бағдарламалау.	1	07.04.2027	
29	Пропорционалды – дифференциалды реттегішті қолдану.	1	14.04.2027	
30	ПД-реттегіш негізінде 1 түсті датчиктің көмегімен "сызық бойымен жүру" тапсырмасын орындау.	1	21.04.2027	
31	ПД-реттегіш негізінде 2 түсті датчиктің көмегімен "сызықпен жүру" тапсырмасын орындау	1	28.04.2027	
32	Роботтарды (спидометр, радар) пайдаланып жылдамдықты өлшеуге арналған практикалық тапсырма.	1	05.05.2027	
33	LEGO үшін балама бағдарламалау тілдері	1	12.05.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
34	Өз модельдерін құру және бағдарламаларды жазу арқылы алынған білімді бекіту.	1	19.05.2027	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	18		
	БАРЛЫҒЫ	34		

ОҚУ-ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

жалпы білім беретін мектептердің 10-11 сыныптары үшін
34 сағат (аптасына 1 сағат)

Әзірлеушілер:

1. Сейпиева Салтанат Маратқызы - Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ мектеп бөлімінің меңгерушісі, кіші топ жетекшісі, магистрант.
2. Қазбекова Сәуле Амангелдіқызы - Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ әдіскері;
3. Керибаев Алмас Сапарғалиұлы - Біржан сал ауданы білім бөлімінің әдіскері;
4. Балдекова Жанар Қошкенқызы - "Қосшы қаласы білім бөлімінің Қосшы қаласының №2 жалпы білім беретін мектебі" КММ информатика пәнінің мұғалімі;
5. Шрейнер Оксана Васильевна - "Бурабай ауданының білім бөлімінің Щучинск қаласындағы №8 мектеп-гимназиясы" КММ информатика пәнінің мұғалімі, техника ғылымдарының магистрі.

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
1	Кіріспе сабақ. ҚТ ережелері және жұмыс орнын ұйымдастыру	1	02.09.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	1		
I БӨЛІМ. ЛОГИКА				
2	Пікірлер алгебрасы.	1	09.09.2026	
3	Логикалық өрнектер және ақиқат кестелері.	1	16.09.2026	
4	Логикалық функциялар.	1	23.09.2026	
5	Логикалық заңдар.	1	30.09.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
6	Компьютердің логикалық элементтері.	1	07.10.2026	
7	Компьютер құрылғыларының логикалық схемалары.	1	14.10.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	6		
II БӨЛІМ. «РОБОТОТЕХНИКА И БАҒДАРЛАМАЛАУ»				
8	Қауіпсіздік техника нұсқаулығы. Электроника. Қайталау.	1	21.10.2026	
9	Микроконтроллер. Микроконтроллердің жұмыс тәртібі. Енгізу және шығару порттары.	1	04.11.2026	
10	Компьютерге қосылу. Бағдарламалау.	1	11.11.2026	
11	Bluetooth арқылы басқару.	1	18.11.2026	
12	Электр тізбектері. Тізбек элементтері.	1	25.11.2026	
13	Полярлық. Практикалық жұмыс	1	02.12.2026	
14	Arduino сенсорларының түрлері. Датчиктерді қосу порттары.	1	09.12.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
15	Аналогтық және сандық сенсорлар. Датчиктерді бағдарламалау.	1	09.12.2026	№15 сабақ 16.12.2026 күні Тәуелсіздік күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
16	Компоненттерді өлшеу және есептеу. Роботтың 3d моделін жобалау.	1	23.12.2026	
17	Робот үшін негіз жасау. Барлық компоненттер мен түйіндердің компоненттерін құрастыру және қосу.	1	13.01.2027	
18	Қателерді іздеу және түзету.	1	20.01.2027	
19	Роботты тестілеу.	1	27.01.2027	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	12		
ІІІ БӨЛІМ. КОМПЬЮТЕРЛІК ГРАФИКА ЖӘНЕ МОДЕЛДЕУ				
20	Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Blender және басқа да бағдарламалармен танысу.	1	03.02.2027	
21	Жобаға дейінгі зерттеулер. Жобалау шарттарын талдау және синтездеу, ақпарат жинау; жобалау тапсырмасын нақтылау.	1	10.02.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
22	Дизайн-жобалауға жобалық міндеттерді қою.	1	17.02.2027	
23	Illustrator, Photoshop бағдарламаларымен танысу.	1	24.02.2027	
24	Фигураларды құру және өзгерту. Өтпелі нысандар.	1	03.03.2027	
25	Жұмысты өңдеу және түрлендіру.	1	10.03.2027	
26	Түс пен жақтаудың өзгеруі.	1	17.03.2027	
27	Blender қосымшасының жұмыс ортасы туралы мәліметтер. Компьютердегі қолданбаға шолу.	1	31.03.2027	
28	Бағдарламаның негізгі құралдары. 3D модельдеу, анимация, бейнелеу, бейнені өңдеу құралдары, интерактивті ойындар жасауға арналған опциялар жиынтығы, визуалды 3D эффектілері . Примитивтер сақиналар, текшелер, сфералар, цилиндрлер, қосымша торлар және т. б.	1	07.04.2027	
29	3D модельдерін құру, 3d принтерінен басып шығару	1	14.04.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
30	Жаппай таралымға макеттерді орындау және дайындау, Интернет желісінде орналастыру тәсілдері; дизайн-жобалардың іске асырылуын бақылау және авторлық қадағалау қағидаттары.	1	21.04.2027	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	11		
IV БӨЛІМ. MICROSOFT OFFICE КЕҢСЕ ЖИЫНТЫҒЫНЫҢ ҚОСЫМШАЛАРЫ				
31	Мәліметтер базасымен жұмыс істеу үшін Microsoft Office кеңсе жиынтығын зерттеу. Microsoft Access, Excel, MySQL, HTML бағдарламалары Microsoft Access - те мәліметтер базасын қалай құруға болады	1	28.04.2027	
32	SQL құралдарына шолу. Барлық SQL компоненттеріне қол жеткізу, баптау, басқару және әзірлеу мүмкіндіктері.	1	05.05.2027	
33	Excel графикалық мүмкіндіктері. Диаграммаларды құру.	1	12.05.2027	
34	HTML негіздері. Элементтер.Тегтер. Microsoft Office бағдарламаларында практикалық және қолданбалы тапсырмаларды орындау	1	19.05.2027	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	4		

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
	ВСЕГО	34		

Қысқартулар тізімі:

ДК - дербес компьютер

HTML- (ағылш. HyperText Markup Language — "гипермәтіндік белгілеу тілі")-браузерде веб-беттерді қарау үшін құжаттардың стандартталған гипермәтіндік белгілеу тілі.

SQL- (ағылш. Structured Query Language — "құрылымдық сұрау тілі") - тиісті дерекқорды басқару жүйесімен басқарылатын реляциялық дерекқорда деректерді құру, өзгерту және басқару үшін қолданылатын декларативті бағдарламалау тілі.

ОҚУ-ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

жалпы білім беретін мектептердің 1-4 сыныптары үшін
68 сағат (аптасына 2 сағат)

Әзірлеушілер:

1. Сейпиева Салтанат Маратқызы -Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ мектеп бөлімінің меңгерушісі, кіші топ жетекшісі, магистрант.
2. Қазбекова Сәуле Амангелдіқызы-Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ әдіскері;
3. Керибаев Алмас Сапарғалиұлы - Біржан сал ауданы білім бөлімінің әдіскері;
4. Балдекова Жанар Қошкенқызы - "Қосшы қаласы білім бөлімінің Қосшы қаласының №2 жалпы білім беретін мектебі" КММ информатика пәнінің мұғалімі;
5. Шрейнер Оксана Васильевна - "Бурабай ауданының білім бөлімінің Щучинск қаласындағы №8 мектеп-гимназиясы" КММ информатика пәнінің мұғалімі, техника ғылымдарының магистрі.

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
1	Кіріспе сабақ. ҚТ ережелері және ЖОҰ	1	07.09.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	1		
I БӨЛІМ. ЛОГИКА				
2	Пікір дегеніміз не. Пікір: шынайы және жалған.	1	07.09.2026	
3	Ақпаратты өңдеудің қарапайым әдістерінің бірі ретінде салыстыру.	1	14.09.2026	
4	Математика мен информатикадағы жиыны, пәндер мен құбылыстарды топтарға біріктіру реті.	1	14.09.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
5	Жоспар, тәртіп ретінде, әрекеттерді орындау реттілігі	1	21.09.2026	
6	Орындаушы және ОКЖ	1	21.09.2026	
7-8	Логикалық есептерді шешу. "Логикалық мүмкіндіктер ағашы"әдісі	2	28.09.2026 28.09.2026	
9-10	Логикалық есептерді шешу. "Кесте"әдісі	2	05.10.2026 05.10.2026	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		9		
II БӨЛІМ. КОМПЬЮТЕРЛІК ГРАФИКА				
11	Paint бағдарламасында сурет салу, сақтау, ашу	1	12.10.2026	
12-13	Сурет фрагменттерімен жұмыс	2	12.10.2026 19.10.2026	
14	Графикалық редактордағы мәтінмен жұмыс	1	19.10.2026	
15-16	Суреттің масштабы және трансформациясы	2	02.11.2026 02.11.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
17- 18	Геометриялық фигуралардың мозаикасы	2	09.11.2026 09.11.2026	
19- 20	Көлемді фигуралар	2	16.11.2026 16.11.2026	
21- 22	Коллаж жасау	2	23.11.2026 23.11.2026	
23- 24	Шығармашылық жұмыс	2	30.11.2026 30.11.2026	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		14		
ІІІ БӨЛІМ. БАҒДАРЛАМАЛАУ				
25- 26	Scratch бағдарламасындағы алгоритмдік конструкциялар	2	07.12.2026 07.12.2026	
27- 28	Бірегей спрайттарды, фондарды жасау	2	14.12.2026 14.12.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
29- 30	Музыкалық сүйемелдеу және жобаны дауыстау	2	21.12.2026 21.12.2026	
31- 32	Scratch процедуралары	2	11.01.2027 11.01.2027	
33- 34	Scratch-тағы айнымалылар	2	18.01.2027 18.01.2027	
35- 36	Scratch-тағы тізімдер	2	25.01.2027 25.01.2027	
37- 38	"Менің әлемім" жобасы (еркін дизайн)	2	01.02.2027 01.02.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
39-40	"Менің кітабым" жобасы (еркін дизайн)	2	01.02.2027 01.02.2027	№39-40 сабақтар 08.02.2027 күні 1-сыныптарға арналған қосымша каникул болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
41-42	"Всезнайка" жобасы (еркін жобалау)	2	15.02.2027 15.02.2027	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		18		
IV БӨЛІМ. MICROSOFT OFFICE КЕҢСЕ ЖИЫНТЫҒЫНЫҢ ҚОСЫМШАЛАРЫ: WORD				
43-44	Құжат бетінің параметрлерін реттеу (өрістер, абзацтар, шегіністер, интервалдар).	2	22.02.2027 22.02.2027	
45-46	Қаріп параметрлері	2	01.03.2027 01.03.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
47	Word графикалық қолдау құралдарының мүмкіндіктері. Кірістіру, сызбаларды түрлендіру	1	01.03.2027	№47 сабақ 08.03.2027 күні Халықаралық әйелдер күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
48	WordArt пішінді мәтін нысандарын пайдалану	1	01.03.2027	№48 сабақ 08.03.2027 күні Халықаралық әйелдер күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
49	Графикалық редакторда жасалған графикалық объектіні енгізу	1	15.03.2027	
50	Тізімдер жасау	1	15.03.2027	
51	Бағандар	1	29.03.2027	
52	Кестелер. Кесте құру	1	29.03.2027	
53	Кестелерді өңдеу	1	05.04.2027	
54	Кестелерді пішімдеу	1	05.04.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
55- 56	Кешенді құжаттарды құру	2	12.04.2027 12.04.2027	
57- 58	Жобалық жұмыс	2	19.04.2027 19.04.2027	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		16		
РАЗДЕЛ V. РОБОТОТЕХНИКА				
59	Робототехникалық тапсырма бойынша жұмыс жоспарын құру	1	26.04.2027	
60	Роботтың маршрутты өту бағдарламасы	1	26.04.2027	
61- 62	Мотордың қуаты мен доңғалақтың диаметріне байланысты Робот жүріп өткен қашықтық	2	26.04.2027 26.04.2027	№61-62 сабақтар 03.05.2027 күні Қазақстан халқының бірлігі мерекесіне байланысты ауыстырылған демалыс күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
63	Роботтың қозғалыс жылдамдығы	1	26.04.2027	№63 сабақ 10.05.2027 күні Жеңіс күніне байланысты ауыстырылған демалыс күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
64- 65	"Роботтар биі"жобасы	2	26.04.2027 17.05.2027	№64 сабақ 10.05.2027 күні Жеңіс күніне байланысты ауыстырылған демалыс күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
66- 67	"Роботтар биі"жобасы	2	17.05.2027 24.05.2027	
68	Жобалық жұмыстардың тұсаукесері	1	24.05.2027	
ҚОРЫТЫНДЫСЫ		10		
БАРЛЫҒЫ		68		

Қысқартулар тізімі:

ҚТ -қауіпсіздік техникасы

ЖОҰ -жұмыс орнын ұйымдастыру

ОКЖ -Орындаушы командалар жүйесі

ОҚУ-ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

жалпы білім беретін мектептердің 5-9 сыныптары үшін
68 сағат (аптасына 2 сағат)

Әзірлеушілер:

1. Сейпиева Салтанат Маратқызы -Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ мектеп бөлімінің меңгерушісі, кіші топ жетекшісі, магистрант.
2. Қазбекова Сәуле Амангелдіқызы-Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ әдіскері;
3. Керибаев Алмас Сапарғалиұлы - Біржан сал ауданы білім бөлімінің әдіскері;
4. Балдекова Жанар Қошкенқызы - "Қосшы қаласы білім бөлімінің Қосшы қаласының №2 жалпы білім беретін мектебі" КММ информатика пәнінің мұғалімі;
5. Шрейнер Оксана Васильевна - "Бурабай ауданының білім бөлімінің Щучинск қаласындағы №8 мектеп-гимназиясы" КММ информатика пәнінің мұғалімі, техника ғылымдарының магистрі.

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
1	Кіріспе сабақ. ҚТ ережелері және ЖОҰ	1	01.09.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	1		
I БӨЛІМ. ADOBE PHOTOSHOP БАҒДАРЛАМАСЫНДАҒЫ ЖҰМЫС НЕГІЗДЕРІ				
2	Компьютерлік графика негіздері. Растрлық графика	1	01.09.2026	
3-5	Adobe Photoshop Интерфейсі. Жұмыс принциптері. Таңдау құралдары	3	08.09.2026 08.09.2026 15.09.2026	
6-7	Қабаттармен жұмыс. Кескінді түрлендіру	2	15.09.2026 22.09.2026	
8-12	Кескін фрагментінің түсін түзету	5	22.09.2026 29.09.2026 29.09.2026 06.10.2026 06.10.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
13-14	Кескінді өңдеу негіздері	2	13.10.2026 13.10.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	13		
II БӨЛІМ. РАСТРЛЫҚ ЖӘНЕ ВЕКТОРЛЫҚ МАСКАЛАР. ҚАБАТ СТИЛЬДЕРІ				
15-18	Растрлық маска (қабат маскасы)	4	20.10.2026 20.10.2026 03.11.2026 03.11.2026	
19-24	Қабат стильдері	6	10.11.2026 10.11.2026 17.11.2026 17.11.2026 24.11.2026 24.11.2026	
25-26	Векторлық контур	2	01.12.2026 01.12.2026	
27-28	Араластыру режимдері	2	08.12.2026 08.12.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	14		
III БӨЛІМ. ПОЛИГРАФИЯЛЫҚ ӨНІМДЕРДІ ЖАСАУ				
29-30	Басып шығару үшін құжат жасау. Қос экспозиция	2	15.12.2026 15.12.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
31-39	Тақырыптық блоктық мәтінмен жұмыс	9	22.12.2026 22.12.2026 12.01.2027 12.01.2027 19.01.2027 19.01.2027 26.01.2027 26.01.2027 02.02.2027	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	11		
IV БӨЛІМ. АНИМАЦИЯЛАНҒАН СУРЕТТЕРДІ ЖАСАУ				
40-44	Кадрлық GIF анимациясын жасау	5	02.02.2027 09.02.2027 09.02.2027 16.02.2027 16.02.2027	
45-49	Бейне анимация жасау. Смарт нысандар	5	23.02.2027 23.02.2027 02.03.2027 02.03.2027 09.03.2027	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	10		
V БӨЛІМ. ADOBE PHOTOSHOP КӘСІБИ ЖҰМЫСЫ				
50-51	Күрделі таңдауды жасау	2	09.03.2027 16.03.2027	
52-55	Коллаждау	4	16.03.2027 30.03.2027 30.03.2027 06.04.2027	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
56-57	Кескін параметрлерін өзгерту	2	06.04.2027 13.04.2027	
58-61	Портфолионы дайындау	4	13.04.2027 20.04.2027 20.04.2027 27.04.2027	
62-64	ББД бақылау	3	27.04.2027 04.05.2027 04.05.2027	
65-68	Презентация проектных работ	4	11.05.2027 11.05.2027 18.05.2027 18.05.2027	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	19		
	БАРЛЫҒЫ	68		

Қысқартулар тізімі:

ҚТ -қауіпсіздік техникасы

ЖОҰ -жұмыс орнын ұйымдастыру

ББД -білім, білік, дағдылар

ОҚУ-ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР
жалпы білім беретін мектептердің 10-12 сыныптары үшін
68 сағат (аптасына 2 сағат)

Әзірлеушілер:

1. Сейпиева Салтанат Маратқызы -Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ мектеп бөлімінің меңгерушісі, кіші топ жетекшісі, магистрант.
2. Қазбекова Сәуле Амангелдіқызы-Ақмола облысы білім басқармасының "Ақмола өңірлік білім берудегі жаңа технологиялар орталығы" КММ әдіскері;
3. Керібаев Алмас Сапарғалиұлы - Біржан сал ауданы білім бөлімінің әдіскері;
4. Балдекова Жанар Қошкенқызы - "Қосшы қаласы білім бөлімінің Қосшы қаласының №2 жалпы білім беретін мектебі" КММ информатика пәнінің мұғалімі;
5. Шрейнер Оксана Васильевна - "Бурабай ауданының білім бөлімінің Щучинск қаласындағы №8 мектеп-гимназиясы" КММ информатика пәнінің мұғалімі, техника ғылымдарының магистрі.

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
1	Кіріспе. ҚТ нұсқаулығы.	1	07.09.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	1		
I БӨЛІМ. ЛОГИКА				
2	Пікірлер алгебрасы.	1	07.09.2026	
3	Логикалық әрекеттер.	1	14.09.2026	
4	Логикалық өрнектер мен ақиқат кестелері.	1	14.09.2026	
5	Логикалық функциялар.	1	21.09.2026	
6	Логикалық заңдар.	1	21.09.2026	
7	ЭЕМ логикалық элементтері.	1	28.09.2026	
8	Компьютер құрылғыларының логикалық схемалары.	1	28.09.2026	
9	Тақырыпты бекіту. «Өзіңізді тексеріңіз» тестісі	1	05.10.2026	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	8		
II БӨЛІМ. «РОБОТОТЕХНИКА ЖӘНЕ БАҒДАРЛАМАЛАУ»				
10	Электроника. Қайталау.	1	05.10.2026	

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
11-12	Микроконтроллер. Микроконтроллердің жұмыс тәртібі. Енгізу және шығару порттары.	2	12.10.2026 12.10.2026	
13	Компьютерге қосылу. Бағдарламалау.	1	19.10.2026	
14	Bluetooth арқылы басқару	1	19.10.2026	
15-16	Электр тізбектері. Тізбек элементтері.	2	02.11.2026 02.11.2026	
17-18	Полярлық. Практикалық жұмыс	2	09.11.2026 09.11.2026	
19	Arduino датчиктерінің түрлері. Датчиктарды қосу порттары.	1	16.11.2026	
20	Аналогтық және сандық датчиктер. Датчиктерді бағдарламалау.	1	16.11.2026	
21-22	Датчиктердің жұмысын тексеру.	2	23.11.2026 23.11.2026	
23	Қателерді іздеу және түзету. Практикалық жұмыс	1	30.11.2026	
24-25	Компоненттерді өлшеу және есептеу. Роботтың 3d моделін жобалау.	2	30.11.2026 07.12.2026	
26	Практикалық жұмыс	1	07.12.2026	
27	Жобалау қызметі	1	14.12.2026	
28	Робот үшін негіз жасау. Барлық компоненттер мен тораптарды құрастыру және қосу.	1	14.12.2026	
29	Компоненттер мен тораптардың жұмысын тексеру	1	21.12.2026	
30	Қателерді іздеу және түзету.	1	21.12.2026	
31	Роботты тестілеу.	1	11.01.2027	
32	Өзіңізді тексеріңіз.	1	11.01.2027	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	23		
III БӨЛІМ. КОМПЬЮТЕРЛІК ГРАФИКА ЖӘНЕ МОДЕЛЬДЕУ				

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
33	Adobe illustrator, Adobe Photoshop, Blender және басқа бағдарламалармен танысу	1	18.01.2027	
34-35	Adobe illustrator бағдарламасын орнату. Интерфейспен танысу.	2	18.01.2027 25.01.2027	
36-37	Adobe Photoshop бағдарламасын орнату. Интерфейспен танысу.	2	25.01.2027 01.02.2027	
38-39	Графикалық редакторлар: Blender және басқалар.	2	01.02.2027 08.02.2027	
40	Жоба алдындағы зерттеулер. Жобалық шарттарды талдау және синтездеу, ақпарат жинау; жобалық тапсырманы нақтылау.	1	08.02.2027	
41	Дизайн-жобалауға жобалық міндеттерді қою.	1	15.02.2027	
42-43	Wordskills, Jasskils және басқа да конкурстардың ережелерімен танысу.	2	15.02.2027 22.02.2027	
44	Тапсырмаларды зерттеу. Жобаларды дайындау	1	22.02.2027	
45	Қолданбаның жұмыс ортасы туралы мәліметтер. ДК қосымшасына шолу.	1	01.03.2027	
46	Кескіндерді жасау және өзгерту. Өтпелі нысандар.	1	01.03.2027	
47	Жұмыстарды редакциялау және түрлендіру.	1	01.03.2027	№47 сабақ 08.03.2027 күні Халықаралық әйелдер күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
48	Түс пен жиекті өзгерту.	1	01.03.2027	№48 сабақ 08.03.2027 күні Халықаралық әйелдер күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
49	Бағдарламаның негізгі құралдары. 3D модельдеу, анимация, рендинг, бейне өңдеу құралдары, интерактивті ойындар жасауға арналған опциялар жиынтығы, 3D визуалды эсерлер. Қарапайым сақиналар, кубтар, сфералар, цилиндрлер, қосымша торлар және т.б.	1	15.03.2027	
50	3d үлгілерін жасау, 3d принтерде басып шығару	1	15.03.2027	
51	Макеттерді орындау және бұқаралық таралымдарға, Интернет желісінде орналастыруға дайындау тәсілдері; дизайн-жобалардың іске асырылуын бақылау және авторлық қадағалау қағидаттары.	1	29.03.2027	
52	Жобаларды қорғау.	1	29.03.2027	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	20		
IV БӨЛІМ. MICROSOFT OFFICE КЕҢСЕ ПАКЕТІНІҢ БАҒДАРЛАМАЛАРЫ				
53-55	Дерекқормен жұмыс істеу үшін Microsoft Office кеңсе пакетін зерттеу. Microsoft Access, Excel, MySQL, HTML бағдарламалары	3	05.04.2027 05.04.2027 12.04.2027	
56-57	Microsoft Access бағдарламасында дерекқорды қалай жасау керек.	2	12.04.2027 19.04.2027	
58-59	Практикалық жұмыс	2	19.04.2027 26.04.2027	
60-61	Excel графикалық мүмкіндіктері. Диаграммалар жасау.	2	26.04.2027 26.04.2027	№61 сабақ 03.05.2027 күні Қазақстан халқының бірлігі мерекесіне байланысты ауыстырылған демалыс күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.

№	САБАҚТЫҢ БӨЛІМДЕРІ МЕН ТАҚЫРЫПТАРЫ	САҒАТ САНЫ	МЕРЗІМІ	ЕСКЕРТУ
62-63	SQL құралдарына шолу. Барлық SQL компоненттеріне қол жеткізу, баптау, әкімшілендіру және әзірлеу мүмкіндіктері.	2	26.04.2027 26.04.2027	№62 сабақ 03.05.2027 күні Қазақстан халқының бірлігі мерекесіне байланысты ауыстырылған демалыс күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді. №63 сабақ 10.05.2027 күні Жеңіс күніне байланысты ауыстырылған демалыс күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
64-65	HTML негіздері. Тег. Элементтер.	2	26.04.2027 17.05.2027	№64 сабақ 10.05.2027 күні Жеңіс күніне байланысты ауыстырылған демалыс күні болғандықтан, алдыңғы сабақпен біріктірілді.
66-68	Microsoft Office бағдарламаларында практикалық және қолданбалы тапсырмаларды орындау	3	17.05.2027 24.05.2027 24.05.2027	
	ҚОРЫТЫНДЫСЫ	16		
	БАРЛЫҒЫ	68		

Қысқартулар тізімі:

ҚТ - қауіпсіздік техникасы

ЭЕМ - электрондық есептеу машинасы

ДК - дербес компьютер

HTML - (ағылшынша HyperText Markup Language - «гипертексті белгілеу тілі») - веб-беттерді шолғышта қарау үшін құжаттарды гипертексті белгілеудің стандартталған тілі.

SQL - (ағыл. Structured Query Language - «құрылымдалған сұраулар тілі») - тиісті дерекқорды басқару жүйесімен басқарылатын реляциялық дерекқордағы деректерді құру, түрлендіру және басқару үшін қолданылатын декларативті бағдарламалау тілі.

Үйірменің сабақ кестесі

Дүйсенбі (1-4 сыныптар)	10:35-11:40
Дүйсенбі (10-11 сыныптар)	15:50-17:35
Сейсенбі (5-9 сыныптар)	12:30-14:00
Сәрсенбі (1-4 сыныптар)	12:30-13:15
Сәрсенбі (1-4 сыныптар)	13:15-14:00
Сәрсенбі (5-9 сыныптар)	14:00-14:45
Сәрсенбі (10-11 сыныптар)	14:50-15:35