

**Қосымша білім беру бағдарламасының паспорты**  
**«Білім беру қызметіндегі жасанды интеллект және робототехника»**

№	Өріс атауы	Ескерту
1	Қосымша білім беру бағдарламасының атауы	<b>Білім беру қызметіндегі жасанды интеллект және робототехника</b>
2	БББ түрі	Minor қосымша бағдарлама
3	БББ мақсаты	Болашақ педагогтердің білім беру саласында жасанды интеллект пен робототехниканы тиімді қолдану бойынша кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыру, цифрлық педагогика және педагогикалық дизайн негізінде оқу үдерісін жобалау дағдыларын дамыту, білім алушылардың оқу жетістіктерін жекешелендіруге және білім беру сапасын арттыруға бағытталған инновациялық шешімдерді қолдануға даярлау.
4	ХҚКО бойынша деңгей	6
5	ҰБШ бойынша деңгей	6
6	СБШ бойынша деңгей	6
7	БББ айрықша ерекшеліктері	Жасанды интеллект, робототехника және цифрлық педагогиканы кіріктіруге бағытталған практикалық-бағдарланған мазмұн.
8	Серіктес ЖЖОКБҰ (Бірлескен БББ)	-
9	Құзыреттер тізімі	<b>Қ1</b> – Жасанды интеллекттің негізгі ұғымдары мен алгоритмдік негіздерін білу. <b>Қ2</b> – Білім беру саласында ЖИ құралдарын (ChatGPT, Copilot және т.б.) қолдану дағдылары. <b>Қ3</b> – Робототехника платформалары мен визуалды бағдарламалау тілдерін меңгеру. <b>Қ4</b> – Педагогикалық дизайн негізінде цифрлық сабақтар мен оқу модульдерін жобалау қабілеті.
10	Оқыту нәтижелері	<b>ОН1</b> – Жасанды интеллекттің негізгі ұғымдарын (алгоритм, модель, деректер) түсіндіреді. <b>ОН2</b> – Білім беру үдерісінде қолданылатын ЖИ құралдарын анықтайды және сипаттайды. <b>ОН3</b> – ЖИ қолдана отырып оқу материалдарын, тапсырмаларды және сабақ сценарийлерін әзірлейді. <b>ОН4</b> – Робототехника элементтерін қолдану арқылы қарапайым білім беру жобаларын жасайды. <b>ОН5</b> – Цифрлық педагогика жағдайында сабақтың тиімділігін сыни тұрғыдан бағалайды.
11	Оқыту түрі	күндізгі
12	Оқыту тілі	Қазақша, орысша
13	Кредиттер көлемі	15
14	Пәндер туралы мәліметтер	<b>Қосымша 1</b>

*1 Қосымша*

№	Пәндер атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптасқан нәтижелер (коды)
<b>Міндетті компонент</b>				
1	Білім берудегі жасанды интеллект негіздері	Аталған курс білім беру жүйесіндегі жасанды интеллекттің рөлін, мүмкіндіктері мен шектеулерін кешенді түрде қарастырады. Курс аясында алгоритм, модель, деректер сияқты базалық ұғымдар талданады, сондай-ақ білім беру үдерісінде ChatGPT, Microsoft Copilot, Google Bard сияқты заманауи генеративті жасанды интеллект құралдарын қолдану жолдары қарастырылады.	5	ОН1, ОН2, ОН3
2	Білім берудегі робототехника негіздері	Курс STEM және STEAM білім беру контексінде робототехниканы қолданудың заманауи тәсілдеріне бағытталған. Курс аясында Arduino, Micro:bit, LEGO Mindstorms платформалары, сондай-ақ Scratch және MakeCode орталарындағы визуалды бағдарламалау негіздері қарастырылады.	5	ОН3, ОН4
3	Цифрлық педагогика және педагогикалық дизайн	Курс цифрлық трансформация жағдайында оқу үдерісін жобалаудың ғылыми-әдістемелік негіздерін қамтиды. Курс барысында педагогикалық дизайнның ADDIE моделі, цифрлық сабақтың құрылымы, сондай-ақ LMS-платформаларды (Google Classroom, Moodle) пайдалану арқылы оқытуды ұйымдастыру тәсілдері қарастырылады.	5	ОН4, ОН5
<b>Барлығы:</b>			<b>15 кредит</b>	