

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Білім беру бағдарламасы</b>             | <b>6B06105 - Жасанды интеллект инжинирингі</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>БББ мақсаты</b>                         | Экономиканың және цифрлық технологиялардың әртүрлі салаларында тиімді қолдану үшін машиналық оқытуды, деректерді талдауды, компьютерлік көруді және табиғи тілді өңдеуді қоса алғанда, жасанды интеллект жүйелерін әзірлеу, енгізу және сүйемелдеу саласында заманауи білімі мен практикалық дағдылары бар ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласында Бакалаврларды даярлау. |
| <b>БББ түрі</b>                            | Инновациялық                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ҰБШ бойынша деңгей</b>                  | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>СБШ бойынша деңгей</b>                  | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Берілетін академиялық дәреже</b>        | «6B06105 Жасанды интеллект инжинирингі» білім беру бағдарламасы бойынша ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласының бакалавры                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Оқыту мерзімі</b>                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Кредиттердің көлемі</b>                 | 240                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Оқыту тілі</b>                          | қазақ, орыс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Басқарма отырысында БББ бекіту күні</b> | 15.04.2025 (хаттама № 9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Кәсіби стандарт</b>                     | "Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу" кәсіби стандарты; "Жасанды интеллект қосымшаларын әзірлеу" кәсіби стандарты; "IoT жүйелерін әзірлеу" кәсіби стандарты.                                                                                                                                                                                                                      |

| №  | Оқытудың нәтижесі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Құқықтық, кәсіпкерлік, өндірістік, экологиялық ортадағы қоғамдық әлеуметтік маңызы бар құбылыстар мен процестерді түсінуде инновациялық тәсілдерді бағалау және қолдану қабілетіне ие болу.                                                                                                                                                                         |
| 2  | Ақпараттық жүйелерге жасанды интеллектуалды жүйелерді интеграциялауға негізделген жүйелік талаптарды талдау, бағдарламалық және аппараттық шешімдерді жобалау, іске асыру және енгізу.                                                                                                                                                                              |
| 3  | Физикалық және ақпараттық процестерді модельдеу және талдау үшін математикалық әдістер мен компьютерлік технологияларды қолдану.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4  | Бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптарды талдау, бағдарламалық шешімдерді іске асыру және енгізу үшін бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің әртүрлі принциптері мен әдістемелерін синтездеу, бағдарламалық жасақтама модульдері мен компоненттерін біріктіру, бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу саласында іргелі білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру |
| 5  | Заманауи цифрлық технологиялар және жасанды интеллект көмегімен графикалық шешімдер құру.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6  | Өнеркәсіптік және ғылыми-техникалық бағыттағы зияткерлік және робототехникалық жүйелерді жобалау, әзірлеу, диагностикалау және жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету саласында компьютерлік технологияларды пайдалану.                                                                                                                                              |
| 7  | Машиналық оқыту және деректерді талдау әдістерін қолдана отырып жасанды нейрондық желілерді модельдеу және құру үшін қажетті талаптарды бағалау.                                                                                                                                                                                                                    |
| 8  | Интеллектуалды бұлттық қызметтер мен IoT құрылғыларын жобалаудың тұжырымдамалары мен әдістемелерін синтездеу, олардың физикалық және желілік деңгейлерде жұмыс істеуін қамтамасыз ету, оларды заманауи интеллектуалды құралдарды қолдана отырып іске асыру, орнату және қызмет көрсету.                                                                             |
| 9  | Әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас деңгейінде шет тілін меңгеру, тілдің арнайы лексикасы мен кәсіби терминологиясын қолданады.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10 | Бағдарламалық және аппараттық интеллектуалды шешімдерге интеграциялау үшін табиғи тілді өңдеу технологиясын (NLP) және компьютерлік көруді (CV) қолдануды қажет ететін міндеттерді талдау және іске асыру.                                                                                                                                                          |
| 11 | Заманауи жасанды интеллект құралдарын пайдалана отырып мобильді шешімдерді жобалау және әзірлеу.                                                                                                                                                                                                                                                                    |