

«8D05210-Экология» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған
Тілеуберді Аяулым Нұрланқызының «Қож қалдықтарынан ауыр металдарды алудың экологиялық таза технологияларын зерттеу»
 тақырыбындағы диссертациясына ресми рецензенттің жазбаша пікірі

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі: 1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі); 2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы) 3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	«Қож қалдықтарынан ауыр металдарды алудың экологиялық таза технологияларын зерттеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмыстың тақырыбы ғылымды дамытудың 2024-2026 жылдарға арналған басым бағыттары, соның ішінде «Экология, қоршаған орта және табиғатты ұтымды пайдалану» бағытына сәйкес келеді. Қоршаған ортаның негізгі компоненттерін техногенді қалдықтармен ластау ластаушы көзі орналасқан өңірге және жалпы Қазақстанның экологиялық жағдайына кері әсер етуде. Диссертациялық М. Әуезов атындағы университетінде «Экология» кафедрасының 2021-2025 жылдарға арналған ҒЗЖ-21-03-04 «Қазақстанның оңтүстік өңірінің орнықты дамуы және жасыл технологиялары» және «Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы» кафедрасының ҒЗЖ-21-03-02 «Жаңа перспективалық технологияларды әзірлеу және минералды шикізат пен техногендік қалдықтар негізінде бейорганикалық өнімдерді, экологиялық қауіпсіз тыңайтқыштар мен өсімдіктердің өсу стимуляторларын алудың дәстүрлі технологияларын жетілдіру» бюджеттік ғылыми-зерттеу жұмыстарының жоспарымен байланысты.
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды , ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған .	Ізденушінің диссертациялық жұмысы ғылымның дамуына айтарлықтай үлес қосады және диссертациялық зерттеудің маңыздылығын автор толық көрсете білген. Диссертациялық жұмыс бейорганикалық хлоридтер және композициялық материал түріндегі бағалы металдарды бөле отырып, металлургиялық қалдықтарды кешенді