

**«Биотехнологиялық жүйелердің микробиологиялық негіздері» пәні бойынша  
пәннің оқу-әдістемелік қамтамасыз етілуінің картасы**

**2023-2024 оқу жылының көктемгі семестрі  
«7М05116-Микробиология» білім беру бағдарламасы**

№	Пәннің атауы	Авторы және оқулықтың аты	Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ кітапханасындағы саны				2000 жылдан кейінгілердің саны			
			негізгі		қосымша		негізгі		қосымша	
			қа з. .	ор ыс .	қа з. .	ор ыс .	қа з. .	ор ыс .	қа з. .	ор ыс .
1	Биотехнологиялық жүйелердің микробиологиялық негіздері	Есимова А. М. Микроорганизмдер биотехнологиясы: дәріс жинағы / А. М. Есимова, Н. А. Приходько ; ҚР Білім және ғылым м-гі, М. Әуезов атын. ОҚМУ. - Алматы: Нур-Принт, 2010. - 434, [2] б. <a href="http://elib.kaznu.kz/book/13104">http://elib.kaznu.kz/book/13104</a>	1				1			
		Кистаубаева А. С. Өндірістік биотехнология негіздері: оқу құралы / А. С. Кистаубаева; Әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2014. - 161, [3] б.: - URL: <a href="http://elib.kaznu.kz/book/12415">http://elib.kaznu.kz/book/12415</a> . - Библиогр.: 161-162 б. - ISBN 978-601-04-0324-6	13	8			13	8		
		Алмагамбетов, К. Х. Основы биотехнологии: 3 объекта биотехнологии / К. Х. Алмагамбетов ; МОН РК. - Астана: РКМ НЦБ МОН РК, 2006. - 223, [1] с.: ил. - URL: <a href="http://elib.kaznu.kz/book/12371">http://elib.kaznu.kz/book/12371</a> . - Библиогр.: с. 222. - ISBN 9965-25-582-2		44				44		
		Основы промышленной биотехнологии : учеб. пособие для вузов / К. Б. Бияшев, Б. К. Бияшев, Ж. С. Киркимбаева [и др.] ;		1				1		



		А. В. Луканин. - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 302, [2] с. - (Высшее образование - бакалавриат: сер. основана в 1996 г.). - ISBN 978-5-16-011479-8:								
		Есимова А. М. Биологиялық препараттар өндірісінің технологиясы: оқулық / А. М. Есимова, Б. Ш. Кедельбаев; ҚР Білім және Ғылым м-гі, М. Әуезов атын. ОҚМУ. - Қарағанды: Medet Group, 2020. - 151, [1] б. - ISBN 978-601-7620-50-9:							1	