

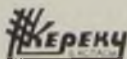
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
С. ТОРАЙҒЫРОВ АТЫНДАҒЫ ПАВЛОДАР МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ

Handwritten signature

ЗЕРТТЕУДІҢ ФИЗИКАЛЫҚ ӘДІСТЕРІ

пәні бойынша

5B071600 «Аспап жасау» мамандығының
студенттеріне арналған оқу-әдістемелік құралы



Павлодар