

621.002

М32

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

МАШИНА ШЫҒАРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

пәнінен 5В071200 - «Машина жасау» мамандығының
студенттеріне курстық жобаны орындау үшін
арналған әдістемелік нұсқау



Павлодар