

**«Урбоэкология» пәнінен 2023–2024 оку жылына  
қорытынды бақылау  
БАҒДАРЛАМАСЫ**

**Факультет:** География және табиғатты пайдалану.

**Кафедра:** Тұрақты даму бойынша ЮНЕСКО.

**Оқу бағдарламасының аты мен шифры:**

6B11202 – Экологиялық инженерия, күндізгі,

1 курс (күзгі семестр).

**Оқытушы:** Дәрібаев Ж.Е.

**Оқу пәні бойынша қрытынды бақылау формасы:** Стандартты емтихан. Ауызша (оффлайн).

**Платформа:** Univer АЖ.

## **«Урбоэкология» пәнінен 2023–2024 оқу жылына қорытынды бақылау БАҒДАРЛАМАСЫ**

**Қалдықтарды басқару концепциясы.** Қалдықтар мәселесі және қалдықтар классификациясы. Қатты тұрмыстық қалдықтарды сұрыптау әдістері. Өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару концепциясы. Қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыру полигоны. Атмосфера ауасын аэрозольді қоспалардан тазарту технологиясы. Органикалық қалдықтарды компосттау технологиясы.

**Өндіріс қалдықтарын өндеу және аз қалдықты технология.** Өндірістің газ тәріздес қалдықтарын тазалау. Қатты тұрмыстық қалдықтарды жағу технологиясы. Өндірістік қалдықтарын өндеу және қалдығы аз технологиялар. Полимер қалдықтарын өндеу. Бейорганикалық қалдықтарды өндеу технологиялары. Полимер қалдықтарын өндеу. Қатты қалдықтарды өндеу технологияларын экологиялық-экономикалық бағалау. Шыны қалдықтарын өндеу технологиясы.

**Өндіріс қалдықтарын өндеу технологиясы.** Қатты қалдық түрлерін өндеу әдістері. Қағаз қалдықтарын қайта өндеу. Қалдықтарды жағу технологиясы. Қалдықтардың қауіптілік сыйныбын анықтау. Қалдықтарды полигондарда сактау. Құмды қалдықтардың физикалық қасиеттерін зерттеу. Құрамында көміртегі бар қалдықтарды жою әдістері. Құмды қалдықтардың тығыздығын зерттеу. Екінші реттік ресурстарды пайдалану. Тау-кен metallurgия кешенінің құмды қалдықтарының қеуектілігін зерттеу.

**Тұтыну қалдықтарын өндеу:** Металлургия қалдықтарын өндеу технологиясы. Тау-кен metallurgиялық кешендердің құмды қалдықтарының гранулометриялық құрамын анықтау. Таумен өндірісі қалдықтарын өндеу технологиясы. Су ресурстарының ластану деңгейін анықтау. Құрылыш қалдықтарын өндеу.