

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
Биология және биотехнология факультеті



"ЭНЕРГИЯ ТИІМДІЛІГІ ЖӘНЕ ТАЗА ЭНЕРГИЯ"
білім беру ашық курсының
БАҒДАРЛАМАСЫ

Алматы 2024

"Энергия тиімділігі және таза энергия" білім беру ашық курсының БАҒДАРЛАМАСЫ

Ұйымдастырушылар: Биология және биотехнология факультеті

Курстың мақсаты:

Энергия тиімділігі, экологиялық таза энергия қағидаттары және олардың қоршаған орта мен экономика үшін маңызы туралы базалық білім беру. Курс кең аудиторияға бағытталған және тұрғындарды энергияны үнемдейтін технологиялар мен тәжірибелерді күнделікті өмірге енгізуге ынталандыруға арналған.

Оқыту форматы:

- **Курстың ұзақтығы:** 4 аптажәне (8 сабақ алы 2 сабақ бойынша аптасына)
- **Оқыту мерзімдері:** 2024 жылғы 13 қаңтар – 8 ақпан
- **Сабақтардың форматы:** дәрістер, семинарлар, интерактивті воркшоптар және практикалық сабақтар
- **Мақсатты аудитория:** халық, барлық тілек білдірушілер (жас шектеулерінсіз)

Курстың бағдарламасы:

Модуль 1: Энергия тиімділігі және таза энергия негіздері

1. **Дәріс 1: Энергетикаға кіріспе және қоршаған ортаның ластану мәселелері**
 - Энергияның негізгі көздері, климатқа және адам денсаулығына әсері.
 - Жаһандық жылынуды тежеудегі жасыл өсімдіктердің рөлі.
 - Қалпына келмейтін ресурстарды пайдаланудың салдары.
2. **Дәріс 2: Таза энергияның түрлері мен принциптері**
 - Жаңартылатын көздерге шолу: күн, жел, гидроэнергетика, биоотын.
 - Жаңартылатын энергия көздеріне көшудің артықшылықтары мен қиындықтары.

Модуль 2: Тұрмыстағы энергия тиімділігі

3. **Воркшоп 1: Энерготиімді үй және ресурстарды үнемдеу**
 - Энергия мен суды тұтынуды азайтуға арналған практикалық кеңестер.
 - Үйге арналған заманауи технологиялар: энергияны үнемдейтін шамдар, оқшаулау жүйелері, смарт есептегіштер.

4. Воркшоп 2: Көміртегі ізін азайтудың күнделікті тәжірибелері

- Энергия тиімді сипаттамалары бар тұрмыстық техниканы таңдау.
- Тиімді тұтыну және қалдықтарды азайту.

Модуль 3: Экологиялық экономика және мемлекеттік қолдау бағдарламалары

5. Дәріс 3: Экологиялық экономика және энергия үнемдеу

- Энергияны үнемдеудің экономикалық пайдасы мен әлеуметтік маңызы.
- Экологиялық таза технологияларды қолдаудағы мемлекет пен бизнестің рөлі.

6. Дәріс 4: Мемлекеттік бағдарламалар және энергия тиімділігіне субсидиялар

- Жергілікті және халықаралық қолдау бағдарламаларына шолу.
- Халық энергияны үнемдейтін технологияларға көшу үшін субсидиялар мен қолдау бағдарламаларын қалай пайдалана алады.

Модуль 4: Тәжірибелік дағдылар және жобалық жұмыс

7. Воркшоп 3: Үй мен кеңсе үшін экологиялық таза шешімдерді жобалау негіздері

- Қатысушылар өз үйлерінде немесе кеңселерінде энергия тиімділігін арттыру жоспарын әзірлейді.

8. Қатысушылардың жобаларын қорғау

- Қатысушылар курс аясында әзірленген өз жобаларын ұсынады.
- Әзірленген шешімдерді енгізудің және одан әрі қолдаудың ықтимал жолдарын талқылау.

Қатысушылар үшін артықшылықтар:

- Курсты аяқтағаны туралы сертификат алу.
- Энергия ресурстарының шығындарын азайту және экологиялық жағдайды жақсарту үшін алған білімдерін қолдану мүмкіндігі.
- Курсты аяқтағаннан кейін мамандардың кеңестеріне еркін қол жетімділік.

Тіркелу:

- Курсқа қатысу үшін мына сілтеме арқылы алдын ала жазылу қажет:
- <https://docs.google.com/forms/d/1a2KQe-zvyaMtVy7459RxcRNROZT9cH5IRcKEqFRfQbI/edit>
- Тіркеу 2024 жылдың 25 желтоқсанына дейін ашық.
- Үйлестіруші:
- Алтыбаева Назгүл Абдуллақызы,
- тел.: +7 771 584 0202,
- Электрондық пошта: gulnazai1977@gmail.com