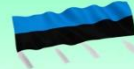




Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia:
curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions
619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP

Landscape architecture ecology



**Introduction to the course
ECO238**

Doctor Otgonsuren BURENJARGAL and Khishigzundui MUNKHTUVSHIN

School of Agroecology, Mongolian University of Life Sciences

<https://online.num.edu.mn/courses>

CONTENT

1

- Summary and target audiences

2

- Objective and tasks

3

- General learning outcomes

4

- Grading and assessment

5

- Course schedule - Lecture

6

- Course schedule - Laboratory

7

- Literature

8

- Teaching and learning method - How to attend an E-course?

SYLLABUS:

Landscape architecture ecology

Course name: Landscape architecture ecology
 Number of credits: 3 ECTS/6 MCTS
 Period: Fall/Spring semester

| | |
|------------------|--|
| Host institution | Mongolian University of Life Sciences, School of Agroecology |
| Lecturer | <u>Burenjargal Otgonsuren</u> , Munkhtuvshin Khishigzundui |
| Level | B.Sc course |
| Course type | Elective course |
| Course duration | 8 weeks |
| New/Revised | Revised |
| E-course link | |

Target student audiences

- ✓ Bachelor students majoring in landscape architecture



Aims and objectives

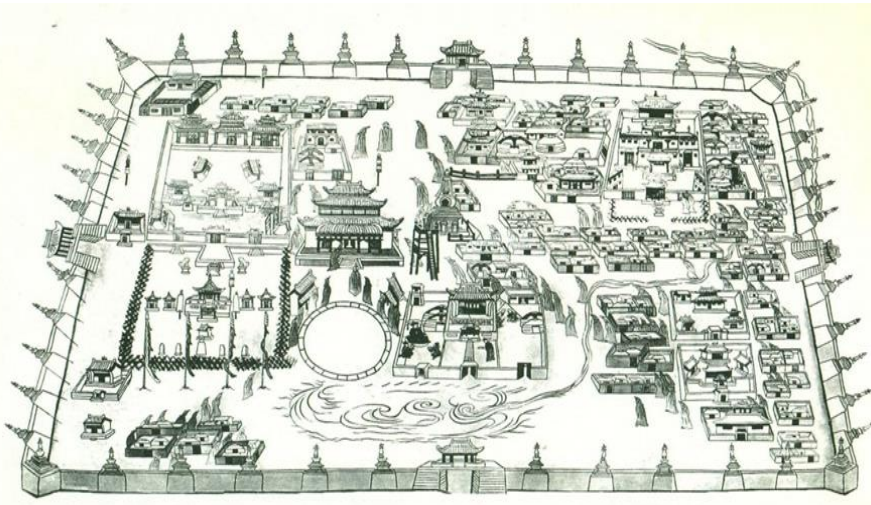
The course aims to provide general concepts of landscape ecology, ecological landscape design and planning, and how they apply to the discipline of landscape architecture and urban ecology and methods to identify and analyze affecting factors.

Prerequisites

Required courses (or equivalents): Ecology

The authentic tasks

Two-hour lecture is followed by a practical session.



General learning outcomes:

By the end of the course, successful students will:

| | |
|-------------|---|
| Knowledge | <input type="checkbox"/> Knowledge of landscape ecology, ecological landscape design and planning <input type="checkbox"/> Knowledge of the factors influencing the urban ecology and landscape architecture <input type="checkbox"/> To gain knowledge about ecological design, and its place in the practice of landscape architecture. |
| Competences | <input type="checkbox"/> To evaluate ecological design objectively, and its place in the practice of landscape architecture. <input type="checkbox"/> Identify urban environmental factors affecting urban ecology and landscape architecture |
| Application | <input type="checkbox"/> apply concepts and contemporary understandings of ecology in the design of urban landscape; |
| Analysis | <input type="checkbox"/> Ecological analysis of urban ecology and landscape architecture |
| Synthesis | <input type="checkbox"/> To synthesize concepts in urban ecology shaped by building and landscape. |

Grading

The students' performance will be based on the following:

| | | | | | |
|------------|---|--|----------------------|----|-----|
| Assessment | <p>1. Quizzes (30%) There will be five quizzes in practical sessions that will be worth 5% (x2) and 10% (x2) each. Quizzes will be short-answer written quizzes of 20 minutes in duration. Written feedback will be provided in the following practical.</p> <p>2. Discussion (40%) There will be an oral discussion of a scientific paper chosen by the student and presented through a power point presentation, followed by few questions about the topics discussed during the course. Assessment criteria are based on presentation quality and content understanding, knowledge of the main concepts given during the course.</p> <p>3. Final Exam (30%) A hour exam in the end of semester exam period that will draw on material from both lectures and practicals.</p> | | | | |
| | Evaluation EU system | | Evaluation MN system | | |
| | A (8,5 – 10) | | 95-100 | A | 4.0 |
| | B (7,0 – 8,4) | | 90-94 | A- | 3.6 |
| | C (5,5 - 6,9) | | 85-89 | B | 3.1 |
| | D (4,0 – 5,4) | | 80-84 | B- | 2.7 |
| | | | 75-79 | C | 2.3 |
| | | | 70-74 | C- | 1.9 |
| | | | 65-69 | D | 1.4 |
| | | | 60-64 | D- | 1.0 |
| | | | 0-59 | F | 0.0 |



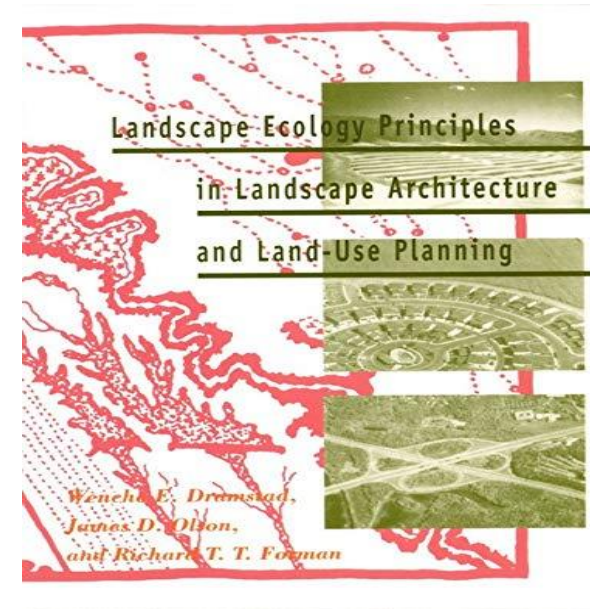
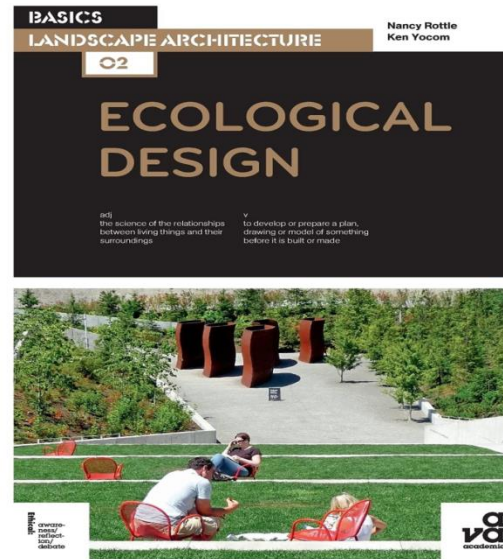
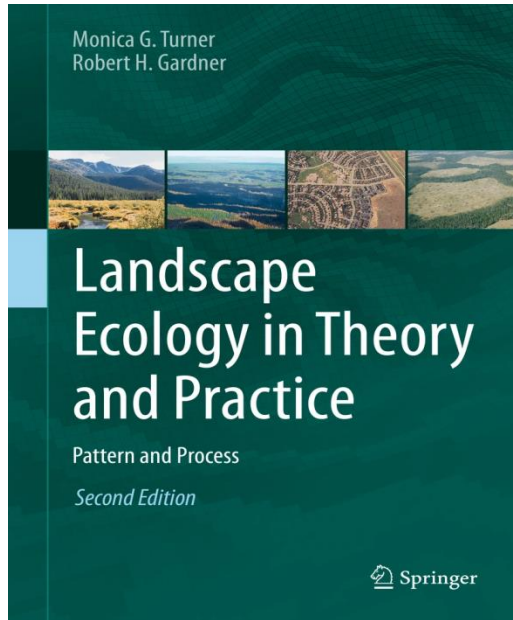
Literature

Compulsory:

1. Monica G. Turner Robert H. Gardner, 2015 “Landscape ecology in theory and practice”
2. Nancy R, Ken Y, 2010 “Basics Landscape Architecture 02: Ecological Design”.

Recommended:

3. Dramstad, W., J. D. Olson, and R.T.T. Forman. 1996. “Landscape ecology principles in landscape architecture and land-use planning”



Course schedule – Lecture and Seminar

| Week | In-class hours | Topic | Type |
|------|----------------|---|---------|
| 1 | 4 | ~ Introduction: landscape ecology, applying principles of landscape ecology | Lecture |
| | 2 | ~ Introduction: landscape ecology, applying principles of landscape ecology | Seminar |
| 2 | 2 | ~ Landscape architecture and ecology | Lecture |
| | 4 | ~ Landscape architecture and ecology | Seminar |
| 3 | 4 | ~ Ecological design's relationship landscape architecture, the form and function of landscapes | Lecture |
| | 4 | ~ Ecological design's relationship landscape architecture, the form and function of landscapes | Seminar |
| 4 | 2 | ~ Urban ecosystem structure and function | Lecture |
| | 2 | ~ Urban ecosystem structure and function | Seminar |
| 5 | 4 | ~ Types of urban systems and Landscape architects | Lecture |
| | 4 | ~ Types of urban systems and Landscape architects | Seminar |
| 6 | 4 | ~ Ecological urbanisms and green infrastructure | Lecture |
| | 4 | ~ Ecological urbanisms and green infrastructure | Seminar |
| 7 | 4 | Biodiversity and ecosystem health in the urban context | Lecture |
| | 4 | ~ Biodiversity and ecosystem health in the urban context | Seminar |
| 8 | 4 | ~ Landscape dynamic equilibrium, resilience and cities. Resilient + sustainable + regenerative design | Lecture |
| | 4 | ~ Landscape dynamic equilibrium, resilience and cities. Resilient + sustainable + regenerative design | Seminar |
| 9 | 4 | ~ Design processes for ecosystem health | Lecture |
| | 4 | ~ Design processes for ecosystem health | Seminar |

**Lecture 32
Seminar 32**

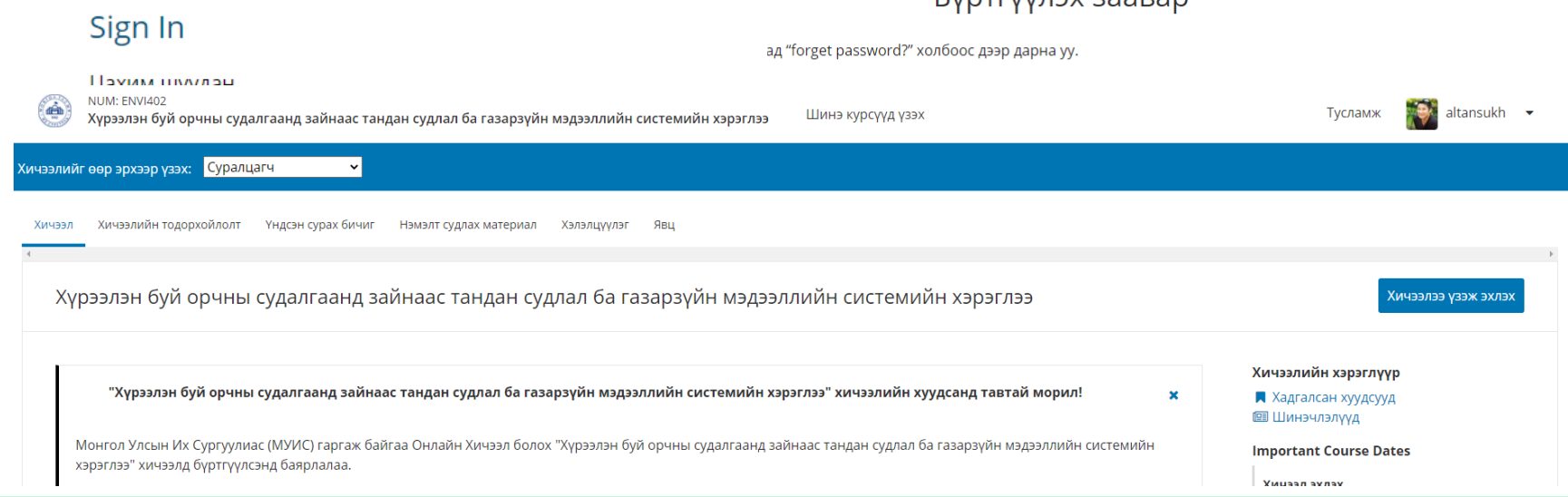
Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia:
 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP
 curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions

The course will conduct online form that means students no longer needed to come to the university for the lecture class. For the laboratory work, students can come to the class, if they need. GIS laboratory will be available during the course. Most of the interactive and self-reflective methods of teaching-learning will be applied to the course, where possible, avoid standing lectures and presentations. All video lectures, and laboratory works were prepared and embedded in OpenEDX based online learning platform of the university.

How to attend an E-course:

- <https://online.num.edu.mn/>
- Select a course. ECO238
- Register the course. Enroll in ECO238
- The follow the steps to Register the OpenEDX system.
- After changing the password, enter the e-learning system.
- Enter the course

Бүртгүүлэх заавар



The screenshot shows the sign-in interface for the course. At the top, it says 'Sign In' and 'ад "forget password?" холбоос дээр дарна уу.' Below this, there is a header with the course name in Mongolian: 'Хүрээлэн буй орчны судалгаанд зайнаас тандан судлал ба газарзүйн мэдээллийн системийн хэрэглээ'. There is a search bar with 'Суралцагч' selected. A navigation menu includes 'Хичээл', 'Хичээлийн тодорхойлолт', 'Үндсэн сурах бичиг', 'Нэмэлт судлах материал', 'Хэлэлцүүлэг', and 'Явц'. The main content area displays the course title and a 'Хичээлээ үзэж эхлэх' button. A notification box states: '“Хүрээлэн буй орчны судалгаанд зайнаас тандан судлал ба газарзүйн мэдээллийн системийн хэрэглээ” хичээлийн хуудсанд тавтай морил!' and mentions that the course is supported by the Mongolian Higher Education Commission (MUES). On the right, there are links for 'Хичээлийн хэрэглүүр', 'Хадгалсан хуудсууд', 'Шинэчлэлүүд', and 'Important Course Dates'.

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia:
 Erasmus+ Programme of the European Union
 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP
 curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions

E-course component:

1. About course
2. Lecture and laboratory video – key questions
3. Syllabus
4. Core study book
5. Additional study materials
6. Discussion
7. Assignment and result

Cause of the e-course, students can attend the class anytime and anywhere in the term.

Online course

<https://online.num.edu.mn/courses/course-v1:NUM+ENVI402+2022/course/>



Landscape architecture ecology

NUM - ENVI402

Дууссан - May 31, 2022



Архивласан Хичээлийг Үзэх

Sign-in the e-course using e-mail.



Sign In

Цахим шуудан

****@stud.num.edu.mn

'МУИС-ийн цахим хичээл' -д МУИС-ийн албан ёсны цахим шуудан ашиглана.

Нууц үг

[Forgot password?](#)

Remember me

Sign in

See and download syllabus



NUM: ENVI

Агаар мандлын динамик процесс, агаарын бохирдлын эрсдэлийг үнэлэх аргачлал

[Шинэ курсүүд үзэх](#)

[Хичээл](#)

[Хичээлийн тодорхойлолт](#)

[Үндсэн сурах бичиг](#)

[Нэмэлт судлах материал](#)

[Хэлэлцүүлэг](#)

[Явц](#)

[Зааварлагч](#)

Хичээлийн тодорхойлолтыг дараах холбоосоор орж үзнэ үү.

/static/Syllabus_-_Atmospheric_dynamic_process___Air_pollution_risk_assessment_-_Mon.docx

List of all lectures look like this.

To start to see lecture, press here

NUM: ENVI
Агаар мандлын динамик процесс, агаарын бохирдлын эрсдэлийг үнэлэх аргачлал

Шинэ курсүүд үзэх Тусламж altansukh

Хичээлийг өөр эрхээр үзэх: Суралцагч

Хичээл Хичээлийн тодорхойлолт Үндсэн сурах бичиг Нэмэлт судлах материал Хэлэлцүүлэг Явц

Агаар мандлын динамик процесс, агаарын бохирдлын эрсдэлийг үнэлэх аргачлал

Хичээлээ үзэж эхлэх

Expand All

Хичээлийн хэрэглүүр

- Хадгалсан хуудсууд
- Шинэчлэлүүд

Important Course Dates

Today is Jan 8, 2021 17:53 +08

Хичээл дуусах
in 1 жил - Dec 31, 2021

Энэ огнооны дараа хичээлийн агуулга архивлагдана.

- Хичээл 1: Агаар мандлын динамик процессын тухай
- Хичээл 2: Наран дээрх урвал, нарны цацраг
- Хичээл 3: Дэлхийн гадарга дээрх агаарын даралтын хуваарилалт
- Хичээл 4: Даралтын хэвтээ градиант, салхи
- Хичээл 5: Агаарын масс
- Хичээл 6: Агаарын температур
- Хичээл 7: Агаарын чийг, чийгшлийн хэмжигдэхүүнүүд
- Хичээл 8: Хур тунадас
- Хичээл 9: Цаг агаарыг урьдчилан тооцоолох математик статистикийн арга
- Хичээл 10: Агаарын бохирдлын цаг агаарын нөхцөлийг прогнолох
- Хичээл 11: Хотын агаарын бохирдлын дэвсгэр нөхцөлийг прогнолох

Илтгэл
Bookmark this page

Лекц 1: ГМС-ийн удиртгал

ENVI402 Лекц 1: ГМС-ийн удиртгал

Зураг 1.1: Энэ Ниво үзэгдэл

Эүүн талын зураг нь 1997 оны 12-р сарын Энэ Ниво үзэгдлийг, баруун талын зураг нь 1998 оны 12-р сарын Ли Ниво үзэгдлийг дүрсэлж, Далайн усны гадаргын өндөржмө температур, салхины дундаж хүчийг сунаар дүрсэлж үзүүлсэн. Доогуур талын зураг нь аномаль (сэтгэн байдлаас хэвхэн) хэлбэрийг илтгэнэ. Эүүн доогуур Шинэ Гвинея орныг дүрсэлсэн.

Дунд зурагнууд: Далайн усны гадаргын абсолют дундаж температур [°C] ба салхины хүч [м/сек]

Доогуур зурагнууд: Дээрх хоёр үзүүлэлтүүдийн аномаль хэлбэр буюу хэвийн байдлаас гялсан байдал

Эх сурвалж: Далайн болон агаар мандлын үндэсний захиргаа, Номхон далайн хэрэгтэн буй орны лаборатори, Тropic орнын агаар мандал, далайн судалгааны төсөл

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia:
curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions
619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

All lecture and laboratory videos look like this.

Students post question, if they have

Илтгэл

[Bookmark this page](#)

Лаборатори 1: Газарзүйн солбицол, байр зүйн зураг

ENVI402 Лаб 1 Байрзүйн зураг

1:100 000 масштабын байр зүйн зургийн планшетын байрлал

© Professor O.Altansukh, School of Engineering and Applied Sciences, National University @МУИС, бүх эрхийг хуулиар хамгаалсан

Хичээлийг өөр эрхээр үзэх:

Хичээл | Хичээлийн тодорхойлолт | Үндсэн зурах бичиг | Нэмэлт судлах материал | Хэлэлцүүлэг | Явц

Хичээл 1: Агаар мандлын динамик
Хичээл > процессын тухай > Төгж > Асуулт, хариулт

Асуулт, хариулт
[Bookmark this page](#)

Хэлэлцүүлэг
Сэдэв: Week 1 / Topic-Level Student-Visible Label

Бүх бичлэгийг харуулах | сүүлд өөрчлөгдсөн

There are no posts in this topic yet.



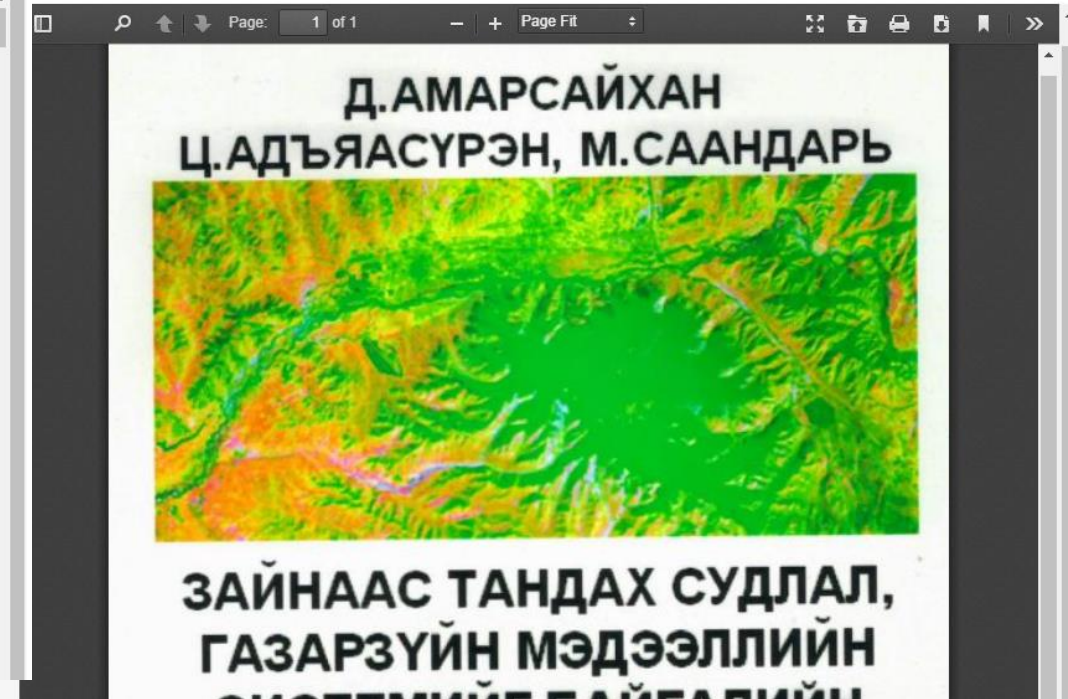
Core study book

Хичээл Хичээлийн тодорхойлолт Үндсэн сурах бичиг Нэмэлт судлах материал Лаборатори Хэлэлцүүлэг Явц Зааварлагч



Additional study materials

Үндсэн сурах бичиг Нэмэлт судлах материал Лаборатори Хэлэлцүүлэг Явц Зааварлагч



Discussion section

Хичээл Хичээлийн тодорхойлолт Үндсэн сурах бичиг Нэмэлт судлах материал **Хэлэлцүүлэг** Явц Зааварлагч

All Topics Бичлэг нэмэх Search all posts Search

Сэдвүүдийг Шүүх
сэдвүүдийг шүүх

Бүх хэлэлцүүлэг

★ Миний дагаж байгаа бичлэгүүд

Week 1

Topic-Level Student-Visible Label (2)

Topic-Level Student-Visible Label (9)

Topic-Level Student-Visible Label (3)

Topic-Level Student-

Discussion Home
Агаар мандлын динамик процесс, агаарын бохирдлын эрсдэлийг үнэлэх аргачлал

How to use 'МУИС-ийн цахим хичээл' discussions

Find discussions
Use the All Topics menu to find specific topics. Search all posts Filter and sort topics

Engage with posts
Vote for good posts and responses Report abuse, topics, and responses Follow or unfollow posts

Receive updates
Check this box to receive an email digest once a day notifying you about new, unread activity from posts you are following.

Assignment and result

NUM: ENVI
Агаар мандлын динамик процесс, агаарын бохирдлын эрсдэлийг үнэлэх аргачлал Шинэ курсууд үзэх

Тусламж altansukh

Хичээлийг өөр эрхээр үзэх: Суралцагч

Хичээл Хичээлийн тодорхойлолт Үндсэн сурах бичиг Нэмэлт судлах материал Хэлэлцүүлэг **Явц**

Course Progress for Student 'altansukh' (altansukh@num.edu.mn) **СТУДИД ДҮНГ ХАРАХ**

| Course Unit | Progress (%) |
|-------------|--------------|
| IX 01 | 0% |
| IX 02 | 0% |
| IX 03 | 0% |
| IX 04 | 0% |
| IX 05 | 0% |
| IX 06 | 0% |
| IX 07 | 0% |
| IX 08 | 0% |
| IX 09 | 0% |
| IX 10 | 0% |
| IX 11 | 0% |
| IX 12 | 0% |
| IX 13 | 0% |
| IX 14 | 0% |
| IX 15 | 0% |
| IX 16 | 0% |
| IX Август | 0% |
| C 01 | 0% |
| C 02 | 0% |
| C 03 | 0% |
| C 04 | 0% |
| C 05 | 0% |
| C 06 | 0% |
| C 07 | 0% |
| C 08 | 0% |
| C 09 | 0% |
| C 10 | 0% |
| C 11 | 0% |
| C 12 | 0% |
| C 13 | 0% |
| C 14 | 0% |
| C 15 | 0% |
| С.Дүнлэг | 0% |
| УШ | 0% |
| Total | 0% |



THANKS FOR YOU ATTENTION