





URBAN RESILIENCE AND ADAPTATION FOR INDIA AND MONGOLIA:

Curricula, Capacity, ICT and Stakeholder Collaboration to Support Green & Blue Infrastructure and Nature-Based Solutions

TEACHING AND LEARNING MATERIAL

LANDSCAPE DESIGN



Components:

- ~ Course syllabus
- E-course poster and video introductions to e-course
- Video lecture presentations
- Key questions and E-assignment
- Reading materials
- ~ E-learning module
- Reviews of the course

Online course:

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



Partner number: P07
Mongolian University of Life Sciences
15 September 2022







CONTENT:

Introduction	3
Teaching and learning materials – not completed	3
E-course poster and video introduction	5
Course syllabus	6
Lecture presentations – not completed	7
Laboratory guidance – not completed	7
Key questions at the end of each lecture	7
Assignments	8
Reading materials	8
E-learning module	8
Course review	9
Attachment 1: Syllabus in English	10
Attachment 2: Syllabus in Mongolian language	15
Attachment 3: Video lecture presentations – only first slides	21
Attachment 5: Key questions with answers	25
Attachment 6: The progress test questions	32
Attachment 7: The final test questions	34
Attachment 8: An example of the skill test	36
Attachment 9: Reading materials – only front pages	37
Attachment 10: Internal review	40
Attachment 11: Partner university review - Mongolian university of life sciences	41
Attachment 12: Employer review	42
Attachment 13: The EU review – not completed	43







Acknowledgement

We thank the team members of the URGENT Project who have worked at the National University of Mongolia for helping in developing e-course.

This TLM is used by the students at the Mongolian University of Life Sciences. Many thanks to them for providing feedback to bring it to current shape.

We also wish to use this TLM for training life-long learners with other partners of the URGENT Project in Mongolia. While preparing it, wide range of resources from internet were used. We have taken care while giving the web links. Still if anything is missing, that is purely unintentional. We wish this document to be used for training and capacity building programs purely for non-commercial purpose. We will be happy to provide any further details and updates as and when carried out.

Disclaimer

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Introduction

The objective of the URGENT project (Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia: 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP) which was funded by ERASMUS+ and implemented between 2021 and 2023, was to promote green & blue infrastructure and nature-based solutions (GBI & NBS) for resilient, climate-friendly, and livable cities in India and Mongolia through ICT-enhanced tertiary education linked to labor markets & wider stakeholder circles.

The Mongolian University of Life Sciences, one of the partner institutes, has newly developed 2 BSc courses, 2 MSc courses and revised 4 BSc courses under the URGENT project and converted it e-course formats, and embedded at the National University of Mongolia e-learning platform.

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

One of 2 new MSc courses is "Landscape design" for a major compulsory course. The target audience are master students majoring in Landscape Architecture, life-long learners, and number of credits are 4.8 ECTS or 3 MCTS. The main course objective is to provide the theory of landscape design and the evolution of urban spatial design, to give knowledge about the understanding of history, art and culture, and methods and techniques for analyzing planning design based on the related research studies and regulations. The content of this course is important to provide the knowledge and skills to understand, describe, and analyze the landscape design process and its effects, and the areas of art they reflect.

The course is developed by doctor Odongerel Sangidorj, School of Agroecology, Mongolian University of Life Sciences. Histories of ancient gardens, Asian and European garden design and history-1, Asian and European garden design and history-2, Theory of landscape architecture and design, Design process and analysis, The human environment, Design form, Design purpose, Modern landscape design related 9 topics were included.

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 are required to come to class. Landscape planning 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 were prepared and embedded in OpenEDX based online learning platform of the university /NUM/.

Students will provide the advanced knowledge needed to develop a planning design, identify the most critical factors that influence the development of planning design, and study the impact of planning design on human habitat and health. In addition, students will collect and analyze data information, practical working







individually and in groups on making presentations and writing reports. It consists of 9 video lectures and supplementary study materials that use in the laboratory classes.

Teaching and learning materials – not completed

For this e-course, the following teaching and learning materials were developed and revised. Herein:

- 1. Course syllabuses in Mongolian and English
- 2. Video introductions to e-course in Mongolian and English
- 3. Poster in English
- 4. Video lecture presentations 16 PPTs and 16 videos
- 5. Key questions at the end of each lecture
- 6. Progress and final e-assessment
- 7. Collection of reading materials 3 books
- 8. E-learning module
- 9. Review of the course 4 reviews







E-course poster and video introduction

A poster of the e-course has been prepared in English and it will be cover page of the e-course.



Also, video introductions to this course have been prepared in Mongolian and English languages and uploaded YouTube.

English introduction: https://youtu.be/T0Vya_Q5jSM

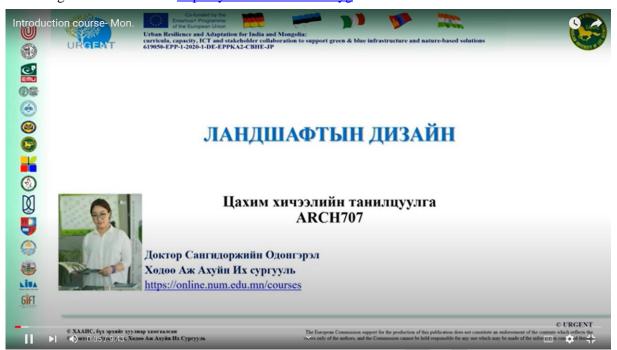








~ Mongolian introduction: https://youtu.be/eia1SIXSEyg



Course syllabus

The e-course syllabus "Urban green space system planning" was developed in English and Mongolian language using the project and the university templates.

The English syllabus contains the following information of the course (<u>Attachment 1</u>):

- ~ Name of the course
- ~ Course index
- ~ Number of credits
- ~ Period
- ~ Host institution
- ~ Lecturer name
- ~ Level of the course
- ~ Course type
- ~ Course duration
- ~ Summary of the course
- ~ Target student audiences
- ~ Prerequisites for the course
- ~ Aims and objectives
- ~ The authentic tasks
- ~ General learning outcomes
- Overview of sessions and teaching methods
- ~ Course workload, including in-class activities and independent work
- ~ Grading system of the course
- ~ Course schedule, including in-class hours, topics and type of the class
- Course assignments and tests
- Supplementary materials
- ~ List of literature, including compulsory and recommended

The Mongolian syllabus contains the following information of the course (Attachment 2):

- ~ Name of the course
- ~ Course index





- ~ Level of the course
- ~ Course type
- ~ Course credits
- ~ Course duration
- ~ Link to e-course
- ~ Developed lecturer
- ~ Approved body
- ~ Lecturer's information
- ~ Prerequisites for the course
- ~ Course objective and significancy
- ~ Course content
- ~ Applicable learning outcomes
- ~ Teaching method
- ~ Course assignments
- ~ Grading system of the course
- ~ Course plan, including topics, brief contents, type of the class
- ~ List of literature, including compulsory and recommended
- Supplementary materials

Lecture presentations – not completed

In total, 16 video lecture presentations with 240 slides in Mongolian language of the course were prepared. Only first slides of the presentation were shown in Attachment 3.

No	Subject topic	Number of slides	Video length
1.	Histories of ancient gardens	18	17
2.	Asian and European garden design and history-1	20	20
3.	Asian and European garden design and history-2	20	20
4.	Theory of landscape architecture and design		
5.	Design process and analysis		
6.	The human environment		
7.	Design form		
8.	Design purpose		
9.	Modern landscape design		
	Total		

Key questions at the end of each lecture

Key questions of each lecture topic with answers in Mongolian language have prepared and written on the emodule of the course. In total, 25 questions with answers are developed. Attachment 5.

No	Lecture topic	Number of questions
1.	Histories of ancient gardens	3
2.	Asian and European garden design and history-1	3
3.	Asian and European garden design and history-2	3
4.	Theory of landscape architecture and design	3





5.	Design process and analysis	3
6.	The human environment	3
7.	Design form	2
8.	Design purpose	2
9.	Modern landscape design	3
	Total	25

Assignments

Course assignment consists of three parts, such as progress, final and skill tests. Questions of the progress and the final tests will come from the core study handbook, namely "Urban gardening". The skill test will score on the basis of quality of the individually developed map which students work entire laboratory classes.

- ~ 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. <u>Attachment 6</u>
- Assignment 1 (20 points) and 2 (20 points) 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. – <u>Attachment 7</u>
- ~ Skill test (30%): A hour exam in the end of semester exam period that will draw on material from both lectures and practicals. <u>Attachment 8</u>
- Skill assignment Assignment 1: History of European and Asian Gardens: History, philosophy, and design. Instruction: this will entail a more self-organizing activity for the students. Students will learn about the early history and development of landscape design in great gardens in Asia and Europe. This will involve conducting desktop surveys, gathering information, analyzing, and making a presentation. Students will develop and submit at least 4-5 pages of the draft management plan prior to topic 5, and it will be discussed in class during topic 5.
- Assignment 2: Landscape design and comparison of large parks in Mongolia. Instruction: this will entail a more self-organizing activity for the students. Students will be able to compare and contrast design and design approaches in some urban parks. This will involve conducting desktop surveys, gathering information, analyzing, and making a presentation. Students will develop and submit at least 6-7 pages of the draft management plan prior to topic 8, and it will be discussed in class during topic 8.

Reading materials

For this course, 3 reading materials, including a core study book, a laboratory book and a recommended book, which are important to this course, were collected and all materials embedded in the e-course.

- 1. Odongerel.S, (2021) "The History of Landscape Architecture", Ulaanbaatar, pp-150
- 2. "Mongolia's construction norms and regulations" BNbD 30-01-04
- 3. "Urban gardening and landscaping planning", UCS 0801A:2022

Only front pages of the reading materials were shown in <u>Attachment 9</u>.

E-learning module

This course can be taught not only in-class, but also online form. Whole course is converted to online format and embedded at the university own e-learning platform.

https://online.num.edu.mn/courses/course-v1:MULS+ARCH707+2023/about







Хүрээлэн буй орчны судалгаанд зайнаас тандан судлал ба газарзүйн мэдээллийн системийн хэрэглээ

MULS - ARCH707 Эхэлсэн - Sep 1, 2022

У Хичээл Үзэх

Course review

After course development, it has been reviewed by the following stakeholders. Herein:

- 1. Internal review According to the internal regulation of the university, revised/developed course is reviewed by internal reviewer who was appointed by the department. Attachment 10.
- 2. Partner university review One of two partner universities was reviewed the course. Attachment 11.
- 3. Employer review Depends on syllabus and its curriculum, one of the most important employers needs to find and asked to make review the syllabus. Attachment 12.
- 4. The EU review According to the quality assurance policy of the project, an appointed reviewer checked all materials of the course using 9 criteria. Attachment 13.

In compliance with the reviewers' comments, the course was revised.





Attachment 1: Syllabus in English

SYLLABUS:

























LANDSCAPE DESIGN

Course name: Landscape design Number of credits: 4.8 ECTS/3 MCTS Period: Spring semester

Host institution	School of Agroecology, Mongolian University of Life Sciences
Lecturer	Odongerel Sangidorj, Banzragch Dalai
Level	MSc course
Course type	Elective course
Course duration	8 weeks
New/Revised	A newly developed
E-course link	https://online.num.edu.mn/dashboard

Students will provide the advanced knowledge needed to develop a planning design, identify the most critical factors that influence the development of planning design, and study the impact of planning design on human habitat and health. In addition, students will collect and analyze data information, practical working individually and in groups on making presentations and writing reports.

Target student audiences

Master students majoring in Landscape Architecture

Prerequisites

Required courses (or equivalents): Landscape Design Combinations (Landscape architectural modeling)

Aims and objectives

The main objective of this new master's course is to provide the theory of landscape design and the evolution of urban spatial design, to give knowledge about the understanding of history, art and culture, and methods and techniques for analyzing planning design based on the related research studies and regulations. The content of this course is important to provide the knowledge and skills to understand, describe, and analyze the landscape design process and its effects, and the areas of art they reflect.

The authentic tasks

After lectures for 2 hours, there will be laboratory practices for 2 hours.











General learning outcomes:

By the end of the course, successful students will:

2) all the orall of the control of t			
Knowledge	 Knowledge of the development of park gardens landscape design Knowledge of the impact of landscape design on the human habitat Knowledge of cultural features, human needs, urban development, attitudes and behaviors, and field analysis factors 		
Comprehensive	 Identification of Planning and Design Factors Influencing Comparison of garden and park landscape design Identify and evaluate landscape design trends 		
Application	~ To analyze on the planning design of park garden (work on example) and determine the current situation		
Analysis	~ To develop critical thinking, analysis, and writing skills as they apply to urban park garden landscape architecture planning		
Synthesis	 To describe literature through discussion with classmates; explain topics by oral presentation 		

Overview of sessions and teaching methods

The course will make most of interactive and self-reflective methods of teaching and learning and, where possible, avoid standing lectures and presentations. A combination of different teaching technics is being used, such as: lectures, seminars, lab works, discussions, individual tasks, reports, surveys, case studies, etc.

Learning methods	 Video presentations Interviews, surveys, group work, written articles/essay Project-Based Learning Literature review
Course outline	Week 1: Histories of ancient gardens Landscape design of park gardens in Asia and Europe Week 2: Asian and European garden design and history Spatial organization in gardens and parks Week 3: Theory of landscape architecture and design Spatial organization in gardens and parks Week 4: The design process and analysis Garden landscape architectural planning and design concept Week 5: The human environment Garden landscape architectural planning and design concept Week 6: Design form Design development and landscape architecture planning Week 7: Design purpose Design development and landscape architecture planning Week 8: Modern landscape design Human impact on the environment

Course workload

The table below summarizes course workload distribution:

Activities	Learning outcomes	Assessment	Workload (hours)
In-class activities Lectures	Understanding theories, concepts, methodology and tools	Class participation	18
Moderated in-class	Understanding various policy and legal	Class participation	6



Erasmus+ CBHE project: Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia

2|Page



















				THE REAL PROPERTY.	
¢.					
-	annual services &	blere inflored	transferre and a	antimentarized y	order times.

discussions	environment and common problems in urban green space and urban park garden design	and preparedness for discussions	
In-class assignments, field assignment	Understanding various policy and legal environment and common problems in urban green space and urban park garden design		4
Reading and discussion of assigned papers for seminars and preparation for lectures	Familiarity with and ability to critically and creatively discuss key concepts, tools and methods as presented in the literature		4
Group presentation	Ability to interpret data, analyze on planning, and use the concepts, tools, and methodologies for the urban park garden design	Quality of group assignments and individual presentations	4
Independent work			
projects - Contribution to the	Plan and develop an urban green space, and be aware of information visualization tools and methods	Quality of group assignments and	36
Course group assignment	Ability to conceptualize and frame a green space planning problems, find related literature and data, and interpret data, using the concepts, tools, and methods covered in the course	Quality of developed EDP and their presentation	36
Group presentation	Ability to interpret data, analyze the green space planning, and use the concepts, tools, and methods of planning		36
Total			144

Grading

The students' performance will be based on the following:

1. Quizzes (30 points)

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.

2. Discussion (40 points)

Assessment

Assignment 1 (20 points) and 2 (20 points) 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.

3. Final Exam (30 points)

A hour exam in the end of semester exam period that will draw on material from both lectures and practicals.

Total 100 points



Erasmus+ CBHE project: Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia









Course schedule

Week	In-class hours	Торіс Туре		
1	2	 Histories of ancient gardens 	Lecture	
1	2	 Landscape design of park gardens in Asia and Europe 	Seminar	
2	4	 Asian and European garden design and history 	Lecture	
	2	 Spatial organization in gardens and parks 	Seminar	
3	2	 Theory of landscape architecture and design 	Lecture	
,	2	 Spatial organization in gardens and parks 	Seminar	
4	2	 Design process and analysis 	Lecture	
4	2	 Garden landscape architectural planning and design concept 	Seminar	
5	2	~ The human environment	Lecture	
,	2	 Garden landscape architectural planning and design concept 	Seminar	
6	2	~ Design form	Lecture	
0	2	 Design development and landscape architecture planning 	Seminar	
7	2	~ Design purpose	Lecture	
,	2	 Design development and landscape architecture planning 	Seminar	
8	2	~ Modern landscape design	Lecture	
0	4	 Human impact on the environment 	Seminar	
	Lecture 18 Seminar 18			

Course assignments/tests

Course assignments will consist of a multi-part project:

- Assignment 1: History of European and Asian Gardens: History, philosophy, and design. Instruction: this will entail a more self-organizing activity for the students. Students will learn about the early history and development of landscape design in great gardens in Asia and Europe. This will involve conducting desktop surveys, gathering information, analyzing, and making a presentation. Students will develop and submit at least 4-5 pages of the draft management plan prior to topic 5, and it will be discussed in class during topic 5.
- Assignment 2: Landscape design and comparison of large parks in Mongolia. Instruction: this will entail a more self-organizing activity for the students. Students will be able to compare and contrast design and design approaches in some urban parks. This will involve conducting desktop surveys, gathering information, analyzing, and making a presentation. Students will develop and submit at least 6-7 pages of the draft management plan prior to topic 8, and it will be discussed in class during topic 8.



Erasmus+ CBHE project: Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia 4 | P a g e









Literature

Compulsory:

Odongerel.S, (2021) "The History of Landscape Architecture", Ulaanbaatar, pp-150

Recommended:

- "Mongolia's construction norms and regulations" BNbD 30-01-04
- "Urban gardening and landscaping planning", UCS 0801A:2020
- Antonio Missiroli, Gerald Stang, Jan Joel Andersson, Cristina Barrios, Florence Gaub, Eva Gross, Patryk Pawlak, Eva Pejsova, Nicu Popescu and Thierry Tardy, (2014) "The human environment", European Union Institute for Security Studies.
- Johannes Renes "Layered Landscapes A Problematic Theme in Historic Landscape Research", Amsterdam University Press.
- Laura Menatti, (2017) "From common good to human right", International Journal of the Commons.































Urban Resilience and Adaptation for India and Mongelia: corricula, opacity, ICT and stakeholder collaboration to support gree 619950 EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP

БАТЛАВ. МДС-ИЙН ЗАХИРАЛ

Б.БАТТӨР



Магистр, докторын хөтөлбөрийн хорооны 2021 оны сарын-ний өдрийн хурлаар хэлэлцэв.

ХИЧЭЭЛИЙН СТАНДАРТ ХӨТӨЛБӨР

Хичээлийн нэр:

Ландшафтын дизайн Landscape design

Код:

ARCH 707

Кредит:

Сургуулийн нэр:

Улиралд орох цаг:

/лекц: дад: бие даалт/

24: 12: 108

МАГИСТР ДОКТОРЫН СУРГУУЛЬ

Хичээл заах багш:

С.Одонгэрэл

Хичээл заах багшийн цахим хаяг:

Улирал:

Хичээлийн агуулга:

І улирал

- 1. Хичээлийн танилцуулга
- 2. Хичээлийн үр дүн
- Хичээлийн сэдэв, мэргэжлийн хетелберийн уялдаа
- 4. Сургалтын аргазүй
- Оюутны үнэлгээ
- 6. Ашиглах сургалтын материал

odongerel@muls.edu.mn Мэдээлэл aBax цахим хуудас:











НЭГ. ХИЧЭЭЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

Хичээлийн тодорхойлолт:

Энэхүү хичээлээр төлөвлөлтийн дизайныг үүсэхэд нөлөөлж буй хүчин зүйлүүд, тэдгээрийг тодорхойлох, тэдгээр нь хүний амьдрах орчин, эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөө, дизайныг боловсруулахад шаардлагатай суурь мэдлэг ойлголтуудыг авна. Хичээлийн хүрээнд мэдээ цуглуулах, түүндээ анализ хийх, бие даан болон багаар ажиллахын зэрэгцээ, илтгэл тавих, тайлан бичнэ.

Хичээлийн өмнөх уялдаа холбоо (код, нэр): Ландшафтын дизайны хослол, зохиомж, LMD368

Хичээлийн дараагийн уялдаа холбоо (код, нэр): Мэргэжлийн бусад хичээлүүд судалгааны ажлын суурь нь болно.

хоёр. хичээлийн үр дүн

Уг хичээлийн зорилго нь ландшафтын дизайны онол, хотын орон зайн дизайны хувьслыг судалж, түүх, урлаг, соёлын талаарх ойлголт, тэдгээрийн судалгаанд үндэслэн төлөвлөлтийн дизайнд анализ хийх арга, аргачлалын талаар мэдлэг олгоход чиглэгдэнэ. Тус хичээлийн агуулга нь ландшафтын дизайны үйл явц, нөлөө, тэдгээрийн тусгаж буй урлагийн чиглэлийг ойлгох, дүрслэх, аналитик ур чадвар олгох ач холбогдолтой юм.

2.1. Хичээлээр эзэмших мэдлэг:

- 2.1.1. Цэцэрлэг, цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ландшафтын дизайны хөгжлийн талаар ойлгох
- 2.1.2. Хүний амьдрах орчинд ландшафтын дизайны нөлөөллийн талаарх мэдлэг
- 2.1.3. Соёлын онцлог, хүний хэрэгцээ, хотын хөгжил, хандлага ба зан байдал, талбайн шинжилгээний хүчин зүйлийн талаарх мэдлэг

2.2.Хичээлээр эзэмших мэргэжлийн ур чадвар:

- 2.2.1. Төлөвлөлт ба дизайнд нөлөөлөх хүчин зүйлүүдийг тодорхойлох
- 2.2.2. Цэцэрлэг, цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ландшафтын дизайны харьцуулалт хийх
- 2.2.3. Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн төлөвлөлтөд ландшафтын дизайны дүн шинжилгээ хийх, нөхцөл байдлыг тодорхойлох
- 2.2.4. Ландшафтын дизайны чиг хандлагыг тодорхойлох, үнэлэх

2.3. Хичээлээр эзэмших хувь хүний ур чадвар, хандлага:

- 2.3.1. Задлан шинжлэх ба асуудлыг шийдвэрлэх
- 2.3.2. Дэвшилтэд технологи, программ хангамжийг ашиглах
- 2.3.3. Бүтээх, хэрэгжүүлэх











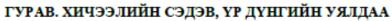












3.1 Хичээлийн сэдэвчилсэн төлөвлөгөө

		Үндсэн сурах	Долоо хоногт нийт п		ийт цаг
№	Хичээлийн сэдэв	бичгийн харгалзах	леки	дадлага	бие
		бүлэг	искц	дадлага	даалт
1	Эртний цэцэрлэг, цэцэрлэгт	2-2	4		5
	хүрээлэнгийн ландшафтын дизайн				
_	Ази болон Европын орнуудын	2.5	_	2	ا ۔
2	цэцэрлэг, цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ландшафтын дизайн	2-5	2		5
3	Ландшафтын архитектур ба дизайны онол	1-1	2		5
	Цэцэрлэг, цэцэрлэгт хүрээлэнгийн			4	
4	орон зайн зохион байгуулалт	1-1			10
5	Дизайны үйл явц, шинжилгээ	1-4	2		10
	Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ландшафтын			4	
6	архитектур төлөвлөлт ба дизайны	1-4		4	20
	концевц				
7	Хүний хүрээлэн буй очин	1-6	2		10
8	Ландшафтын архитектур төлөвлөлт ба	1-4			
	дизайны хөгжил	• •		4	20
9	Дизайны хэлбэрүүд 1-7 2				
10	Дизайны зорилго	1-9	2		4
11	Хүний хүрээлэн буй орчны нөлөөлөл	1-6		4	20
12	Орчин үеийн ландшафтын дизайн	1-10	2		4
	Нийт цаг				108









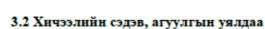












			Кичээ	лээр с	лгох	мэдлэ	г, ур ч	тадвај	, хан	плага	
№	Хичээлийн сэдэв	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.2.1	2.2.2	2.2.3	2.2.4	2.3.1	2.3.2	2.3.3
1	Эртний цэцэрлэг, цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ландшафтын дизайн	1	1			1					
2	Ази болон Европын орнуудын цэцэрлэг, цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ландшафтын дизайн	V	1			٧	V	1			
3	Ландшафтын архитектур ба дизайны онол			1	V				√	√	1
4	Дизайны үйл явц, шинжилгээ		√	√	√		√			√	√
5	Хүний хүрээлэн буй очин			√			√		√		√
6	Дизайны хэлбэрүүд			√			√				
7	Дизайны зорилго		V		√		√				
8	Орчин үеийн ландшафтын дизайн	V				√		√	√	√	









Д**ӨРӨВ. "ЛАНДШАФТЫН ДИЗАЙН"** ХИЧЭЭЛЭЭР ОЮУТАНД ОЛГОХ МЭДЛЭГ, УР ЧАДВАР, ЗААХ АРГА ЗҮЙ, ҮНЭЛГЭЭНИЙ

ТӨЛӨВЛӨЛТ

хичээлэ	Хот Хичэээлээр олгох ур чадвар судл	Хот сууринтийн ногоон байгууламжид тарьж ургуулсан модлог ургамал, ногоон бүсийн ойн моддын экологийн онцлогийг судлах, нөлөөлөх хүчин зүйлсийг тодорхойлох, дүн шинжилгээ хийх арга аргачлалын талаар мэдлэг, чадвар олгоно	ургуулсан модлог ургамал, ногоон бүсиі с, дүн шинжылгээ хийх арга аргачлалын т	ін ойн моддын экологийн онцлогийг алаар мэдлэг, чадвар олгоно
эл орох гацаа	І долоо хоног	ІІ долоо хоног	Ш долоо хоног	№ долоо хоног
ээлийн г сэдэв	Эртний цэцэрлэг, цэцэрлэгт Ланд хүрээлэнгийн ландшафтын онол дизайн Ази болон Европын орнуудын цэцэрлэг, цэцэрлэг хүрээлэнгийн	цэцэрлэгт Ландшафтын архитектур ба дизайны Хүний хүрээлэн буй очин идшафтын онол Дизайны үйл явц, шинжилгээ орнуудын зэлэнгийн	Хүний хурээлэн буй очин Дизайны хэлбэрүүд	Дизайны зорилго Орчин үеийн ландшафтын дизайн

Хичээл орох хугацаа

	Ярилцах, харыцуулах, илэрхийлэх, загвар гаргах	Онцлогт тохируулах, судлах, ялгааг олох, төлөвлөх	Харыцуулах, загвар гаргах, төлөвлөх		Лекц, бие биедээ заах, бод-хосло- хувааш, мэтгэлцээн	Ярилцлага, даалгавар, загварчлал шалгалт (нээлтгэй)	25 %
	Ярылцах, харыцуулах, илэрхийлэх, загвар гаргах	Онцлогт тохируулах, судлах, ялгааг олох, төлөвлөх	Хамтран ажиллах, бүтээх, загвар гаргах	лтэх эгалтын арга үлэг өрнүүлэх ээрээр явагдана	Лекц, бие биедээ заах, бод-хосло- хуваалц, мэтгэлцээн	Ярилцлага, даалгавар, практик дасгалууд, шалгалт (нээлтгэй)	25 %
Дязайны үйл явц, шинжилгээ	Ярилцах, харьцуулах, илэрхийлэх, жишээ гаргах	Онцлогт тохируулах, судлах, ялгааг олох, төлөвлөх	Хамтран ажиллах, бүтээх, загвар гаргах, дүгнэх	Хичээл нь асуудал дэвшүүлж шийдвэрлэх, практик даалгавар гүйцэтгэх Нехцелд суурилсан, туршилтад суурилсан, асуудалд суурилсан сургалтын арга Эрдэм шинжилгээний өгүүлэлтэй танилдах, судалгаа хийх, хэлэлцүүлэг өрнүүлэх Окоутны оролцоо, бүтээлч хандлага, ур чадварыг дэмжсэн арга хэлбэрээр явагдана	Лекц, бие биедээ заах, бод-хосло- хуваалц, мэтгэлцээн	Ярищлага, даалгавар, практик дасгалууд, шалгалт (нээлттэй)	25%
дизайн Ази болон Европын орнуудын цэцэрлэг, цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ландшафтын дизайн	Жагсаалт гаргах, эргэн санах, тайлбарлах, бодох	Онолд тулгуурлах, тодорхойлох аргыг сурах, тооцох, төлөвлөх	Өмнөх мэдлэгээ багаггах, өргөжүүлэх	- Хичээл нь асуудал дэвшүүл - Нөхцөлд суурилсан, туршк - Эрдэм шинжилгээний өгүүл - Оюутны оролцоо, бүтээлч х	Лекц, бие биедээ заах, бод-хосло- хуваалц, мэтгэлцээн	Ярилцлага, даалгавар мэргэжлийн хэлэлцүүлэг,шалгалт (нээлтгэй)	25 %
Хичээлийн бүлэг сэдэв		Оюутанд олох мэдлэг, ур	чадвар	Сургалтын арга	Түгээх хэлбэр	хепенҮ	Дугнэх









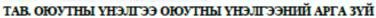












	V	Үнэлгээний ар	ога зүй	Шалгах
Үнэлгээний ангилал	Хичээлээр олгох мэдлэг, ур чадвар	Шалгах хэлбэр	Үнэлэх арга	хугацаа, Анги танхим
Түвшин тогтоох	Тест		Rubric	337
Хичээлээр	2.1.1.	Бие даалтын ажлын мэдээлэлд анализ хийн, дүгнэлт өгнө	Portfolio, Practical exercises	337
эзэмших мэдлэг (40 хувь)	2.1.2.	Тооцоолол хийж, таамаглал дэвшүүлэх	Portfolio, Practical exercises	337
хувь)	2.1.3.	Тооцоолол, дүн шинжилгээ хийх	Portfolio, Practical exercises	337
Хичээлээр	2.2.1.	Тооцоолол хийн, таамаглал дэвшүүлэх	Portfolio, Practical exercises	337
эзэмших мэргэжлийн ур чадвар (40	2.2.2.	Бие даалтын ажлын мэдээлэлд анализ хийн, дүгнэлт өгнө	Portfolio, Practical exercises	337
хувь)	2.2.3.	Бие даалтын ажлын мэдээлэлд анализ хийн, дүгнэлт өгнө	Portfolio, Practical exercises	337
	2.2.4.	Бие даалтын ажлын мэдээлэлд анализ хийн, дүгнэлт өгнө	Portfolio, Practical exercises	337
Хичээлээр эзэмших хувь	2.3.1.	Тооцоолол хийх, таамаглал дэвшүүлэх	Portfolio, Practical exercises	337
хүний ур чадвар,	2.3.2.	Бие даалт	Portfolio, Practical exercises	337
хандлага (20 хувь)	2.3.3.	Бие даалтын ажил дээрх онолын хэрэглээг шалгах	Portfolio, Practical exercises	337
Үр дүнгийн тест	Бие даалтын хийн, дүгнэлт	ажлын мэдээлэлд анализ өгнө	Practical exercises	337

ЗУРГАА. АШИГЛАХ СУРГАЛТЫН МАТЕРИАЛ

№	Сурах бичгийн нэр	Зохиогчийн нэр	Он
I.	Үндсэн сурах бичиг, гарын авлага		
1	Ландшафтын архитектурын урлагийн түүх	С.Одонгэрэл, Э.Батзаяа	2021
П.	Нэмэлт материал		
1	Хот тосгоны телевлелт,	БН6Д 30-01-04	
1	барилгажилтын норм ба дүрэм		
2	Хот суурин газрын цэцэрлэгжүүлэлт,	UCS 0801A	2022
2	ногоон байгууламжийн төлөвлөлт,		
		Antonio Missiroli, Gerald Stang, Jan Joel	
3	The human environment, European Union		2014
1	Institute for Security Studies (EUISS)	Gross, Patryk Pawlak, Eva Pejsova, Nicu	2011
		Popescu and Thierry Tardy,	
4	Layered Landscapes A Problematic	Johannes Renes	
1 '	Theme in Historic Landscape Research	Total Control	











from common good to human right, International Journal of the Commons

Laura Menatti

2017

Хөтөлбөрийн боловсруулсан: Доктор С.Одонгэрэл Доктор Д.Банзрагч









Attachment 3: Video lecture presentations – only first slides

Topic 1: Histories of ancient gardens



Topic 2: Asian and European garden design and history-1









Topic 3: Asian and European garden design and history-2







Attachment 4: Key questions with answers

Lecture 1: Histories of ancient gardens

- 1. Сэргэн мандлын үед урлагийг хэрхэн ангилж үзсэн байдаг вэ?
 - а. Урлал, зохион бүтээх
 - b. Урлаг, урлал
 - с. Урлаг, хэрэглээний
- 2. Хятадын цэцэрлэгт хүрээлэнгийн хөгжил цэцэглэлтийн эхэн үе гэж аль зууныг хэлдэг вэ?
 - a. X-XII
 - b. XII-XIII
 - c. XIII-XIV
- 3. Тэгш хэмийн цэцэрлэгт хүрээлэнгийн төлөвлөлтөөр нэрт ландшафтын архитекторын нэрийг сонгоно уу?
 - а. И.Ногуки
 - b. Р.Маркс
 - с. А.Леногр

Lecture 2: Asian and European garden design and history-1

- 1. Рёандзи сүмийн чулуун цэцэрлэг хэддүгээр зуунд зохион бүтээгдсэн бэ?
 - а. XV-XVI -р зуун
 - b. XIV-XVI -р зуун
 - с. XIII-XIV -р зуун
- 2. Доорх сонголтуудаас Хятадын цэцэрлэгжүүлэх урлагийн зарчмыг сонгоно уу.
 - а. Бэлгэдлийн шинж чанар
 - b. Эсрэг, тэсрэг байдлыг ашиглах
 - с. Архитектурын байгууламж болон цэцэрлэгт хүрээлэнгийн тусгай зангилаануудад байнгын элементүүд тогтвортой хадгалагдаж байх
- 3. Доорх сонголтуудаас XVIII XIX зууны эхэн үеийн Европын байгалийн хэв маягийн чиг хандлагыг дугуйлна уу?
 - а. Бэлгэдлийн шинж чанар
 - b. Эсрэг, тэсрэг байдлыг ашиглах
 - с. Архитектурын байгууламж болон цэцэрлэгт хүрээлэнгийн тусгай зангилаануудад байнгын элементүүд тогтвортой хадгалагдаж байх

Lecture 3: Asian and European garden design and history-2

- 1. Анхны цэцэрлэгт гудамжнуудын нэг доорх орнуудын алинд нь байдаг вэ?
 - а. Москвагийн цэцэрлэгт гудамж
 - b. Парисын цэцэрлэгт гудамж
 - с. Германы цэцэрлэгт гудамж
- 2. XIX XX зууны нийтийн зориулалттай цэцэрлэгүүдийн шинжийг доорх сонголтуудаас дугуйлна уу?
 - а. Газар нутгийг үүргээр нь бүсчлэх
 - b. Партерийг архитектурын байгууламжийг тодотгож задгай орон зай шиг хөгжүүлэх
 - с. Нэг төрлийн таримал моддоос бүрдсэн төгөл шугуйг өргөн ашиглах
- 3. ОХУ-ын XVII зууны үеийн цэцэрлэгжүүлэлтийн хэв маягийг доорх сонголтоос дугуйлна уу?
 - а. Газар нутгийг үүргээр нь бүсчлэх
 - b. Партерийг архитектурын байгууламжийг тодотгож задгай орон зай шиг хөгжүүлэх
 - с. Нэг төрлийн таримал моддоос бүрдсэн төгөл шугуйг өргөн ашиглах

Lecture 4: Theory of landscape architecture and design

	Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union
1.	Зохицол гэдэг ойлголт юу юунаас бүрддэг вэ?
	а. Математик, гоо зүй, уран сайхан
	b. Гоо сайхан, таашаал, сэтгэл хөдлөл
	с. Уран барилга, хөгжим, уран зураг
2.	Зураг төслийн зохиомжийн нэгдэл юу юунаас бүрддэг вэ? Нэрлэж бичнэ үү
3.	
3.	
Lecture	e 5: Design process and analysis
1.	Талбайн анализын хүчин зүйлүүдийг нэрлэ?
	a.
Lecture	e 6: The human environment
Lecture	e 7: Design form
1.	Байгалийн хэлбэрийг хэрхэн томьёолдог вэ? Товч тайлбарлана уу?
2.	Геометрийн хэлбэрийн төлөвлөлттэй ногоон байгууламжийг жишээгээр тайлбарлана уу дүрсийг бүтээхдээ анхаарах зүйл юу вэ?
Locture	e 8: Design purpose
Leciure	To besign purpose

Lec

- 1. Дизайны үйл ажиллагаа нь хэдэн үе шаттайгаар явагддаг вэ?

 - b. 6

Lecture 9: Modern landscape design

Attachment 5: The progress test questions















Attachment 6: The final test questions

Attachment 7: An example of the skill test









Attachment 8: Reading materials – only front pages

1. Odongerel.S, (2021) "The History of Landscape Architecture", Ulaanbaatar









2. Norms and rules of urban planning and construction "BNbD 30-01-04









3. Urban gardening and green space planning, UCS 0801A: 2022



UCS 0801A:2022

НОГООН БАЙГУУЛАМЖ



Хот суурин газрын цэцэрлэгжүүлэлт, ногоон байгууламжийн төлөвлөлтийн удирдамж







URGENT теслийн хүрээнд боловсруулж буй "Монументал чимэглэл", "Ландшафтын дизайн" хичээлүүдийн хөтөлбөрт өгөх санал

2022 оны 09 сарын 13

URGENT теслийн хүрээнд ландшафтын архитектурын хетелбереес дээрх хичээлүүдийг бакалавр, магистрын хичээлийн хетелбер боловсруулах журмыг баримтлан загварын дагуу шинэчлэн сайжруулсан нь сайн талтай байна. "Ландшафтын дизайн" магистрын мэргэшүүлэх хичээлийн хетелберийн бичлэг, бүтцийн хувьд цэгцтэй, зохион байгуулалт сайтай боловсруулсан нь сайшаалтай байна.

Энэхүү хичээлүүдийн хөтөлбөр боловсруулалтаас харахад цаашид бичвэрийн ажлыг сайжруулах үүднээс зарим нэгэн зүйлд анхаарал хандуулан засах нь зүйтэй болов уу. Үүнд:

А. "Монументал чимэглэл" хичээлийн хөтөлбөрт

- 1. Хичээлийн хөтөлбөрийн бичилтэд үг хооронд зай авах, үсгийн фонтыг жигд болгох, үг үсгийн алдааг засварлах,
- 2. Хичээлийн хөтөлбөрийн эхний нүүр хэсэгт бичигдсэн хичээлийн нэр нь "Хот суурин цэцэрлэгжүүлэлт" гэж бичигдсэн боловч агуулгыг харахад монументал чимэглэлийн хичээл байгааг анхаарч аль зөв эсэх,
- Хичээлийн залгамж холбоо болон зэрэгцүүлэн үзэхэд тохиромжтой хичээлийн нэр, индекс дутмаг. Тухайлбал: Техник зураг зүй, уран зураг, Өнгө хослол, зохиомж гэх мэт хичээлүүдийг судлан оруулбал,
- Хичэээлийн зорилго, ач холбогдол хэсэгт: "Монументал чимэглэлийн "ажлын бүтээл туурвихад тохирох материалууд, арга техникийг судлах түүн дээр тулгуурлан чимэглэлийн ажил, бүтээл туурвин гүйцэтгэх чадварыг эзэмших ач холбогдолтой" гэж найруулан бичих,
- 5. Хичээлээр эзэмших мэдлэг,чадвар, дадал хэсэгт бичигдсэн бичиглэлийн найруулгыг засах.
- 6. Хичээлийн хөтөлбөрийн 3-р хуудас дахь хүснэгтийн эхний баганад "Дүгнэх зүйл" гэж бичсэнийг " үнэлгээ " гэж засах,
- Хичээлийн хөтөлбөрийн 4-р хуудас дахь хичээлд ашиглах ном, сурах бичгийн жагсаалтад мэргэжлийн болон холбогдох материал, эх сурвалжийг нэмэх,
- 8. Хичээлд ашиглах ном, сурах бичгийн жагсаалтуудаа нэг загварт оруулах,

Б. "Ландшафтын дизайн" хичээлийн хөтөлбөрт

- 1. Хичээлийн зорилго, ач холбогдол хэсэгт: зорилго дотор нь агуулгаа давхцуулан бичсэнийг эргэж дахин хянах
- 2. Хичээлийн зорилго, агуулгынхаа бичлэгийн найруулгад анхаарах
- 3. Хичээлийн хөтөлбөрийн 3-р хуудас дахь хүснэгтийн эхний баганад "Дүгнэх зүйл" гэж бичсэнийг " үнэлгээ " гэж засах,

Хичээлийн хөтөлбөр боловсруулагч та бүхний ажлыг дэмжиж, сайжруулах үүднээс зарим нэгэн саналыг өглөө. Та бүхэн маань авах гээхийн ухаанаар хандаарай.

Амжилт хүсэн ерөөө.

ХААИС, Агроэкологийн сургуулийн Таримал судлал, Ой, Ландшафтын архитектурын

Санал бичсэн: (7), Б. Батдэлгэр, доктор. дэд





"Ландшафтын дизайн" холимог цахим хичээлд өгөх санал

С.Бямбагэрэл миний бие МУИС-ийн XШУИС-ийн Хүрээлэн буй орчин, ойн инженерчлэлийн тэнхмийн Ойн аж ахуйн хөтөлбөрт Хот суурин цэцэрлэгжүүлэлт (FORS403) хичээлийг 2021-2022 оны намрын улиралаас эхлэн зааж байна.

ХААИС-ийн Агроэкологийн сургуулийн Таримал судлал, Ой, Ландшафтын архитектурын тэнхимийн багш доктор С.Одонгэрэл болон доктор Д.Банзрагч нарын боловсруулсан Ландшафтын дизайн (ARCH707) хичээлийн тодорхойлолтонд өгөх саналыг дараах байдлаар хүргүүлж байна.

- Энэ хичээлийн зорилго ландшафтын дизайны онол болон хотын орон зайн дизайны хувьслыг судалж, түүх, урлаг, соёлын талаарх ойлголт, тэдгээрийн судалгаанд үндэслэн төлөвлөлтийн дизайнд анализ хийх арга, аргачлалын талаар мэдлэг олгоход чиглэгдэнэ. Тус хичээлийн агуулга нь ландшафтын дизайны үйл явц, нөлөө, тэдгээрийн тусгаж буй урлагийн чиглэлийг ойлгох, дүрслэх, аналитик ур чадвар олгохоор тодорхойлохдоо нийт 18 цагийн лекц, 18 цагийн дадлагын хичээлд багтаан хийхээр төлөвлөсөн байна. Сургах болон сурах үйл явц нь шавь төвт сургалтын арга барилд тулгуурлах ба лекц, харилцан яриа, лабораторийн ажил, бие даалт, тайлан бичилт, судалгаа гүйцэтгэх, мэдээлэл цуглуулах, түүнд анализ хийх, илтгэл тавих гэх мэт олон хэлбэрээр явуулахаар төлөвлөсөн нь ахисан түвшний шаардлагад бүрэн нийцсэн гэж үзэж байна.
- Тус хичээлийн ерөнхий агуулга, заах хэлбэр болон үнэлгээ мөн хичээлийг үнэлэх арга нь МУИС-ийн сургалтын журамтай бүрэн нийцэж байгаа бөгөөд МУИС-ийн цахим хичээлийн нэг болсон нь зөвхөн тус хөтөлбөрийн оюутнууд биш бас энэ чилэлээр сонирхон сурах иргэд болон судалгаа, шинжилгээний ажлаа хийдэг төгссөн мэргэжилтэнүүд өөрсдийн ур чадвараа нэмэгдүүлэх, хөгжүүлэхэд бие даан суралцах боломжийг бүрэн хангасан гэж үзэж байна (https://online.num.edu.mn/courses).
- 3. Энэ хичээлийн онолын мэдлэг олгох лекцийг батаггахад үндсэн сурах бичиг болох сурах бичиг нь Antonio Missiroli, Gerald Stang, Jan Joel Andersson, Cristina Barrios, Florence Gaub, Eva Gross, Patryk Pawlak, Eva Pejsova, Nicu Popescu and Thierry Tardy, (2014) The human environment, European Union Institute for Security Studies (EUISS) гэсэн бүтээл нь цахим файл хэлбэрээр байгаа боловч сурч буй оюутнуудын хэлний ур чадвар уг бүтээлийг уншиж ашиглахад учир дутагдалтай байж болох юм. Харин хичээл заах багш, доктор Одонгэрэлийн Ландшафтын архитектурын урлагийн түүх номыг МУИС-ийн ном сан болон бусад номын худалдааны каталогоос хайгаад олсонгүй. Иймд 2021 онд хэвлэгдсэн уг бүтээлийг сургуулийн болон бусад номын сангийн каталогт оруулж суралцагчдад хангалттай болгох тал дээр анхаарна үү.
- 4. Мөн бие даалт эсвэл дадлагын хичээл дээр зарим нэг ландшафтын олон нийтэд нээлттэй программ хангамж дээр ажиллуулж сургах нь зүйтэй гэж бодож байна. Тухайлбал худалдан авах лиценз шаардлагагүй Gardenplanner, Edrawsoft болон i-Tree Landscape зэрэг программуудыг ашиглан бие даалт, тайлан бичилт, судалгаа гүйцэтгэх, цуглууласан мэдээлэл дээрээ анализ хийж илтгэл болгон үр дүнг танилцуулах зэргээр хийвэл орчин үеийн технологийг сурч мэдэх давуу тал болно гэж бодож байна.

Санал бичсэн

С.Бамбагэрэл

Багш С.Бямбагэрэл

Хүрээлэн бүй орчин, ойн инженерчлэлийн тэнхим

2022.09.14









ХААИС-АЭС-ийн Таримал судлал, Ой, Ландшафтын Архитектурын тэнхимд

"Гарден Сити" ХХК Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 11 хороо Барилгачдын 4-89, УБД 9011166137 Tel: 8801008, 89001898

2022.08.12 1/153

Санал хургуулэх нь:

Ландшафтын архитектур мэргэжлийн хөтөлбөр нь URGENT төслийн хүрээнд бакалавр, магистрын түвшинд шинээр болон шинэчлэн 8 хичээлд Сургалтын хөтөлбөр, хичээлийн төлөвлөгөөний талаар хүргүүлэх санал:

ХААИС-АЭС-ийн Таримал судлал, Ой, Ландшафтын Архитектурын архитектурын ангийн оюутнуудад зориулан боловсруулсан "Ландшафтын архитектурын үндэс LMD253, Ландшафтын архитектурын төсөл-2 ..., Ландшафтын архитектурын материал судлал...., Ландшафтын архитектурын экологи, ECO238, Монументаль чимэглэл ..., Хот суурин цэцэрлэгжүүлэлт LMD372 Ландшафтын архитектурын дизайн ARH707, Хотын модлог ургамалын экологи ARCH708" зэрэг найман хичээлийн талаарх ерөнхий мэдээлэл, сургалтын хөтөлбөр, хичээлийн төлөвлөгөөтэй танилцлаа.

Монгол улсын үндсэн хуульд "Монгол хүн эрүүл аюулгүй орчинд амьдрах, орчны бохирдол, байгалийн тэнцэл алдагдахаас хамгаалуулах эрхтэй" гэж заасан байдаг ч өнөө үед хүний эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах эрх нь зөрчигдөж байна гэж үзэж болно. Үүнд:Ландшафтын архитектурын мэргэжил чухал үүрэгтэй тул зөв хичээлүүдийг үзэж судлах нь маш чухал юм. Уг хичээлүүдийн кредит цаг хичээлийн олгох мэдлэг лекц, семинар тус бүр 32 цаг төлөвлөгдсөн байна. Хичээлийн хүрээнд хамруулсан сэдвүүд нь хичээлийн цар хүрээг бүрэн илэрхийлж байна. Ингээд хичээл тус бүрээр бяцхан санал зөвлөмж хүргүүлж байна.

- 1. "Ландшафтын архитектурын үндэс LMD253", хичээл 3р мэргэжлийн суурь Хичээлээр эзэмших мэдлэг, чадвар, дадал гэсэн хэсэгт: Цэг, Зураасны анхан шатны үйлдлүүд зурах, Хэлбэр гэрэл сүүдрийн өнгө графикаар перспектив нэгдлийг зураглах, Цэг, зураасаар, мод, бут сөөгний графикаар зурах гэсэн чадваруудыг тусгасан байна. Би ойлгохдоо Архитектурын график, архитектурын зохиомж гэж хичээл анх ордог байсан, тэр хичээлийг би зааж байсан бөгөөд сүүлд нийлүүлээд Архитектурын график, зохиомж болгосон байсан тэр хичээлээр цэг, зураас, шрифт, бэх, усан будаг, хүн, мод, архитектурын бага хэлбэрүүдийн график үзэхээс гадна зохиомжийн ажилдаа сурсан графикаараа гүйцэтгэдэг тул тэр хичээлийн агуулгатай давхцахгүй. "Ландшафтын архитектурын үндэс LMD253,хичээлээр арай ахисан маягаар явбал жижиг бичил цэцэрлэг төсөл боловсруулж график, зохиомжоо төлөвлөлтөндөө тусган хослуулж явбал зүгээр байх. бусад нь болж байна Лекц, дадлага хичээл болж байна.
- 2. "Ландшафтын архитектурын төсөл-2 ..." хичээлийн кодоо өмнөх холбоонууд дээр үндэслэн хүлээн зөвшөөрөгдсөн зөв код индекс авах хэрэгтэй энэ маш чухал хичээл: өмнөх хичээлүүдээр олж авсан мэдлэгээ баталгаажуулж зураг төсөл боловсруулж эхлэнэ гэсэн үг үйлдвэрлэлийн дадлага болон диплом хамгаалалтын ажилд коммисоор сууж байхад Эдийн засгийн тооцоо төсвийн талаар ойлголт хомс байдаг оруулж өгсөн нь сайн болж заавал мэргэжлийн эстиматор программаар бодох шаардлагагүй тодорхой хэмжээний ойлголттой байх ядаж зах зээлийн үнийн судалгаа хийнэ гэсэн үг Лекц, дадлага болж байна.
- 3. Ландшафтын архитектурын материал судлал....мөн л хичээлийн кодоо өмнөх холбоонууд дээр үндэслэн хүлээн зөвшөөрөгдсөн зөв код индекс авах аль курсэд оруулахаа тооцох Үндсэн: Мод, чулуу, төмөр, бетон, гэсэн 4 дотороо задлаж өгөх ж/нь: Чулуу гэхэд, байгалийн чулуу, боржин, хиймэл чулуу, шингэн чулуу гэх мэт энэ дөрөвөөс гадна нэмээд бусад материал гээд оруулбал тохижилтын янз бүрийн материал гарч байна ж/нь: Спорт





талбайн угсардаг пластмасан хавтан Лего гэж нэрлэдэг, мөн хиймэл зүлэг, ургамал, гипсэн чимэглэл, хиймэл шахмал материалууд гэх мэтчилэн хичээлийн агуулга болж байна.

- 4. Ландшафтын архитектурын экологи, ECO238 Энэ их чухал хичээл байна. Экологийн судалгаа хийж төлөвлөлтөнд тусгах, Тухайн газар нутаг байгаль, цаг уур, хөрсөнд тохирсон ургамал төлөвлөлтөнд сонгохоос авхуулаад экологийн тэнцвэрийг хангасан байгаль орчинд ээлтэй техник технологи, материал сонгох, нэвтрүүлэх, тусгах,судлах, гээд хичээлийн агуулга болж байна.
- 5. Монументаль чимэглэл ..., Энэ хичээл руу орохоор хот цэцэрлэгжүүлэлт нэр код байх юм. Хичээлийн нэр индекс тодруулах андуурсан бололтой. Монументаль чимэглэл хичээл маш чухал дотор гадна ландшафт төлөвлөлтөнд интерьер, Экстерьерт хавтгай маягаар хана, шал, таазанд чимэглэх бололтой мөн бактуртай барлеф, рельеф маягаар материалаа сонгон хийх байх бас бодитоор нь биетээр хийвэл их зүгээр баримал маягаар даанч хичээлийн цаг хүрэхгүй байж мэдэх юм. Ер нь Энэ монументал чимэглэл хичээл, Архитектурын график зохиомж хичээл хоёрт салгаад ч болов цаг нь багтдаг бол Ланд арт гэж тусдаа урлаг маягаар хөгжсөн салбар байна. Тэрнээс оруулдаг бол их зүгээр санагдаад байдаг юм. Ландшафтын төлөвлөлтөнд тэр гоё зохиомж босгомжуудыг оруулвал тусад нь хичээл болгоод оруулчвал бүр зүгээр болохгүй бол сонгон хичээл байсан ч яахав дээ
- 6. Хот суурин иэцэрлэгжүүлэлт LMD372 Энэ бас чухал хичээл 3-р курст тавигдсан бололтой энэ хичээлээр цэцэрлэгжүүлэлтийн ангилал, стандарт, норм, дүрэм, судлах нь маш зөв үргэлжлүүлэн төслийн ажилууд, төгсөлтийн ажил бичихэд гол баримтлах зүйлүүд үзнэ. Нийслэлээс хотын стандартын газар гэж газар байгуулагдсан одоо бүх барилга, тохижилт, ландшафтын ажлыг тэндээс коммис авдаг болсон тэднийхээс хотын стандарт гэж олон стандартууд гаргасан тэрэнтэй уялдуулж өгвөл зүгээр байх өмнө нь стандарт норм дүрм байхгүй дур зоргоороо төлөвлөж байлаа. Одоо тэгвэл хүлээж авахгүй тул энэ хичээлээр сайн таниулах нь зөв байхаа хичээлийн агуулга бусад зүйл болж байна.
- 7. Ландшафтын архитектурын дизайн ARH707 Энэ бол магистрт орох учир нэлээн дориун судалгаа хийлгэж авбал зүгээр Гадна дотны Ландшафтын архитектурын дизайны ажиллууд судлах орчуулах, харьцуулах дүн шинжилгээ хийх гээд эмхэтгэн гарын авлага болгочихоор гайгүй юм хийлгэх хэрэгтэй боловуу дараа нь судалгаа шинжилгээгээ үргэлжлүүлэн өөрийнх нь төгсөлтийн ажилтай уяж болно. Үргэлжлүүлээд төгсөлтийн ажилаа хамгаална биз дизайн юм чинь өөрөө судлаж мэдсэнээрээ нэг төлөвлөлт хийвэл зүгээрдээ
- 8. Хотын модлог ургамалын экологи ARCH708 мөн магистрт орно Ургамалаа сайн мэддэг танидаг байх ёстой мэдээж бакалаврын хөтөлбөрт ургамалын хичээлүүдээр их ордог байх дадлага хийдэг байх үргэлжлүүлэн гүнзгийрүүлэн судлах, шинэ санаа дэвшүүлэх туршилт судалгаа хийх, Ландшафт төлөвлөлт олон янз байдаг учир түүнд ямар мод ургамал сонгон тарих нь зөвийг сайн сургах хэрэгтэй Жн: Эмнэлэг, Сургууль, Цэцэрлэг, Парк, цэцэрлэг, тоглоомын талбай, Нийтийн эзэмшил, Хороолол, Бичил цэцэрлэг, Гудамж, Талбай гээд өөр өөр төлөвлөлт өөр өөр мод ургамал сонгогдох байх задлан үзэх нь зөв

Энэ дээрхи бүх хичээлүүд Ландшафтын архитектурын мэргэжилд зайлшгүй үзсэн байх ёстой тун чухал хичээлүүд гэж үзэж байна.

Та бүхэндээ амжилт хүсье.

Хүндэтгэсэн: ХААИС-н АБС-н Ландшафтын архитектурын мэргэжлийн багш асан

ГАРДЕН СИТИ ХХК-ны ЗАХИРАЛ

хирал бажигжидсүрэн

THE ME ATAP XOT





d. Employer review



ХӨДӨӨ АЖ АХУЙН ИХ СУРГУУЛЬД

үндэсний цэцэрлэгт хүрээлэн онөтүг

Ик хүрээ гудамж, 26 дугаар хороо, Баянэүрх дүүрэг, Улаанбаатар хот, 13313 Утас: (976) 7555 4645, 7555 4647 Цахим шуудан: info@park.ub.gov.mn Цахим хуудас: www.park.ub.gov.mn

20	11.09.	13 No	315	
танай	0.110.11.110.0	ны №		-1

Санал хүргүүлэх тухай

ХААИС-ийн Агроэкологийн Таримал судлал, Ой, Ландшафтын Архитектурын тэнхимээс хэрэгжүүлж буй Ландшафтын архитектурын сургалтын хөтөлбөрт багтсан Urgent төслийн хүрээнд шинээр болон шинэчлэн сайжруулж буй бакалавр, магистрын түвшний нийт 8 хичээлд дараах саналыг хүргүүлж байна.

Үндэсний Цэцэрлэгт Хүрээлэнгийн инженер, мэргэжилтнүүдийн баг ХААИС-аас ирүүлсэн саналын дагуу дээрх хичээлүүдийн төлөвлөгөө тус бүртэй сайтар танилцаж, дараах саналуудыг гаргасан. Үүнд:

- Ландшафт архитектурын үндэс: Тус хичээлийн хөтөлбөрийг илүү өргөн хүрээнд явуулж, дадлага ажлыг хувийн байгууллага болон төрийн байгууллагуудтай хамтран бичил цэцэрлэгт хүрээлэнгийн зохиомж гаргах, түүнийг ажил хэрэг болгох нь зүйтэй. Хичээлийн сэдэв, агуулга нь хөтөлбөрийн зорилготой нийцэж байна.
- Ландшафтын архитектурын тесел-II: Тус хичээлийн хүрээнд эдийн засгийн ойлголтыг нэмж, илүү тодруулж өгсөн нь сайшаалтай байна. Цаг хугацаа болон эдийн засгийн хувьд хэмнэлттэй байдлыг харгалзан үзэх нь маш чухал юм. Өөр санал байхгүй.
- 3. Ландшафтын архитектурын материал судлал: Орчин үеийн дэвшилтэд технологи болон хог хаягдлыг дахин боловсруулсан бүтээгдэхүүнийг ашиглах чиглэлээр нэмэлт сэдэв тусгаж өгөх нь зүйтэй.
- Ландшафтын архитектурын экологи: Орчин үеийн чиг хандлага нь байгальд ээлтэй технологи гэж яригдах болсон энэ цаг үед тун чухал хичээл бөгөөд хичээлийн лекц, семинарын агуулгатай бүрэн санал нийлж байна.
- Монументаль чимэглэл: Тус хичээлийн хүрээнд мөн оюутнуудын бүтээлч санааг илүү бодитоор тусгаж, хийгдэж буй бүтээлүүдийг бодит амьдралд хэрэгжүүлэх боломжоор хангах, хичээлийн цагийг нэмэгдүүлбэл бодит үр дүнд хүрэх болов уу.
- 6. Хот суурин чимэглэл: Орчин үед яригдаж байгаа хотын стандартыг илүү тод томруунаар харуулах, цаашлаад ирээдүйд бэлтгэгдэж байгаа мэргэжилтнүүд өмнө гаргасан хот төлөвлөлтийн алдаа болон оноог засаж сайжруулах, шинээр

D:\TechNA5 fich 233







боловсруулагдан гарч буй стандартуудыг дагаж мөрдүүлэхэд чухал үүрэгтэй хичээл юм. Хичээлийн агуулга болон бусад холбогдох нэмэлт санал байхгүй.

- 7. Ландшафтын архитектурын дизайн: Энэхүү хичээл нь ахисан түвшний оюутнуудад орох тул хичээлээр холбогдох арга аргачлал, тооцоо судалгааг нэлээн оруулж өгөх нь зүйтэй байх. Түүнчлэн олон улсын туршлагаас судлах чиглэлд нэмэлт сэдэвүүд оруулж өгөх нь зүйтэй болов уу.
- 8. Хотын модлог ургамлын экологи: Тус хичээлийн хүрээнд мод, бут, сөөг ургамлын биологи, экологийн онцлогийн талаар илүү түлхүү мэдлэг олгох нь зүйтэй. Түүнчлэн ногоон байгууламжид дадлага ажил түлхүү хийлгэх, практик мэдлэгийг сайн олгох хэрэгтэй. Ингэснээр төлөвлөлт хийхэд гоо зүйн мэдрэмжээс гадна илүү шинжлэх ухааны үндэстэй, стандартын дагуу төлөвлөх болно.

Эдгээр хичээлүүд нь Ландшафтын архитектурын мэргэжлээр төгсөн гарч буй мэргэжилтнүүд зайлшгүй үзэж судлах шаардлагатай бөгөөд хичээлүүдийн сэдэв, агуулга нь хөтөлбөрийн зорилго, зорилттой нийцэж байна гэж үзэж байна.

















Last Page

The appended material is based on course developed under the URGENT Project. The course is being offered at the Mongolian University of Life Sciences. The teaching is carried out using the published material. The appended notes are using the material available as Open Access, which is distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license.



Contact for details:

Doctor Sangidorj Odongerel Mongolian University of Life Sciences Khan-Uul district, Zaisan, Ulaanbaatar city, Mongolia

E-mail: odongerel@muls.edu.mn