

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

SAMARQAND DAVLAT ARXITEKTURA – QURILISH UNIVERSITETI

"KELISHILGAN"

O'quv ishlari bo'yicha prorektor
 M.T. Shodmonqulov
Ro'yxatga olindi: № 212/a
«30» avgust 2024-yil



EKOLOGIYA

FAN DASTURI

Bilim sohalari:	700 000	– Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta'lim sohalari:	730 000	– Arxitektura va qurilish
Ta'lim yo'nalishlari:	60730100	– Arxitektura yodgorliklari rekonstruktsiyasi va restavratsiyasi

Kurs ma'lumotlari
Course Information Form

Modul kodi Code E1119	O'quv yili 2024-2025	Semestr 7	ECTS – Kreditlar 4		
Modul turi Majburiy	Ta'lif tili O'zbek/rus			Auditoriya soatlari	
Fan nomi Title	Jami yuklama	Ma'ruza (soat/hafta) Lecture (hour/week)	Amaliy (soat/hafta) Practical (hour/week)	Laboratoriya (soat/hafta) Laboratory (hour/week)	Mustaqil ta'lif (soat/hafta) Independent Education (hour/week)
Ekologiya	7-Semestr-120	7-Semestr-30	7-Semestr-30		7-Semestr-60

Dastlabki shart Prerequisite	Yo'q None
---------------------------------	--------------

Semestr Semestr	Kuzgi Autumn
--------------------	-----------------

Kurs tili Course language	O'zbek, Ingliz, Rus Uzbek, English, Russian
O'quv kursi Level of Course	To'rtinchi kurs Fourth course
Ta'lif yo'nashlari Course type	60730100 - Arxitektura yodgorliklari rekonstruktsiyasi va restavratsiyasi
Kurs toifasi Course Category	Majburiy Core Courses
Dars shakli Mode of Delivery	An'anaviy (Yuzma – yuz muloqot) Face – to - face

Ma'sul kafedra Owner academic unit	Atrof muhit muhandisligi Environmental engineering
Kursga ma'sul Cours Coordinator	Rajabov Adham
O'qituvchilar Instructor(s)	Nurmatov Panji
Yordamchilar Asistant(s)	Axmedova Feruza

Fanni o'qitishdan maqsad Course objectives	Talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, ekologiyaning asosiy yo'nashlari va uning ekologik talablariga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyo qarashini shakllantirish hisoblanadi. It is the formation of theoretical knowledge, practical skills, methodical approach to the main directions of ecology and its environmental requirements, and the scientific worldview of students.
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fanning mazmuni Course content	<p>Ushbu ishchi o'quv fan dasturi oliv o'quv yurtlari talabalariga ekologik ta'lif berish va muhandis-quruvchilik yo'nalishidagi mutaxassislarini tayyorlashda quyidagi masalalarni hal qilishga yordam berishi lozim:</p> <ul style="list-style-type: none"> - atrof muhitni jamiyat o'rtasidagi dialektik o'zaro aloqani tushunish, ekologik muammolarning paydo bo'lishi sabablari va ularni bartaraf etish yo'llarini bilishni; - hozirgi ekologik vaziyat, uni rivojlantirish yo'nalishlari va muammolarning asosiy qirralari haqida aniq tasavvurga ega bo'lishni; - tabiatdan oqilona foydalanish va tabiat muhitini saqlashning ilmiy asoslari va amaliy metodlarini egallashni; - - talabalarga arxitektura-qurilish sohasida ekologik qonunlar, me'yorlar va qoidalar, biosferaga qurilishning ta'siri, shaharsozlik ekologiyasining asoslari, urbanizatsiya shahar muhitining ekologiyasi, bino va inshootlarning ekologik xavfsizligi, tabiiy landshaftning saqlanishiga mo'ljallangan qurilish, elogik arxitektura, qurilish maydonlari, bino va muhandislik inshootlarning ekologiyasi: bino va inshootlar qurilishida energiya va resurs tejamkorlik, qurilish materiallari ekologiyasi, ekologik poydevor qurilishi, qurilishda ekologik huquq, nazorat, ekspertiza, xavflarning ilmiy asoslarini bilishdan iborat.
Tavsiya qilingan yoki talab qilinadigan adabiyotlar ro'yxati Recommended Or Required Reading	<p>Salimov X.V. Ekologiya. O'quv qollanma. Navoiy -2015.412b. Sattarov Z.M. Qurilish ekologiyasi. - T.: Sano-standart, 2017. - 364 6.</p> <p>Lesley C Batty, Kevin B. Hallberg (2010) Ecology of Industrial Pollution. Cambridge University Press. London, England - p. 350.</p> <p>Ergashev A. Umumiy ekologiya. - T.. 2003,462 6.</p> <p>Yormatova D. Sanoat ekologiyasi. - T.: 2007,256 b.</p> <p>Michael Begon, Colin R. Townsend, John I. Harper (2006) Ecology From Individuals to Ecosystems. USA - 4th ed. p. 759.</p> <p>G. Tyler Miller, Jr. Scotte., E. Spoolman (2009) Essentials of Ecology. USA-p. 759.</p> <p>Rafikov A.A., Abirkulov K-N., Xojimatov A.N. "Ekologiya". O'quv qo'llanma. -T.: 2004. - 143 b.</p> <p>Xamdamov I., Bobomurodov Z. "Ekologiya".O'quv qo'llanma.-T.: 2009 176</p>
Tavsiya etilgan qo'shimcha dastur komponentlari Recommended Optional Program Components	

Kursni o'rganish natijalari Course learning outcomes	
1	Asosiy ekologik tushunchalarni o'rganish qobiliyatini beradi.
2	Ekologiya va atrof-muhit muhandisligi o'rtasidagi munosabatni o'rgatadi.
3	Atrof-muhit muammolariga ekotizim yondashuvi bilan hal qilish usullarini o'rgatadi.
4	Atrof-muhitning ifloslanishining ekotizimga ta'sirini baholashni o'rgatadi.
5	Ekotizim yondashuvi bilan ekologik muammolarni hal qilish qobiliyatini beradi

Haftalik mavzular va tegishli tayyorgarlik ishlari

Weekly Subjects and Related Preparation Studies

Hafta Week	Mavzular Themes	Resurslar Related preparation
1.	Ekologiyaga kirish va umumiy ta'riflar, mamlakatimiz va jahondagi ekologik muammolarni o'rganish	1-darslik (I bob)
2.	Atrof muhit muhofazasining huquqiy asoslari, Tabiiy muvozanat va ekologik muvozanatning buzilishi	1-darslik (I bob)
3.	O'zbekiston Respublikasida ekologik vaziyat va siyosat	1-darslik (I bob)
4.	Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar	1-darslik (I bob)
5.	Odam ekologiyasi, Ekologik muvozanatning buzilishiga ta'sir etuvchi omillar (shahar ekologiyasi, aholi sonining o'sishi,...)	1-darslik (II bob)
6.	Atrof muhitning ifloslanishi, Chiqindilar va ularning xavflilik darajasiga ko'ra sinflanishi.	1-darslik (II bob)
7.	Biosfera	1-darslik (II bob)
8.	Atmosferani muhofaza qilish. Atmosferaning ifloslanishi va uni ifloslovchi manbalar	1-darslik (I bob)
9.	Suv resurslaridan foydalanish va ularni muhofaza qilish. Suvning ifloslanishi va uni ifloslovchi manbalar	2-darslik (I bob)
10.	Yer resurslarini muhofaza qilish. Qazilma boyliklar va ulardan foydalanish. Konchilik sanoati ekologiyasi	2-darslik (I bob)
11.	Energetikaning ekologik muammolari, Energiya tejamkor ekologik uyning konsepsiysi	2-darslik (II bob)
12.	Bino va inshootlar qurilishida energiya va resurs tejamkorlik	2-darslik (II bob)
13.	Ekologik arxitektura	2-darslik (II bob)
14.	Qurilish materiallari ekologiyasi	2-darslik (II bob)
15.	Tabiiy resurslar	1-darslik (I bob)
Hafta Week	Amaliy mavzular Themes	Resurslar Related preparation
1	Maydalangan qurilish materiallarini aralashtirish vaqtida chiqadigan chang miqdorini hisoblash	1-darslik (I bob)
2	Qazib olinadigan har xil turdag'i yonishida ajralib chiqadigan zararli moddalarning miqdorini hisoblash	1-darslik (I bob)
3	Atmosfera havosiga tashlanayotgan zararli moddalarning ruxsat	1-darslik (I bob)
4	etilgan me'yorini hisoblash	1-darslik (I bob)
5	Qurilish sanoati korxonalarini havoni ifloslanishini hisoblash	1-darslik (II bob)
6	Kollej loyihasini atrof-muhit va sanitariya sharoitlari asosida hisoblash	1-darslik (II bob)
7	Avtotransportdan chiqadigan gazlardagi zararli moddalar miqdorini hisoblash	1-darslik (II bob)
8	Avtotransportning atrof-muhitga ta'sirini hisoblash	1-darslik (I bob)
9	Avtotransportdan chiqadigan gazlardagi zararli moddalar miqdorini hisoblash	2-darslik (I bob)
10	Avtotransportning atrof-muhitga ta'sirini hisoblash	2-darslik (I bob)
11	Atmosfera havosiga tashlanayotgan zararli moddalarning ruxsat	2-darslik (II bob)
12	etilgan me'yorini hisoblash	2-darslik (II bob)
13	Oqova suvni ifloslanishini aniqlash	2-darslik (II bob)
14	Oqova suvdagi yirik zarrachalarni aniqlash	2-darslik (II bob)
15	Oqova suvni tarkibidagi zarrachalarni cho'kish kinetikasini hisoblash	1-darslik (I bob)

Baholash jarayoni Evaluation System		
Mashg'ulot turi Activities	Soni Number	Baholash Percentage of Grade
Darsga qatnashish Attendance / participation	30	20
Laboratoriya ishi Laboratory		
Amaliy ish (qo'shimcha vazifa) Application		
Kurs ishi Field work		
Maxsus kurs amalyoti (ish joyida) Special course internship (work placement)		
Testlar Quizzes / studio critcs		
Uyga vazifani baholash Homework assignments		
Ijodiy ish (taqdimot) Presentations / jury		
Loyiha ishi Project		
Seminar Seminar / workshop		
Oraliq nazorat Mid - Terms	2	50
Yakuniy nazorat Final	1	50
O'zlashtirish ko'rsatgichi Percentage of in – term studies		50
Yakuniy imtihon bahosi Percentage of final examination		50
Jami Total		100

ECTS taqsimoti ECTS workload table			
Topshiriqlar Activities	Soni Number	Davomiyligi (soat) Duration (hour)	Umumiy yuklama Total workload
Mashg'ulot soati Course hours	15	2	30
Laboratoriya ishi Laboratory			
Amaliy ish (qo'shimcha vazifa) application	15	2	30
Kurs ishi Field work			
Mustaqil ta'lim Study hours out of class	30	2	60
Maxsus kurs amalyoti (ish joyida) Special course internship (work placement)			
Uyga vazifani baholash			

Homework assignments			
Testlar / Viktorina			
Quizzes / studio critics			
Loyiha ishi			
Project			
Ijodiy ish (taqdimot)			
Presentations / seminar			
Oraliq nazorat			
Mid – terms (Examination +Examination prep. Duration)	2	10	20
Yakuniy nazorat (nazorat va nazoratga tayyorlanish soati)			
Final (examination +examination prep. Duration)	1	10	10
Jami yuklama			120
Total workload			
Jami yuklama / 30 (soat)			120/30=4
Total workload / 30(h)			
Kredit			4
ECTS credit			

Qo'shimcha eslatmalar	Yo'q\ (bor bolsa yoziladi)
Extra Notes	None

Fan dasturi Samarqand davlat arxitektura qurilish universiteti Kengashning 2024 yil 30 - avgustdaggi 1-sonli yigilishi qarori bilan ma'qullangan.

Kafedra mudiri

B.M.Norqulov

Tuzuvchi

A.H.Rajabov