

i. O'quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni

"Ushbu fan Respublikamizdagi turli tuman aholi yashash joylarining xususiyatlari, O'zbekiston Respublikasi xududini rivojlantirishning Yo'ldoshli navigatsiya tizimlari jihatidan rejalashtirilishi, xududlarning ekologik, ixandislik-geologik, seysmik, gidrogeologik xollatlari to'g'risidagi ma'lumotlar, shuningdek, xududlarning zonalashtirilishi hamda xududiy zonalarning Yo'ldoshli navigatsiya tizimlari to'g'risidagi ma'lumotlar bilan tanishtirish zarur. Bakalavrlar barcha kadastrlar to'g'risida to'liq ma'lumotga ega bo'lishlari, erkin bozor sharoitida injenerlik, transportga oid va ijtimoiy infratuzilmalar obyektlarini ro'yxatga olish, xisobini yuritish va baholashni bilishlari va u haqda to'liq ma'lumotga ega bo'lishlari kerak va tajribalarni umumlashtirish va talablarga amalda tatbiq etishni o'rgatishdan iborat.

ii. O'quv fanining maksadi va vazifasi

Fanni o'qitishdan maqsad – bakalavrlarda Yo'ldoshli navigatsiya tizimlari faoliyati to'g'risida, uning kadastr to'g'risida aniq tushuncha va ko'nikmalar hosil qilish, bu yerda foydalanilayotgan yer fondini o'rganish va xisobga olish, usbu xududdagi qurilishlar, bino va inshootlar va boshqa obyektlar kadastrini yuritish qoidalari, me'yoriari va tartibi to'g'risida bilimlarni shakllantirishdan iboratdir.

Fanning vazifasi – bakalavrlarni talabalarni yo'ldoshli navigatsiya tizimlarini yuritish va ular to'g'risidagi nazariy bilimlar berish va baholash usullari bilan tanishtirish. "Geodeziya kartografiya va kadastr (bino va inshootlar kadastr)" ta'lim yo'nalishi bo'yicha o'qiydigan talabalar Yo'ldoshli navigatsiya tizimlari to'g'risida to'liq malumotga ega bo'lishlari, shuningdek uni qaysi usulda baholash kerakligini, erkin bozor sharoitida ko'chmas mulklarni yaratishning bozor bahosini bilishlari va u haqda tushunchaga ega bo'lishlari kerak

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- talabalarga turli injenerlik inshootlarini loyihalash, qurish va ulardan foydalanish jarayonida Yo'ldoshli navigatsiya tizimlari orqale amalga oshiriladigan geodezik ishlar tarkibi qo'llaniladigan usullar mohiyati va geodezik asboblarni Yo'ldoshli navigatsiya tizimlaridan foydalanigan holda amaliyotga tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat nazariyalari haqida **tasavvur va bilimga ega bo'lishi**,

Yo'ldoshli navigatsiya tizimlari fanni o'zlashtirishda masofadan o'qitish (modul platformasi), darslik, o'quv qo'llamalar va ma'ruzalar matnlarining elektron versiyalari, ma'ruzalar o'qish, video-audio mashg'ulotlar va elektron resurslar (Internet tarmog'i orqali) dan foydalaniladi.

Fanning ishchi o'quv dasturi O'zbekiston Respublikasi Oliy va O'rta maxsus ta'lim Vazirligi 20__yil "___" № ___-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan fan dasturiga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchi: Fayziyev Shohrux Shamsi o'g'li. – "Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish" kafedrasida dotsenti

Fanning ishchi o'quv dasturi "Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish" kafedrasida yig'ilishida (bayon № 1, 22.08.2022 y.), Geologiya va konchilik ishi fakulteti Uslubiy komissiyasida (bayon № 1, 27.08.2022 y.) va institut Uslubiy kengashida (bayon № 1, 2022 y.) muhokama etilgan va o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya qilingan.

QMII O'quv- uslubiy boshqarma

boshlig'i:

Sh. Turdiyev

Fakultet uslubiy komissiyasi raisi

M.J.G'ofirov

Kafedra mudiri:

G'.N.Aliqulov

7-semestr Ma'ruza mashg'ulotlari

№	Mavzular nomi	soat
1	Sun'iy yo'ldoshni maqsad vazefalari, boshqa fanlar bilan bog'liqligi va aniqlash tizimlarining turlari.	2 soat
2	Yo'ldoshli navigatsiya turlari. Yo'ldoshli navigatsiyalarini loyihalash usullari. Yo'ldoshli navigatsiyaning asosiy parametrlari.	2 soat
3	Yerning birinchi sun'iy yo'ldoshi uchirilishi. Kosmik kemalar.	2 soat
4	Sun'iy yo'ldoshlar orqali yerning shakli va gravitatsion maydoni kuzatish.	2 soat
5	GLONASS (Rossiya) Sun'iy yo'ldoshni aniqlash tizimining turlari va parametrlari.	2 soat
6	Zamonaviy davlat geodezik tarmoqlarini barpo etishda geodezik ishlarni bajarish ketma-ketligi.	2 soat
7	Differensial GPS uchun tayanch stantsiyalar.	2 soat
8	Sun'iy yo'ldosh yordamida geodezik tarmoqlarini rivojlantirish usullari va texnologiyalari.	2 soat
9	NAVSTAR (AQSh) Sun'iy yo'ldoshni aniqlash tizimining turlari va parametrlari.	2 soat
10	GNSS, GEOMAX va ZENIT 25 qabul qiluvchilar.	2 soat
11	"GPS" pyromniklarning qo'llanilish usullari. "GPS" navigatsiya yo'ldoshlari orqale masofalarni o'lchash.	2 soat
12	Yo'ldosh navigatsiyalari sistemalarini "Gat" dastrlarining o'rni va qo'llanilish usullari.	2 soat
13	"Gat" dastrlari orqale Yo'ldosh navigatsiyalari Joy ob'yektlari koordinatlarini aniqlash usullari, va radio to'lqinlarining tarqalishi va boshqa tarqatuvchi vositalar.	2 soat
14	Geodezik planga olishning avtomatlashgan usullari va zamonaviy elektron geodezik asboblardan planga olish.	2 soat
Jami:		28 soat

Amaliy mashg'ulotlar

№	mavzular	soat
7-semestr		

1	Sun'iy yo'ldoshni aniqlash tizimlarining turlarini tahlili.	2
2	Sun'iy yo'ldoshni o'lchash usullari.	2
3	Koordinatalarni aniqlashning va inshootlarni joyga ko'chirishdagi ma'lumotlarni tayyorlash usullari.	2
4	GPS - NAVSTAR Sun'iy yo'ldoshni aniqlash tizimi tahlili.	2
5	O'zbekiston Respublikasi davlat geodezik to'rlarini modernizatsiya qilishda yer usti sun'iy yo'ldoshli geodezik to'rlari obyektlarning joylashgan o'rni aniqlash.	2
6	Sun'iy yulduzlar sistemasi orqale umumiy yer ellipsoidini aniqlash usullari.	2
7	Yerning birinchi sun'iy yo'ldoshi uchirilishi.	2
8	Kosmik kemalar, nurlar va zondlar.	2
9	Yo'ldosh navigatsiya tizimlari orqale yer sayyorasini kuzatishni takomillashtirish.	2
10	Davlat geodezik tarmog'ini barpo etishning zaruriy aniqligi va barpo etishning asosiy usullari.	2
11	Yer sun'iy yo'ldoshining «GPS» navigatsiya tizimi va parametrlari.	2
12	O'zbekiston Respublikasi hududi uchun davlat koordinatasi SK-42 dan geodezik koordinata WGS-84 ga o'tkazish parametrlarini aniqlash uchun dasturiy ta'minotni ishlab chiqish.	2
13	Geografik va geodezik ma'lumotlarga ko'ra EIGEN-6C4 va EGM2008 Yerning global tortishish modellarning aniqligini tahlil qilish.	2
14	Yo'ldoshli navigatsiya tizimlarini baholashda ko'llanayotgan yangi dasturlar.	2
JAMI		28

III. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar.

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Sun'iy yo'ldosh yordamida geodezik tarmoqlarini rivojlantirish usullari.
2. Yo'ldosh navigatsiyalari yordamida geodezik tarmoqlarini rivojlantirish.
3. Joyning raqamli modellarning turlari,

4. Yo'ldosh navigatsiya tizimlari orqale yer sayyorasini kuzatishni takomillashtrish.5.Yo'ldoshli navigatsiya tizimlarini Shaharsozlik kadastrini yuritishda qo'llaniladigan turli tuman usullar va uslubiyatlarni tahlili asosida ularni takomillashtrish va takomillashtrilgan uslubiyatlar yaratish.
 6. Yo'ldoshli navigatsiya tizimlarini Aholi yashash xududlaridagi yer uchastkalariga, bino va inshootlarga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olishni avtomatlashtirish, yer xisobini takomillashtrish.
 7. Yo'ldoshli navigatsiya tizimlarini Shaharsozlik obektlarini hamda ularni qurish loyihalarini baholashni turli xildagi usullarini o'rganish, boshqa sohalarga tadbiiq etish.
 8. Yo'ldoshli navigatsiya tizimlarini ning halq xo'jaligidagi axamiyati.
 9. Yo'ldoshli navigatsiya tizimlarini baholashda ko'llanayotgan yangi dasturlar.
 10. Zamonaviy kompyuter texnologiyalari.
 11. Yo'ldoshli navigatsiya tizimlari to'g'risidai Davlat qonunlari va qarorlari.
 12. O'zbekiston Respublikasida Milliy geografik ma'lumotlar tizimini yaratish shartlari.
 13. O'zbekiston Respublikasi hududi uchun davlat koordinatasi SK-42 dan geodezik koordinata WGS-84 ga o'tkazish parametrlarini aniqlash uchun dasturiy ta'minotni ishlab chiqish.
- Mustakil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni takdimot kilish, ilmiy makola, tezislal tayyorlash yer monitoringi buyicha amaliyotdagi mavjud muammolarni o'rganish va taxlil kilish, fanning dolzarb muammolarini kamrab oluvchi mavzularni o'zlashtirish, o'rganilayotgan mavzu bo'yicha asosiy ilmiy adabiyotlarga annotasiya yozish kabi ko'rinishdagi ishlarni bajarish tavsiya etiladi.

IV . Dasturning informasion metodik talimoti

Mazkur fan o'qitish jarayonida talimning zamonaviy metodlari, pedagogik va axborot texnologiyalari qo'llanishi nazarda tutilgan.

-maruzada zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentasion va elektron-didaktik texnologiyalaridan;

-o'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlarda aqliy xujm, guruhli fikrlash pedagogik texnologiyalardan;

-o'tkazilgan tajriba mashg'ulotlarida kichik guruhlar musobaqa, guruhli fikrlash pedagogik texnologiyalarni qo'llash nazarda tutiladi.

V . Fan bo'yicha talabalar bilimni nazorat qilish.

Talabalar bilimni nazorat qilish Oliy va o'rta maxsus ta'lim Vazirligi tomonidan tavsiya etilgan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baxolashni reyting tizimi to'g'risida"gi Nizom dliya vazirligida 2009 yil 10 iyulda 1981- son bilan davlat ro'yxatidan o'tkazilgan. O'z.R OO'MTV ning 2010 yil 25 avgustdagi 333-sonli buyrug'i bilan Nizomga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritilgan hamda O'zbekiston Respublikasi Adliya Vazirligida 2010 yil 26avgustda 1981-1-son bilan davlat ro'yxatidan qayta o'tkazilgan) asosida bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirishini aniqlash uchun quyidagi baholash turlari o'tkaziladi:

Oraliq baholash(OB)-semestr davomida talabaning fan o'quv dasturini tegishli tugallangan bo'lim(lar)ini o'zlashtirishini baholash usuli. OB soni (bir semestrda 2 tadan oshmasligi lozim) va shakli(i) suxbat, yozma ish, og'izaki so'rov, test o'tkazish, kollokvium, hisob-grafika ishi, nazorat ishi, kurs ishi, kurs loyihasi, ijodiy topshiriq va hokazo) fan xususiyati va unga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi;

Yakuniy baholash(YAB)- semestr yakunida talabaning muayyan fan bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishini baholash usuli. U asosan tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan yozma ish, og'izaki so'rov, test, ijodiy ish va boshqa shakllarda o'tkaziladi.

Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirishini baholashda quyidagi namunaviy mezonlar tavsiya etiladi:

5 (a'lo) baho:

xulosa va qaror qabul qilish;
ijodiy fikrlay olish;
mustaqil mushohada yurita olish;
olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;
mohiyatini tushunish;
bilish, aytib berish;
tasavvurga ega bo'lish.

4 (yaxshi) baho:

mustaqil mushohada yurita olish;
olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;
mohiyatini tushunish;
bilish, aytib berish;
tasavvurga ega bo'lish.

3 (qoniqarli) baho:

mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.

2 (qoniqsiz) baho:

dasturni o'zlashtirmaganlik; fanning mohiyatini bilmaslik; aniq tasavvurga ega bo'lmasilik; mustaqil fikrlay olmaslik.

VI. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari

Asosiy foydalanilgan adabiyotlar ruyxati.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2013 yil 25 sentyabrda "Milliy geografik axborot tizimini yaratish" investitsiya loyihasini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2045 sonli qarori;
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2013 yil 27 nyundagi "O'zbekiston Respublikasida Milliy axborot-kommunikatsiya tizimini yanada rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-1989-sonli qarori
3. O'zbekistonni hududiy rivojlantirish yagona kompleks strategiyasini shakllantirishning 2007-2011 yillarga mo'ljallangan dasturini ishlab chiqish bo'yicha komissiyasining 2006 yil 16 avgustdagi 02/1-262-sonli 2-bayonnomasi).
4. O'zbekiston Respublikasi Er resurslari, geodeziya, kartografiya va kadastr davlat qo'mitasining 18.02.2016 yil 44-sonli bo'yruqi.
5. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2005 yil 22-noyabrda "Axborotlashirish sohasida normativ-huquqiy bazani takomillashtirish to'g'risida"gi 256-son qarori.
6. S.A.Toshpo'latov, O'P.Islomov va A.N.Inamovlar Kosmik geodeziya fanidan. O'quv qo'llanma . Toshkent. 2018.- 120 bet.
7. S.A.Toshpo'latov, Sh.K. Avchiev - Sferoidik geodeziya –T., 2002.173 b.
8. X.M.Muborakov., S.A.Toshpo'latov., B.R.Nazarov Oliy geodeziya Toshkent-2014 yil, 459 bet.
9. O'P. Islomov., A.N.Inomov., J.O.Lapasov., Zamonaviy GPS priyomniklar 2016. TIM.

Qo'shimcha

10. Антонович К.М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии: монография: в 2 т. -ГОУ ВПО СГГА. -М: Картоцентр, 2005. -Т.1. -334 с.
11. Ehgamberdiev Sh., Eshonkulov S., Litvinenko E. Kitab as One of the Five Stations of the ILS: History and Present // Polar Motion: Historical and Scientific Problems ASP Conference Series, 2000. - Vol. 208. -pp.163-168.

Axborot manbalari

12. www.gov.uz/. O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.
13. www.lcx.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
- www.zjvoncl.uz
- www.google.com.uz
- www.Trimble.com
- www.migaik.ru
- [www.mirknig.com/knigi/nauka_uchebe](http://mirknig.com/knigi/nauka_uchebe)