

«TASDIQLAYMAN»
G va GI kafedrası
mudiri _____ prof. S.S.Eshev
« _____ » _____ 2022 yil

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet: Magistratura bo'limi	Yo'nalish: G va MG	Akademguruh* GMG-518-22	Ma'ruza	16
Fanning nomi: Hidravlik tadqiqotlarda	HEC-RAS dasturidan foydalanish		Amaliy mash.	14
Ma'ruzachi:	Xazratov A.N.		Mustaqil ish	30
Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi:	Xazratov A.N.		Jami	60

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1	3	4	5	6	7
Ma'ruza					
1	Kirish. HEC-RAS daryo tahlil tizimi haqida tushuncha. Dasturdan foydalanishning gidravlik tadqiqotlarda ahamiyati haqida umumiy ma'lumotlar. Dastur komponentlarining tavsifi. HEC-RAS dasturi yordamida barqaror oqim gidravlik modelini yaratishning nazariy asoslari. Geometrik ma'lumotlarni tayyorlash	2			
2	Barqaror oqim ma'lumotlarini va chegaraviy holatlarini kiritish. Gidravlik hisoblarni bajarish. Modelning jadval va grafik shakldagi natijalarini gidravlik tadqiqotlarda foydalanish.	2			
3	HEC-RAS dasturi yordamida bir o'lchamli oqiziq transportini modellashtirishning ahamiyati va nazariy asoslari. Kvazi-nobarqaror oqim ma'lumotlarini kiritish va tahrir qilish. Oqim ketma-ketligi.	2			
4	HEC-RAS dasturi yordamida bir o'lchamli oqiziq transportini modellashtirish. Oqiziq ma'lumotlarini kiritish va tahrir qilish. Chegaraviy holatlarni kiritish.	2			

5	HEC-RAS dasturi yordamida bir o'lchamli oqiziq transportini modellashtirish. Kanal ko'ndalang kesimining o'zgarishi. Oqiziq transporti hisoblarini bajarish. Oqiziq transportini modellashtirish natijalaridan gidravlik tadqiqotlarda foydalanish.	2			
6	HEC-RAS dasturi yordamida ikki o'lchamli nobarqaror oqim gidravlik modelini yaratishning nazariy asoslari. HEC-RAS dasturi yordamida nobarqaror oqim gidravlik modelini yaratishning nazariy asoslari. Bir o'lchamli va ikki o'lchamli gidravlik modellar o'rtasidagi farqlar, HEC-RAS dasturi nilan ushbu modellarni bajarishning o'ziga xosliklari.	2			
7	HEC-RAS dasturi yordamida ikki o'lchamli nobarqaror oqim gidravlik modelini yaratish. Ikki o'lchamli relef ma'lumotlari va oqim maydonlarini kiritish usullari. Ikki o'lchamli gidravlik modellashtirish natijalaridan gidravlik tadqiqotlarda foydalanish.	2			
8	HEC-RAS dasturi yordamida ko'priknı modellashtirishning nazariy asoslari. Daryo yoki kanal ko'ndalang kesimi va ko'priknı o'lchamlarini kiritish. Oqim ma'lumotlarini va chegaraviy holatlarini kiritish. Gidravlik hisoblarni bajarish. Modelning jadval va grafik shakldagi natijalarini tahlil qilish	2			
Jami		16			
Amaliy mashg'ulot					
1	Kirish. HEC-RAS daryo tahlil tizimi haqida tushuncha. Dasturdan foydalanishning gidravlik tadqiqotlarda ahamiyati haqida umumiy ma'lumotlar. Dastur komponentlarining tavsifi. HEC-RAS dasturi yordamida barqaror oqim gidravlik modelini yaratishning nazariy asoslari. Geometrik ma'lumotlarni tayyorlash	2			
2	Barqaror oqim ma'lumotlarini va chegaraviy holatlarini kiritish. Gidravlik hisoblarni bajarish. Modelning jadval va grafik shakldagi natijalarini gidravlik tadqiqotlarda foydalanish.	2			

3	HEC-RAS dasturi yordamida bir o'lchamli oqiziq transportini modellashtirishning ahamiyati va nazariy asoslari. Kvazi-nobarqaror oqim ma'lumotlarini kiritish va tahrir qilish. Oqim ketma-ketligi. Oqiziq ma'lumotlarini kiritish va tahrir qilish. Chegaraviy holatlarni kiritish.	2			
4	HEC-RAS dasturi yordamida bir o'lchamli oqiziq transportini modellashtirish. Kanal ko'ndalang kesimining o'zgarishi. Oqiziq transporti hisoblarini bajarish. Oqiziq transportini modellashtirish natijalaridan gidravlik tadqiqotlarda foydalanish.	2			
5	HEC-RAS dasturi yordamida ikki o'lchamli nobarqaror oqim gidravlik modelini yaratishning nazariy asoslari. HEC-RAS dasturi yordamida nobarqaror oqim gidravlik modelini yaratishning nazariy asoslari. Bir o'lchamli va ikki o'lchamli gidravlik modellar o'rtasidagi farqlar, HEC-RAS dasturi nilan ushbu modellarni bajarishning o'ziga xosliklari.	2			
6	HEC-RAS dasturi yordamida ikki o'lchamli nobarqaror oqim gidravlik modelini yaratish. Ikki o'lchamli relef ma'lumotlari va oqim maydonlarini kiritish usullari. Ikki o'lchamli gidravlik modellashtirish natijalaridan gidravlik tadqiqotlarda foydalanish.	2			
7	HEC-RAS dasturi yordamida ko'priklarni modellashtirishning nazariy asoslari. Daryo yoki kanal ko'ndalang kesimi va ko'priklarni o'lchamlarini kiritish. Oqim ma'lumotlarini va chegaraviy holatlarini kiritish. Gidravlik hisoblarni bajarish. Modelning jadval va grafik shakldagi natijalarini tahlil qilish	2			
	Jami	14			

GTI va NSF kafedrası dotsenti:

A.N.Xazratov