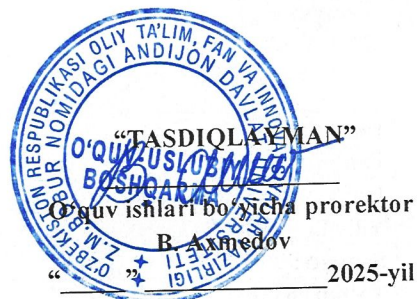


**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIV TA’LIM, FAN VA  
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi  
ANDIJON DAVLAT UNIVERSITETI**



## **CMS TIZMILARI**

### **FANIDAN**

## **SILLABUS**

**Kunduzgi ta’lim uchun 3-kurs**

Bilim sohasi:	600 000 – Axborot kommunikatsiya texnologiyalari.
Ta’lim sohasi:	610 000 – Axborot kommunikatsiya texnologiyalari.
Ta’lim yo‘nalishi:	60610600 – Dasturiy injiniringi
<b>Semestr:</b>	<b>6</b>
<b>Kredit miqdori:</b>	<b>4</b>

**Andijon 2025 y.**



**Modul / FAN SILLABUSI**  
**ATKI fakulteti**  
 60610600 – Dasturiy injiniringi  
 ta'lim yonalishi



<b>Fan nomi:</b>	CMS tizimlari
<b>Fan turi:</b>	Tanlov
<b>Fan kodi:</b>	CMST2604
<b>Yil:</b>	3
<b>Semestr:</b>	6
<b>Ta'lim shakli:</b>	kunduzgi
<b>Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:</b>	120
Ma'ruza	12
Amaliy	12
Laboratoriya	24
Seminar	-
Mustaqil ta'lim	72
<b>Kredit miqdori:</b>	4
<b>Baxolash shakli:</b>	Test
<b>Fan tili:</b>	O'zbek

<b>Fan maqsadi (FM)</b>	
<b>FM1</b>	"CMS tizimlari" fanining maqsadi – talabalarga zamonaviy kontent boshqaruv tizimlarining (CMS – Content Management System) tuzilishi, funksiyalari va ulardan samarali foydalanish asoslarini o'rgatishdan iborat. Fan doirasida talabalar ochiq kodli va tijorat CMS tizimlari bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantiradi, veb-saytlarni yaratish, tahrirlash, yangilash hamda boshqarish amaliyotini o'zlashtiradi. Shuningdek, ular CMS tizimlarida xavfsizlik, foydalanuvchi rollari, pluginlar, shablonlar va kengaytmalar bilan ishlash bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarga ega bo'ladilar.

<b>Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar</b>	
<b>1</b>	Web ilovalarni yaratish (WEBI16MBK)
<b>2</b>	Ma'lumotlar bazasi (DTBS16MBK)
<b>3</b>	Kompyuter tarmoqlari (CMNT16MBK)

<b>Ta'lim natijalari (TN)</b>	
<b><i>Bilimlar jixatidan:</i></b>	
<b>TN1</b>	CMS tushunchasi va turlari haqida bilimga ega bo'ladi – talabalar kontent boshqaruv tizimlari (CMS) nima ekanligini, ularning turlari (masalan, WordPress, Joomla, Drupal, Magento va boshqalar) va asosiy funksiyalarini tushunadilar.
<b>TN2</b>	Zamonaviy CMS tizimlarining arxitekturasini va ishlash prinsiplari haqida bilim oladi – talabalar CMS tizimlarining komponentlari, fayl tuzilmasi, ma'lumotlar bazasi bilan ishlash uslublarini nazariy jihatdan o'zlashtiradilar.
<b>TN3</b>	CMS tizimlari yordamida veb-sayt yaratish bosqichlarini tushunadi – talabalar veb-saytni CMS asosida yaratish, sozlash, mavzular (templates/themes) va plaginlarni o'rnatish jarayonlarini nazariy jihatdan bilib oladilar.
<b>TN4</b>	CMS tizimlarida xavfsizlik asoslari bo'yicha bilim hosil qiladi – talabalar CMS'larda ma'lumotlar xavfsizligi, foydalanuvchi huquqlarini boshqarish, xavfsizlik plaginlari va sozlamalari haqida tushunchaga ega bo'ladilar.
<b><i>Ko'nikmalar jixatidan:</i></b>	
<b>TN1</b>	Turli CMS platformalarini (WordPress, Joomla, Drupal va h.k.) o'rnatish va sozlash ko'nikmalarini egallaydi – talabalar CMS tizimini hostingga o'rnatish, konfiguratsiya qilish va ishlatishga tayyorlashni amaliyotda bajaradi.
<b>TN2</b>	Veb-sayt dizaynini sozlash va shablonlar bilan ishlash ko'nikmasini egallaydi – talabalar mavjud mavzularni (themes/templates) o'rnatish, ularni sozlash yoki o'zgartirishni bajara oladi.
<b>TN3</b>	Foydalanuvchilarni ro'yxatga olish, rollar va huquqlarni boshqarish ko'nikmalariga ega bo'ladi – talabalar foydalanuvchi rollarini belgilaydi, administrator, muharrir, foydalanuvchi kabi rollar huquqlarini boshqaradi.

<b>Fan mazmuni (FM)</b>	
<b>Mashg'ulotlar shakli: Ma'ruza (M) VI-semestr. 12 soat</b>	
<b>M1</b>	CMS-ga umumiy nuqtai va Webhost va Cloud-ga asoslangan hisoblar uchun ro'yxatdan o'tish
<b>M2</b>	Ma'lumot turlari, taksonomiya va lug'at boyligi orqali maxsus tarkibni aniqlash
<b>M3</b>	CMS menyulari, shakllari va rolga asoslangan xavfsizlik bilan ishlash
<b>M4</b>	CMS uchun PHP va SQL
<b>M5</b>	WordPress maxsus plaginlarini yaratish va sinovdan o'tkazish
<b>M6</b>	CMS tarkibini tashkil qilish, boshqarish va nashr qilish bo'yicha eng yaxshi amaliyotlar
<b>Mashg'ulotlar shakli: Amaliy (A) VI-semestr. 12 soat</b>	
<b>A1</b>	Kontent boshqaruv tizimini o'rnatish va boshqarish
<b>A2</b>	CMS saytlari uchun tarkib yaratish
<b>A3</b>	CMS menyulari va shakllari bilan ishlash
<b>A4</b>	CMS saytlarini himoya qilish
<b>A5</b>	CMS veb-saytlarini sinovdan o'tkazish
<b>A6</b>	CMS va mobil qurilmalar

<b>Mashg'ulotlar shakli: Tajriba (T) VI-semestr. 24 soat</b>	
<b>T1</b>	Webhost yoki Cloud platformasida CMS o'rnatish (WordPress yoki Joomla asosida)
<b>T2</b>	Boshqaruv panelida kontentlarini tashkil etish (Sahifa, maqola, toifa, media fayllari)
<b>T3</b>	Custom post tipi yoki taksonomiya yaratish
<b>T4</b>	Menyu va formalarni sozlash (Maxsus navigatsiya yoki qayd formasi)
<b>T5</b>	Rol asosida ruxsatlarini sozlash (Administrator, muharrir, muallif)
<b>T6</b>	Mobil qurilmalarda CMS ishlashini sinovdan o'tkazish (Responsive yoki Adaptive dizayn)
<b>T7</b>	Sayt xavfsizligini oshirish (SSL, xavfsizlik pluginlarini sozlash)
<b>T8</b>	Veb-sayt ishlashini sinovdan o'tkazish (Yuklanish, xavfsizlik, SEO)
<b>T9</b>	PHP va SQL yordamida CMS ma'lumotlarini ishlash (Custom query yoki ma'lumotlarini export/import qilish)
<b>T10</b>	WordPress uchun custom plugin yaratish (Masalan: maxsus widget yoki qisqa kod)
<b>T11</b>	Tarkibni tashkil etish va nashriga oid eng yaxshi amaliyotlarini sinovdan o'tkazish (SEO, metadata, kalit so'zlar)
<b>T12</b>	Dasturiy ta'minotni ishlab chiqish hayot davriga asoslangan CMS loyihasi (Loyiha rejasi, talablarini aniqlash, prototip, sinov, yakuniy topshirish)

### **MUSTAQIL TA'LIMNI BAJARISH BO'YICHA TALABLAR: (72 soat)**

<b>№</b>	<b>Mavzular va savollar</b>	<b>1-Bosqich</b>	<b>2-Bosqich</b>
1	CMS arxitekturasini va asosiy komponentlarini tadqiq qilish	Tayyorlov: Adabiyot o'qish, asoslarini konspekt qilish	Amaliy bajarish: CMS asosini tashkil etuvchi komponentlarini xaritada aks ettirish
2	Cloud CMS va klassik CMSlarini taqqoslash	Tayyorlov: Internet manbalarni o'rganish	Amaliy bajarish: Cloud va klassik CMSlarini qiyosiy tahlilini tayyorlash (jadval yoki infographic)
3	Kontent turlarini tashkil etish metodologiyasi	Tayyorlov: Kontent turlariga oid adabiyotlarni o'rganish	Amaliy bajarish: CMSda custom kontent tipi yaratish
4	Taksonomiya va teglar tizimini loyihalash	Tayyorlov: Taksonomiya tushunchasi, undan foydalanish yo'llari	Amaliy bajarish: Blog yoki yangiliklar bo'limiga taksonomiya tizimini qo'shish
5	CMS asosida multimediyalar kontentlarini joylashtirish	Tayyorlov: Audio, video, rasm formatlarini o'rganish	Amaliy bajarish: CMSda media fayllarini tashkil etish va ishlatish
6	Blog, portfolio yoki yangiliklar bo'limlarini tashkil etish	Tayyorlov: Blog yoki portfolio tuzilishlarini tahlil qilish	Amaliy bajarish: CMSda blog yoki portfolio bo'limlarini yaratish
7	Shablonlar va mavzularni	Tayyorlov: Shablon	Amaliy bajarish: CMSda

	sozlash	tuzilishlarini o'rganish	shablonni o'zgartirish yoki sozlash
8	CMS pluginlarini qidirish va o'rnatish jarayoni	Tayyorlov: Fayl tizimida yoki rasmiy katalogda pluginlarini aniqlash	Amaliy bajarish: CMSga pluginlarini o'rnatish va sozlash
9	CMS xavfsizligini oshirish yo'llari (login, ruxsatlar, firewall)	Tayyorlov: Xavfsizlik choralari haqida ma'lumot yig'ish	Amaliy bajarish: CMSda xavfsizlik sozlamalarini tashkil etish
10	CMSda multital imkoniyatlarini yo'lga qo'yish	Tayyorlov: Multi-language pluginlarini o'rganish	Amaliy bajarish: Saytni 2 yoki undan oshiq tillarga tarjima qilish
11	Kontentni SEO uchun optimallashtirish	Tayyorlov: SEO asoslarini o'rganish	Amaliy bajarish: Meta teglarini to'g'ri to'ldirish, kalit so'zlarini kiritish
12	CMSda backup va tiklash strategiyasini tashkil etish	Tayyorlov: Zaxira tizimlarini o'rganish	Amaliy bajarish: Saytning zaxira nusxasini yaratish va tiklash
13	Versiya nazorati (backup, rollback) asoslarini o'rganish	Tayyorlov: Version control tizimlarini o'rganish	Amaliy bajarish: Rollback funksiyasidan foydalanish
14	Foydalanuvchilarni tashkil etish va rollariga asoslangan tizimlarini sozlash	Tayyorlov: Foydalanuvchi rollari haqida ma'lumot	Amaliy bajarish: CMSda rollar va ruxsatlarini sozlash
15	Mualliflik huquqi va kontent litsenziyalari	Tayyorlov: Mualliflik huquqi asoslarini o'rganish	Amaliy bajarish: Kontentga tegishli litsenziya yoki mualliflik yozuvlarini kiritish
16	CMSda API dan foydalanish (REST, GraphQL)	Tayyorlov: API asoslarini o'rganish	Amaliy bajarish: CMS API'siga bog'lanish va ma'lumotlarini ishlatish
17	CMS asosida tashkil etilgan E-commerce platformasi	Tayyorlov: E-commerce asoslarini o'rganish	Amaliy bajarish: CMSda do'kon tashkil etish (mahsulotlar, savat, to'lov tizimlarini sozlash)
18	Blog yoki yangiliklar portalini CMS asosida qurish	Tayyorlov: Blog tuzilishlarini o'rganish	Amaliy bajarish: Blog yoki yangiliklar sayti yaratish
19	Ta'lim portalini CMS asosida qurish	Tayyorlov: Ta'lim portallari uchun asoslarini o'rganish	Amaliy bajarish: Ta'lim portalini CMS asosida tashkil etish
20	Korporativ intranet yaratish (CMS asosida)	Tayyorlov: Intranet tizimlarini o'rganish	Amaliy bajarish: Kompaniya intranetini CMS asosida tashkil etish
21	Profillar, forumlar yoki hamjamiyatlarini tashkil etish	Tayyorlov: Profillar va forumlarini ishlash prinsipi	Amaliy bajarish: Profillar yoki forumlarini CMSda tashkil etish
22	CMS uchun custom widgetlarini ishlab chiqish	Tayyorlov: Widget tuzilishlarini o'rganish	Amaliy bajarish: CMSda custom widgetlarini yaratish
23	Integratsiya (SMS, email, payments)	Tayyorlov: Integratsiya imkoniyatlarini o'rganish	Amaliy bajarish: SMS yoki to'lov tizimlarini CMSga ulash
24	CMS asosida tashkil etilgan a'zolik tizimlarini qurish	Tayyorlov: A'zolik tizimlarini o'rganish	Amaliy bajarish: A'zolik yoki obuna tizimini tashkil etish

25	CMSda multimediya fayllarini samarali tashkil etish (galereya, audio, video)	Tayyorlov: Fayl tashkil etish usullarini o'rganish	Amaliy bajarish: Galereya yoki media bo'limlarini tashkil etish
26	Kontentni vaqtiga qarab rejalashtirish (schedule)	Tayyorlov: Kontentni rejalashtirish asoslarini o'rganish	Amaliy bajarish: Kontentni vaqtiga qarab chiqishini sozlash
27	Caching va ishlash samaradorligini oshirish usullari	Tayyorlov: Caching ishlash prinsipi	Amaliy bajarish: Caching pluginlarini sozlash
28	Analitika va hisobotlarini CMS yordamida tashkil etish	Tayyorlov: Analitika asoslarini o'rganish	Amaliy bajarish: Sayt uchun Google Analytics yoki CMS hisobotlarini yo'lga qo'yish
29	Sayt ishlashiga ta'sir etuvchi omillar (load time, UX)	Tayyorlov: Yuklanish vaqtiga ta'sir etuvchi omillar	Amaliy bajarish: Sayt ishlashini optimallashtirish
30	CMSda migratsiya (eski versiyadan yangisiga)	Tayyorlov: Migratsiya jarayoni haqida ma'lumot yig'ish	Amaliy bajarish: Saytni yangilangan versiyaga o'tkazish
31	CMS asosida microsite yoki landing page yaratish	Tayyorlov: Landing page asoslarini o'rganish	Amaliy bajarish: CMSda landing page tashkil etish
32	Blog yoki yangiliklarini ijtimoiy tarmoqlarga avtomatik tarqatish	Tayyorlov: Ijtimoiy media APIlarini o'rganish	Amaliy bajarish: Avtomatik tarqatish tizimini sozlash
33	Elektron pochta obunalari (newsletter) tashkil etish	Tayyorlov: Email marketing asoslarini o'rganish	Amaliy bajarish: Obuna tizimini yo'lga qo'yish
34	CMSda multitayer (qatlamli) xavfsizlik tizimini tashkil etish	Tayyorlov: Xavfsizlik darajalari haqida ma'lumot	Amaliy bajarish: CMSda multilayer xavfsizliklarini sozlash
35	CMS asosida dokumentlarini (PDF, DOC) onlayn nashr etish	Tayyorlov: Elektron hujjatlar formatlarini o'rganish	Amaliy bajarish: Hujjatlarini CMSda nashr etish tizimini tashkil etish
36	Fanning yakuniy mustaqil ishi (portfel yoki loyiha) tayyorlash	Tayyorlov: Fanda o'rganganlarini tizimlashtirish	Amaliy bajarish: Portfel yoki yakuniy loyihani tayyorlash

Asosiy adabiyotlar	
1	M.M.Yuldashev, J.R.Yakubov, M.S.Abdulatifov "CMS tizimlari". O'quv qo'llanma. A-2024
2	Brandon, Jennifer. <i>Content Management Systems Explained</i> . — [Amazon], 2020. — 250 p.
3	Riddle, Brian. <i>Mastering CMS Development: From Concept to Deployment</i> . — Birmingham: Packt Publishing, 2019.
4	Williams, Brad, Ozhoga, David, Damstra, Justin. <i>Professional WordPress: Design and Development</i> . — Indianapolis: Wrox, 2020
5	Harper, Roger. <i>WordPress Plugin Development Cookbook</i> . — Birmingham: Packt, 2021
6	Atchison, Robin. <i>PHP and MySQL Web Development</i> . — Addison-Wesley, 2021
Qo'shimcha adabiyotlar	
1	Julius Lee. <i>Joomla!: A User's Guide</i> . — Berkeley: Pearson, 2021.
2	Ullman, Larry. <i>PHP and MySQL for Dynamic Websites</i> . — Berkeley: Peachpit, 2021.

3	Harper, Roger. <i>WordPress Security Handbook</i> . — SafeTech, 2021
4	Burley, Jodi; Peterson, Thomas. <i>Website Performance Optimization</i> . — O'Reilly, 2021

## **TALABALAR BILIMINI NAZORAT QILISH MEZONI VA TARTIBI**

“CMS tizimlar” fanidan talabalar bilimini baholash Andijon davlat universitetida ta’limning kredit tizimi sharoitlarida talabalar bilimini nazorat qilish tartibi va baholash mezonlari to’g’risida yo’riqnoma”ga asosan amalga oshiriladi.

**Talabaning fan bo’yicha o’zlashtirish ko’rsatkichini nazorat qilishda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi:**

**A) 5 (90-100 ball) baho olish uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**

- **Fanning mohiyati va mazmunini to’liq yoritib olish;**
- Fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo’l qo’ymas;
- Fan bo’yicha mavzu materiallarning nazariy va amaliy ahamiyati haqida aniq tasavvurga ega bo’lsa;
- Fan doirasida mustaqil erkin fikrlash qobiliyatini namoyon eta olish;
- Berilgan savollarga aniq lo’nda javob bera olish;
- Konspektga puxta tayyorlangan bo’lsa;
- Mustaqil topshiriqlarni to’liq va aniq bajargan bo’lsa;
- Fanga tegishli qonunlar va boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarni to’liq o’zlashtirgan bo’lsa;
- Fanga tegishli mavzulardan biri bo’yicha ilmiy maqola chop ettirgan bo’lsa;
- Tarixiy jarayonlarni sharxlay bilsa;

**B) 4 (70-89,9 ball) baho olish uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**

- Fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo’l qo’ymas;
- Fanning mazmunini amaliy ahamiyatini tushungan bo’lsa;
- Fan bo’yicha berilgan vazifa va topshiriqlarni o’quv dasturi doirasida bajarsa;
- Fan bo’yicha berilgan savollarga to’g’ri javob bera olish;
- Fan bo’yicha konspektini puxta shakllantirgan bo’lsa;
- Fanga tegishli qonunlar va boshqa meyoriy hujjatlarni o’zlashtirgan bo’lsa.

**V) 3 (60-69,9 ball) baho olish uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**

- Fan haqida umumiy tushunchaga ega bo’lish;
- Fandagi mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim chalkashliklarga yo’l qo’yilmas;
- Bayon qilish ravon bo’lmas;
- Fan bo’yicha savollarga mujmal va chalkash javoblar olinsa;
- Fan bo’yicha matn puxta shakllantirilmagan bo’lsa.

**G) Quyidagi hollarda talabaning bilim darajasi qoniqarsiz 2 (0-59,9 ball) baho bilan baholanishi mumkin:**



- Fan bo'yicha mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rilmagan bo'lsa;
- Fan bo'yicha mashg'ulotlarga doir hech qanday tasavvurga ega bo'lmasa;
- Fan bo'yicha matnlarni boshqalardan ko'chirib olganligi sezilib tursa;
- Fan bo'yicha matnda jiddiy xato va kamchiliklarga yo'l qo'yilgan bo'lsa;
- Fanga doir berilgan savollarga javob olinmasa;
- Fanni bilmasa

### Operatsion tizimlar fani bo'yicha ballarning nazoratlar taqsimoti va nazoratlarni o'tkazish muddati

Maksimal va saralash ballari	Maʼruza mashgʻulotlarida 30 ball		Amaliy, seminar, laboratoriya mashgʻulotlarida 30 ball		Jami	Yakuniy nazorat	Jami
	Oraliq nazoat uchun	Mustaqil taʼlim	Joriy nazorat uchun	Mustaqil taʼlim			
Maksimal bal 100%	15	15	15	15	60	40	100
Saralash bali 60%	Saralash bali 36 ball						
Nazoratni oʻtkazish muddati va shakli	Fanning 70 foiz oʻzlashtirilganda (yozma, amaliy ish, ogʻzaki)		Mashgʻulotlar davomida			(test) Fan xususiyatidan kelib chiqib HEMIS platformasi	

### Akademik talablar

O'qituvchi va talaba o'rtasidagi o'zaro munosabat samimiy va beg'araz bo'lishi lozim, Talaba(lar) tomonidan bajarilgan va topshirilgan mustaqil ta'lim mavzu topshiriqlarini elektron ta'lim platformasi (**HEMIS**) **orqali yuboradi** va **javobni ham shu tartibda oladi**. Belgilangan muddatda bajarilmagan topshiriqlar qayta qabul qilinmaydi.

### Fan o'qituvchisi to'g'risida ma'lumot.

<b>Mualliflar</b>	Yuldashev Madaminjon Muxammadqul o'g'li "Kompyuter injiniringi" kafedrasi katta o'qituvchisi, (tel.97-5999989)
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:yuldashevmadaminjon92@gmail.com">yuldashevmadaminjon92@gmail.com</a>
<b>Tashkilot</b>	Andijon davlat universiteti "Kompyuter injiniringi" kafedrasi
<b>Taqrizchilar</b>	AnDU "Kompyuter injiniringi" kafedrasi dotsent PhD B.B.Ro'zimov AnDPI "Matematika va informatika" kafedrasi dotsent M.Sh.Raxmonov

**Asosiy kontent George Mason University (GMU)** ("IT 335 – Web Development Using Content Management Systems"), **DePaul University** (IT 320 Content Management Systems) rasmiy sillabuslari asosida tayyorlangan.  
<https://ait.gmu.edu/wp-content/uploads/IT335Spring2015Syllabus.pdf>  
<https://www.cdm.depaul.edu/academics/pages/classinfo.aspx?Term=20251&ClassNbr=14706&fid=283208>

Mazkur Fan sillabusi universitet o'quv-uslubiy Kengashining 2025-yil "\_\_\_\_"avgustdagi № \_\_ -sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan.



Mazkur Sillabus “Kompyuter injiniringi” kafedrasining 2025 yil \_\_\_\_ avgustdagi \_\_\_\_ -sonli yig'ilish bayoni bilan ma'qullangan.

**O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i**

F.Odilov

**Fakultet dekani:**

A.Y.Boboyev

**“Kompyuter injiniringi” kafedrası mudiri:**

I.A.Ovxunov

**Tuzuvchilar:**

M.M.Yuldashev