



[www.manas.edu.kg](http://www.manas.edu.kg)

**КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ**  
**Инженердик факультети**  
**Экологиялык Инженердиги Бөлүмү**  
**Курстун программасы**

Курстун коду	Курстун аты (Кыргызча)	Курстун аты (Түркчө)	Семестр	Апталык саат	Кредит	ЕКТС
ÇEV-412	АГЫНДЫ СУУ ИНЖЕНЕРИЯСЫ	ATIKSU MÜHENDİSLİĞİ	8	3 + 0	3	3

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Тандоо
Координатор	Проф.Др. Канатбек КОЖОБАЕВ
Курстун мугалими	Проф.Др. Канатбек КОЖОБАЕВ
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	Sanarbek Izakov
Аудитория	301
Курстун максаты	Ар кандай таштанды суулардын чыгуу көлөмүн жана курамын эсептеп табууга үйрөтүү; ички жана сырткы суу кетируу системдери менен таанышуу жана аларды долборлоо үчүн керектүү эсептерди аткаруу; таштанды суунун көлөмүн азайтуу үчүн керектүү чаралар менен тааныштыруу; таштанды сууларды механикалык, физикалык, химиялык, биологиялык тазалоо ыкмалары жана аларды сыртка чыгаруу талаптары менен таанышуу.

**Колдонулуучу адабияттар**

Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1 Доц. Др. Хикмет Топрак. Таштанды сууну тазалоо курулуштарды долборлоонун негиздери. Том 1,2.	Китеп
2 Prof. Dr. Mehmet Berkün. Atık Su Arıtma ve Deniz Deşarjı Yapıları. Haziran 2006. 1. Baskı . 374 Syf.	Китеп
3 Prof. Dr. Ahmet Samsunlu. Su Getirme ve Kanalizasyon Yapılarının Projelendirilmesi. Eylül 2012 / 1. Baskı / 322 Syf.	Китеп
4 Nicholas P. Cheremisinoff, Ph.D. Handbook of Water and Wastewater Treatment Technologies .Copyright © 2002 Elsevier Inc.	Китеп
5 Dr. Michael R. Templeton , Prof. David Butler. Introduction to Wastewater Treatment. 1 edition. Pages: 19 July 2013. 80p.	Китеп
6 Сологаев. В. И. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ. Учебное пособие. - Омск: Изд-во СибАДИ, 2010.	Китеп
7 Методические указания к выполнению курсовой работы по водоснабжению и канализации жилого здания /В.И. Сологаев. -Омск: СибАДИ, 1988. - 39 с.	Китеп
8 Гидравлика, водоснабжение и канализация: учебник для вузов /В.И. Калицун и др. -М.: Стройиздат, 1980. -359 с.	Китеп
9 СНиП 2.04.01-85 (с изм. 1996 г.). Внутренний водопровод и канализация зданий. -М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1986. -56 с	Басылма
10 СНиП 2.04.03-85 СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА КАНАЛИЗАЦИЯ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ Дата введения 1986-01-01	Китеп

**Жетишилчү жыйынтыктар**

1	Таштанды суулардын көлөмүн жана болжолдонгон курамын эсептеп таба алган; ички жана сырткы суу кетируу тутумдарын (системдерин) долбоорлой алган; таштанды суунун түрүнө карата тазалоо ыкмаларын тандай алуу; таштанды сууну сыртка чыгаруу шарттарын билүү.
---	--

**Курстун планы**

Апта	Темасы
1. Апта	1. Таштанды суулар жөнүндө жалпы маалымат жана түшүнүктөр. Таштанды суу булактары.

### Курстун планы

2. Апта	Таштанды сууларынын өзгөчөлүктөрү: физикалык, химиялык, биологиялык. Айлана-чөйрөгө тийгизген таасири. Таштанды сууларды азайтуу иштери.
3. Апта	Тиричиликтен чыккан таштанды суулардын көлөмүн эсептеп табуу.
4. Апта	Өнөр-жайлардан чыккан таштанды суулардын көлөмүн эсептеп табуу
5. Апта	Жаан-чачындан пайда болгон таштанды суулардын көлөмүн эсептеп табуу
6. Апта	Тиричиликтен жана өнөр жайлардан чыккан таштанды суулардын курамын божомолдоп эсептеп табуу
7. Апта	Таштанды сууларды кетирүү системдери жөнүндө жалпы маалымат. Нормативдик документтер.
8. Апта	Биринчи аралык сынак
9. Апта	Таштанды сууларды кетирүү ички системдери: курамдары, жабдыктар, түтүктөр, схемалары.
10. Апта	Таштанды сууларды кетирүү ички системдерин түзүү үчүн эсептер: жантайууларды табуу, түтүктөрдү жана башка жабдыктарды тандоо.
11. Апта	Таштанды сууларды кетирүү сырткы системдерин түзүү үчүн эсептер: жердин жана түтүктөрдүн жантаюуларын эсептеп табуу. Таштанды сууларды кетирүүчү сырткы системдерин түзү
12. Апта	Таштанды сууну тазалоонун максаттары жана ыкмалары жөнүндө жалпы түшүктөр: механикалык тазалоо ыкмалары; физикалык тазалоо ыкмалары.
13. Апта	Таштанды сууну тазалоонун максаттары жана ыкмалары жөнүндө жалпы түшүктөр: химиялык жана физика-химиялык тазалоо ыкмалары.
14. Апта	Экинчи аралык сынак
15. Апта	Таштанды сууларды биологиялык тазалоо. Таштанды сууларды тазалоого жана көлмөлөргө же башка сууларга чыгаруу талаптары.
16. Апта	Таштанды сууну тазалоо курулуштарын долбоорлоого кириш.

### Баалоо

Баалоо каражаты	Саны (даана)	Үлүшү (%)	Жалпы үлүшү
Арасынак	2	30	<b>40</b>
Тапшырмалар	1	10	
Финал сынагы	1	60	<b>60</b>