



Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі
С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті
«Құрылыс материалдарын өндіру және стандарттау» кафедрасы

«Цемент технологиясының негіздері» пәнінен
5В073000 «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және
конструкцияларын өндіру» мамандығының студенттеріне арналған

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Павлодар

Жұмыс оқу бағдарламасын
бекіту парағы



Нысан
ПМУ ҰС Н 7.18.4/17

БЕКІТЕМІН

ОІ жөніндегі проректор
_____ Н.Э. Пфейфер
2013 ж. «__» _____

Құрастырушы: _____ т.ғ.к., доцент Б.Ч. Кудрышова

«Құрылыс материалдарын өндіру және стандарттау» кафедрасы

Цемент технологиясының негіздері пәнінен
5В073000 «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын
өндіру» мамандығының студенттеріне арналған

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Жұмыс оқу бағдарламасы жұмыс оқу жоспары мен 5В073000
«Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру»
мамандығының элективті пәндер каталогы негізінде әзірленді және
Университеттің Ғылыми кеңесінің мәжілісінде 20__ж.
«__» _____, №__ хаттамамен бекітілген.

Кафедра отырысында ұсынылды 2013 ж. «__» _____ № __
Хаттама.

Кафедра меңгерушісі _____ В. Т. Станевич 2013 ж.
«__» _____

Сәулет-құрылыс факультетінің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданды
2013 ж. «__» _____ № __ Хаттама

ОӘК төрағасы _____ Г. А. Жукенова 2013 ж. «__» _____

ОӘБ бастығы _____ Е. Н. Жуманкулова 2013 ж.
«__» _____

Университеттің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданды
2013 ж. «__» _____ № __ Хаттама

1. Оқу бағдарламасының паспорты

Пәннің атауы «Цемент технологиясының негіздері»

Міндетті бойынша компонент.

Кредиттер саны және оқу мерзімі

Барлығы – 3 кредит

Курс: 3

Семестр: 5

Барлығы: аудиториялық сабақтар – 45 сағат

Дәрістер – 15 сағат

Тәжірибелік сабақтар – 30 сағат

СӨЖ – 90 сағат

СОӨЖ – 22,5 сағат

Жалпы еңбек сыйымдылық – 135 сағат

Бақылау түрі

Емтихан – 5 семестр

2. Пререквизиттер, постреквизиттер

Пререквизиттер Осы пәнді меңгеру үшін төмендегі пәндерді меңгеру кезінде алынған білім, икемділік және дағды-машықтар қажет: Құрылыс материалдарын химиясы; Құрылас материалдары 1.

Постреквизиттер Пәнді меңгеру кезінде алынған білім, икемділік және дағды-машықтар келесі пәндерді меңгеру үшін және ғылыми ізденістерге қажет: Бетон толтырғыштары; Бетон технологиясы.

3. Мәні, мақсаттары мен міндеттері

Пәннің мәні

«Цемент технологиясының негіздері» пәні «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру» мамандығы бойынша студенттерді оқыту жоспарының арнайы мамандық үшін таңдау бойынша компонентіне жатады.

Пәнді оқытудың мақсаты

«Цемент технологиясының негіздері» пәнінің мақсаты болашақ мамандарға Цементтің және цемент бұйымдарының құрамын, қасиеттерін, цемент өндірісі технологиясы негіздерін үйрету, өндірісте қолдану болып табылады.

Пәнді оқытудың міндеттері

Пәннің негізгі міндеті студенттерге цемент өндірісінің тәсілдерін, күйдіру процесстерінің технологияларын, оларды қолданудың теориялық практикалық негіздерін үйрету.

4. Білімге, дағдыға, іскерлікке және біліктілікке талаптар

Осы пәнді игеру нәтижесінде студенттер:

- цемент шикізаттарының түрлерін білу, қоспа құрамын жобалау, есептеу;
- цемент және цемент бұйымдардың жүктемеге төзімділігін, құрылымдардың беріктігін, цементтің маркасын анықтау.
- цемент өндірісінің тәсілдерін және технологиялық құрал жабдықтарды таңдау;
- цемент өндірісінің технологиялық сұлбасын жобалау;

Білу керек:

- цементтің түрлері құрамы, ерекшеліктері;
- цемент өндірісінің негізгі тәсілдері, технологиясы;
- цемент күйдіргіштерінің түрлері, химиялық құрамы;
- цемент өндірісінде қолданылатын құрал жабдықтар, олардың атқаратын міндеті;

Істей білу керек:

- компьютерлік техниканы қолданып практикалық жұмысы кезінде болатын міндеттерді шешуді;
- цемент құрылыс материалдар сапалық көрсеткіштерін бақылауын ұйымдастыруды.

Тәжірибелік дағдылану:

- практикалық қызметті ұйымдастыру негіздері;
- құрылыс материалдарының қасиеттерін бағалау әдістемесі.

Білікті болу керек:

- өзінің зияткерлігін және жалпы мәдени деңгейін дамыту және жетілдіру қабілеттілігінде;
- зерттеудің жаңа әдістерін өздігінен оқытуға, өзінің кәсіби қызметінің ғылыми және өндірістік профилін өзгертуге;
- тақырыбы бойынша ақпаратты жүйелеуде, талдауда және жинақтауда.

5. Пәнді оқытудың пәндік жоспары

Сабақ түрлері бойынша академиялық сағаттарды бөлу

№ р/с	Тақырыптардың атауы	Аудитория- лық сабақтар		СӨЖ	
		дәріс	тәж.	бар- лығы	СОӨЖ
1	2	3	4	5	6
1	Кіріспе. Цемент. Анықтамасы, түрлері. Портландцементтің ерекшеліктері, құрамы.	1	2	6	2
2	Портландцемент шикізаттары, күйдіргіш түрлері, портландцементті өндіру тәсілдері.	2	4	10	2
3	Портландцементті өндірудің ылғалды және құрғақ тәсілдері, ұсақтағыш технологиялық механизмдер	2	4	14	2
4	Цемент тасының құрылымы және портланд цементтің беріктігі	2	4	12	2
5	Цемент тасының төзімділік қасиеттері және қоспалар, органикалық қоспалар	2	4	12	3
6	Цементтің арнайы түрлері, минералды қоспасы бар цементтер	2	4	14	4
7	Қожды цемент, гипс-пуццоланд цемент, сазтопырақты цемент.	2	4	10	3,5
8	Ұлғайғышцемент қасиеттері.	2	4	12	4
Барлығы: 135, (3 кредит)		15	30	90	22,5

6 Әдебиеттер тізімі

Негізгі

1) Ақмалаев К., Мусаев Т. Цемент және одан жасалынатын құрылыс материалдары: Оқу құралы. – Алматы: ҚазККА, 2007. – 174 б.

2) Михайлова И., Васильев., Миронов. Современные строительные материалы и товары. М.; Изд-во Эксмо, 2005 г.

3) Сатеков Б.С. Табиғи және жасанды құрылыс материалдары мен бұйымдары. Тараз: Сенім, 2007. 1-2 том.

4) Рыбьев И.Г. Строительное материаловедение - М.: Высшая школа, 2004. – 701 с.

Қосымша

1) Голованова Л.В. Общая технология цемента. - М: Стройиздат, 1984.

2) Биологическое сопротивление материалов /В.И. Соломатов, В. Т. Ерофеев, В. Ф. Смирнов и др. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2001.– 196 с.

3) Каркасные строительные композиты: в 2 ч. /В.Т. Ерофеев, Н.И. Мищенко, В.П. Селяев, В.И. Соломатов ; под ред. акад. РААСН В. И. Соломатова. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 1995. – 372 с.

4) Волженский А.В. и др. Минеральные вяжущие вещества- М.:Стройиздат,1986-473с.

5) Банит Ф.Г.Механическое оборудование цементных заводов- М.:Машинстроение,1987.