



Нысан
ПМУ ҰС Н 7.18.4/17

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

«Құрылыс материалдары мен бұйымдарының дамыған технологиялары»
пәнінен
6М073000 «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және
конструкцияларын өндіру» мамандығының магистранттарына арналған

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Павлодар

Кегль 14,
буквы
строчные,
кроме
первой

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

Құрылыс материалдары мен бұйымдарының дамыған технологиялары пәнінен
6M073000 «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын
өндіру» мамандығының магистранттарына арналған

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Жұмыс оқу бағдарламасы жұмыс оқу жоспары мен 6M073000 «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 «Құрылыс материалдары мен бұйымдарының дамыған технологиялары»

Арнайы мамандық үшін таңдау бойынша компонент.

Кредиттер саны және оқу мерзімі

Барлығы – 4 кредит

Курс: 1

Семестр: 1

Барлығы: аудиториялық сабақтар – 60 сағат

Дәрістер – 45 сағат

Тәжірибелік сабақтар – 15 сағат

МӨЖ – 120 сағат

МОӨЖ– 30 сағат

Жалпы еңбек сыйымдылық – 180 сағат

Бақылау түрі

Емтихан – 1 семестр

2. Пререквизиттер, постреквизиттер

Пререквизиттер Осы пәнді меңгеру үшін қажетті пәндерді, меңгеру тізімі жұмыс оқу жоспары бойынша. Берілген пән бірінші жыл үшін стандартқа сәйкес қарастырылған пәндермен қатар оқылады, физика, химия, құрылыс материалдары бойынша білім қажет.

Постреквизиттер Мамандықтың оқу жоспарымен қарастырылған барлық пәндерді оқу кезінде, пәнді оқу кезінде алынған білім, зейін мен дағды білім алуға жауапты қарауға мүмкіндік береді. Материалдар туралы объективті берілгендерді алу үшін аспаптар және қазіргі заманғы әдістерқолдануын білу.

3. Мәні, мақсаттары мен міндеттері

Пәннің мәні «Құрылыс материалдары мен бұйымдарының дамыған технологиялары» пәні «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру» мамандығы бойынша магистранттарды оқыту жоспарының арнайы мамандық үшін таңдау бойынша компонентіне жатады.

Пәнді оқытудың мақсаты

«Құрылыс материалдары мен бұйымдарының дамыған технологиялары» пәнінің мақсаты – құрылыс материалдары мен бұйымдарының дамыған

технологиялары жергілікті шикізат және техногендық қалдықтар пайдаланумен қажетті қасиеттерге ие жаңа тиімді құрылыс материалдарын алудың негіздерін жақсы меңгерген маман дайындау.

Пәнді оқытудың міндеттері

Осы пәнді оқу нәтижесінде мемлекеттік білім беру стандартына сәйкес магистранттардың:

- экологиялық қауіпсіздікті ескеретін, отын-энергия және басқа материалдық қорларды тиімді пайдаланатын құрылыс материалдары мен бұйымдарының жаңа тиімді технологиялары туралы түсініктері болуы керек;
- кешенді құрылыс-пайдаланушылық қасиеттерге ие бұйымдар мен конструкциялардың түрлерін, материалдар мен бұйымдардың ұзгі мерзімділігін қамтамасыз ететін мәселелердің шешімдерін білуі қажет;
- құрылыс материалдарының ерекшеліктерін анықтап, жобалық шешімдерді материалдар мен бұйымдарды таңдай алуды, конструкциялардағы материалдар сенімділігін және ұзақ мерзімділігін болжай алуды, өндірістің және құрылыс материалдары мен бұйымдарын пайдаланудағы экономикалық тиімділігі негіздей алуды, өндірісті бақылай алуды меңгеруі керек.

4. Білімге, дағдыға, іскерлікке және біліктілікке талаптар

Осы пәнді игеру нәтижесінде магистранттар:

- әр түрлі құрылыс материалдары дамыған технологиялары негізгі зерттеу әдістері және ғылыми зерттеу негіздері бойынша түсінігі болу керек;
- құрылыс материалдары дамыған технологияларын білу және зерттеудің жалпы және жеке әдістерін білу керек.

Білу керек:

- бастапқы материалдардың сапасын анықтаудың қазіргі әдістемелерін қолдану. Жана дамыған конгломераттық жүйелердің құрамын әртүрлі әдістемелер бойынша анықтау;
- табиғи-климаттық, экологиялық, экономикалық факторлардың әсерін;
- қасиеттердің талап етілетін көрсеткіштермен материалдың қалыптау процесін және қоспалардың қасиеттерін анықтай отырып, бетон қоспасына әсер ету құралдармен және әдістермен баға беру.

Істей білу керек:

- бастапқы материалдардың сапасын анықтаудың қазіргі әдістемелерін қолдану. Конгломераттық жүйелердің құрамын әртүрлі әдістемелер бойынша анықтау;
- қасиеттердің талап етілетін көрсеткіштермен материалдың қалыптау процесін және қоспалардың қасиеттерін анықтай отырып, қоспасына әсер ету құралдармен және әдістермен баға беру.

Тәжірибелік дағдылану:

- құрылыс материалдар мен бұйымдар өндірісіндегі дамыған технологиясындағы қызметті ұйымдастыру негіздері;

- әртүрлі құрылыс материалдар мен бұйымдардың қасиеттерін бағалау әдістемесі.

Білікті болу керек:

- әртүрлі материалдар мен бұйымдарын өндірісінде жұмсалатын материалдардың физикалық және химиялық қасиеттерін және олардың талаптарына сәйкестігін; дайындау әдістерін, тасымалдау және шикізат материалдары мен алынған өнемді сақтаудың экономикалық жағдайдарын; бетон мен темірбетон және конструкцияларды өндіру технологиясына байланысты әлеуметтік - экономикалық бағдарламаларды меңгеруі қажет;

- физикалық, химиялық зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми-техникалық есептерді дайындау, зерттеу тақырыбы бойынша ақпаратты жүйелеуде, талдауда және жинақтауда.

5. Пәнді оқытудың пәндік жоспары

Сабақ түрлері бойынша академиялық сағаттарды бөлу

№ р/с	Тақырыптардың атауы	Аудиториялық сабақтар		МӨЖ	
		дәріс	тәж.	барлығы	МОӨЖ
1	2	3	4	5	6
1	Кіріспе.	3	1	-	-
2	Құрғақ құрылыс араласпаларының технологиясы және класиффикациясы	4	2	10	2
3	Құрғақ гипс араласпаларының технологиясы	4	2	10	4
4	Цементтік құрғат араласпалар және олардың технологиясы	6	1	10	4
5	Аз су қажет ететін гипстік байланыстырғыштар	6	2	10	2
6	Цемент негізіндегі аз су қажет ететін байланыстырғыштар	6	2	20	6
7	Бетон бұйымдарын өндірудің жаңа технологиялары	6	2	20	4
8	Керамогранит технологиясы	6	2	20	4
9	Өндіріс қалдықтары негізіндегі құрылыс материалдары	4	1	20	4
1	Барлығы: 180, (4кредит)	45	15	120	30

6 Әдебиеттер тізімі

Негізгі

- 1) Жақыпбеков Ш.Қ., Ибраимбаева Г.Б. Әрлеу материалдарының технологиясы. Оқу құралы. – Алматы: ҚазБСҚА, 2012. – 188 б.
- 2) Кулибаев А.А., Нурбатуров К.А., Кудерин М.К., Де И.М. Керамогранит на основе Казахстанского сырья, НИЦ Павлодарского госуларст-го. унив-та им.С.Торайғырова, 2007 г.
- 3) Козлов В.В. Сухие строительные смеси: - М.; ИАСВ, 2000 г.
- 4) Нехорошев А.В., Цителаури Г.И. и др.. Ресурсосберегающие технологии керамики, силикатов и бетонов. - М.: Стройиздат, 1991 г.
- 5) Филимонов Б.П. Отделочные работы. Современные материалы и новые технологии. Учебное пособие. - М.; ИАСВ, 2004 г.
- 6) Сатеков Б.С. Табиғи және жасанды құрылыс материалдары мен бұйымдары.: Тараз: Сеним, -2007, 1 том-576-бет. 2 том -472-бет.

Қосымша

- 7) Баженов Ю.М. Технология бетона. М., ИАСВ, 2002 г.
- 8) Безбородов В.А., Белан В.И., Мешков П.И. и др.. Сухие смеси в современном строительстве, Новосибирск: 1998 г.
- 9) Карапузов Е.К., Лутц Г., Герольд Х. и др. Сухие строительные смеси:: справочное пособие: - К.: Техника, 2000 г.
- 10) Наназашвили И.Х. Строительные материалы, изделия и конструкций. Справочник. - М.: Высш.шк., 2004 г.
- 11) Микульский В.Г. и др. Строительные материалы (материаловедение и технология), уч. пос.-М.: ИАСВ, 2004 г.
- 12) Садуакасов М.С. Пластифицированные гипсовые вяжущие: Учебное пособие, Алматы: КазГАСА, 1995 г.