



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

«Құрылыстық керамика технологиясы» 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

Құрылыстық керамика технологиясы пәнінен
5В073000 «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын
өндіру» мамандығының студенттеріне арналған

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Жұмыс оқу бағдарламасы 5В073000 «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру» мамандығының ҚР МЖМБС 2012 ж. және ТОЖ 2013 ж. негізінде әзірленді және С.Торайғыров атындағы ПМУ Ғылыми кеңесінде 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. Жуkenова 2013 ж. «__» _____

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

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

1. Оқу бағдарламасының паспорты

Пәннің атауы «Құрылыстық керамика технологиясы»

Кәсіптік пәндер үшін міндетті компонент.

Кредиттер саны және оқу мерзімі

Барлығы – 3 кредит

Курс: 3

Семестр: 6

Барлығы: аудиториялық сабақтар – 60 сағат

Дәрістер – 30 сағат

Тәжірибелік сабақтар – 30 сағат

СӨЖ – 120 сағат

СОӨЖ – 30 сағат

Жалпы еңбек сыйымдылық – 180сағат

Бақылау түрі

Емтихан – 6 семестр

Курстық жұмыс – 6 семестр

2. Пререквизиттер, постреквизиттер

Пререквизиттер Осы пәнді меңгеру үшін қажетті пәндерді меңгеру тізімі жұмыс оқу жоспары бойынша. Берілген пән үшінші жыл үшін стандартқа сәйкес қарастырылған пәндермен қатар оқылады, құрылыс материалдары, байланыстырғыш заттар пәндер бойынша білім қажет.

Постреквизиттер Мамандықтың оқу жоспарымен қарастырылған барлық пәндерді оқу кезінде, процесс пен аппараттар, экономика пәндерді оқу кезінде алынған білім, зейін мен дағды білім алуға жауапты қарауға мүмкіндік береді. Теориялық жоспарлауға икемі болсын, тәжірибелік зерттеу нәтижелерін жұмыстансын және тиісті түрде оларды таныстыру және білу.

3. Мәні, мақсаттары мен міндеттері

Пәннің мәні

«Құрылыстық керамика технологиясы» пәні, «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру» мамандығы бойынша студенттерді оқыту жоспарының арнайы мамандық үшін міндетті компонентіне жатады.

Пәнді оқытудың мақсаты

«Құрылыстық керамика технологиясы» пәнін игерудің мақсаты келесілер болып табылады. Қазіргі кездегі керамикалық бұйымдарды өндіру технологиясын және қасиеттерін терең білетін, олардың қазіргі замандағы азаматтық, өнеркәсіптік құрылыстағы маңыздылығын, оны әрі қарай дамытып, капитал қорының тиімділігін артыруды білетін мамандарды дайындау.

Пәнді оқытудың міндеттері

- мамандар алдында ақпараттағы материалдарды меңгеру, өздерінің білімін жоғарлату, жаңа материалдардың тиімділігін әдеттегі материалдардың тиімділігімен салыстырып, жаңа зауыт, цехтардың технологиясын жобалауды үйрену;

- оптималды технологияны, сапалы өнімді және шикізаттарды тиімді пайдалану принциптерін игеру.

4. Білімге, дағдыға, іскерлікке және біліктілікке талаптар

Осы пәнді игеру нәтижесінде студенттер:

- негізгі құрылыс материалдар мен бұйымдары өндірісі саласының жетекші жағдайы;

- өз қолданысын тапқан керамикалық құрылыс материалдарының өндірісінде тиімді, энергия және басқа да қорларды қорғайтын технологиялар жасаудағы ғылымның және жаңашылдардың ролі туралы түсініктері болуы керек.

Білу керек:

- МемСт талаптарына сәйкес заманауи керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының қасиеттерін және өндіру технологиясын;

- бастапқы шикізаттық материалдарын тасымалдау, сақтау және өңдеу тәсілдерін;

- керамикалық материалдар өндірісін техникалық қадағалау әдістері мен міндеттерін;

- даму бағыты зор құрылыс керамикасы технологиясының құрылыс кешеніндегі әлеуметтік-экономикалық жағдайын.

Істей білу керек:

- құрылыс керамика бұйымдарының материалдарының қасиеттерін сандық мәндермен бағалап және оларды анықтаудың әдістемелік принциптерін, шикізатты зерттеуді;

- дайын өнім сапасын бақылауды қамтамасыз ететін жұмыстар орындауды; қалдықсыз өндіріс және өндіріс қалдықтары мен халық шаруашылығының басқа да өнімдерін кешенді пайдалана отырып экологиялық қауіпсіздікті, отын-энергетикалық және басқа материалдық қорларды үнемдейтіндей шикізаттық материалдарды тиімді пайдалануды;

- нақты пайдалану жағдайы үшін қарастырылып отырған қолдану саласында, сондай-ақ олардың өндірісінде еңбек сыйымдылығын төмендету жолдарын.

Тәжірибелік дағдылану:

- зерттеу қызметін ұйымдастыру негіздері;
- құрылыс керамика бұйымдарының қасиеттерін бағалау әдістемесі;
- эксперименталдық мәліметтерді өңдеу үшін есептеу техникасын қолдану.

Білікті болу керек:

- мамандар алдында ақпараттағы материалдарды меңгеруде;
- жаңа материалдардың тиімділігін әдеттегі материалдардың тиімділігімен салыстыруда;
- зерттеудің жаңа әдістерін өздігінен оқытуда, өзінің кәсіби қызметінің ғылыми және ғылыми-өндірістік профилін өзгертуде.

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	1	-	1	1
2	Құрылыс керамикасын өндіруге арналған шикізат	2		9	2
3	Саз материалдарының қасиеттері	3	-	15	3
4	Шикізаттық материалдарды өңдеу және қалыптық массаны дайындау	3	6	10	3
5	Керамикалық бұйымдарды кептіру технологиясының негіздері	3	8	10	3
6	Қабырғалық керамикалық материалдарды күйдірудің негіздері	3	8	10	3
7	Кірпішті жартылай құрғақ престеу технологиясы	3	8	10	3
8	Керамикалық кірпіштің қор үнемдеу технологиясы	2	-	15	2
9	Тағайындалулары әр түрлі керамикалық бұйымдарды өндіру технологияларының ерекшеліктері	8	-	20	8
10	Керамикалық материалдар кәсіпорындарындағы техникалық бақылауларды ұйымдастыру	2	-	20	2

Барлығы: 180, (4 кредит)	30	30	120	30
---------------------------------	----	----	-----	----

6 Әдебиеттер тізімі

Негізгі

- 1) Сатеков Б.С. Табиғи және жасанды құрылыс материалдары мен бұйымдары. Тараз: Сенім, - 2007. I том. – 576 бет., II том. – 472 бет.
- 2) Сайбулатов С.С. Полусухое прессование керамического кирпича на основе суглинки. Алматы, КазГАСА, 2000.
- 3) Станевич В.Т. Строительная керамика: учебное пособие / В.Т.Станевич. – Павлодар: Кереку, 2008. – 96 с.
- 4) Жақыпбеков Ш.Қ., Ибраимбаева Г.Б. Әрлеу материалдарының технологиясы. Оқу құралы. – Алматы: ҚазБСҚА, 2012. – 188 б.
- 5) Роговой М. И. Технология искусственных пористых заполнителей и керамики: Учебник / М. И. Роговой / Репринтовое воспроизведение изделия 1974г. – М.: Эколит, 2011. – 320 с.
- 6) Микульский В.Г. и др. Строительные материалы (материаловедение и технология), -М., ИАСВ, 2004.

Қосымша

- 1) Канаев В.К. Новая технология строительной керамики. – М.: Стройиздат, 1990. – 264 с.
- 2) Сайбулатов С.Ж., Кулебаев А.А., Сайбулатов С.С., Лян А.Н., Тайжанов С.С. Использование золошлаковых отходов ТЭС в производстве керамических материалов: Учебное пособие. Алматы КазГАСА, 2000.-215 с.
- 3) Кулибаев А.А., Нурбатуров К.А., Кудерин М.К., Де И.М. Керамогранит на основе Казахстанского сырья, НИЦ Павлодарского государст-го. унив-та им.С.Торайгырова, 2007 г.
- 4) Кулибаев А.А. Құрылыстағы әрлеу материалдары: Оқу құралы. – Алматы: Триумф «Т», 2007. – 448 б.
- 5) Нехорошев А.В., Цителаури Г.И. и др.. Ресурсосберегающие технологии керамики, силикатов и бетонов. - М.: Стройиздат, 1991 г.
- 6) Дворкин Л.И., Пашков И.А. Строительные материалы из отходов промышленности. – Киев: Выща школа, 1989.
- 7) Книгина Г.И., Вершина Э.Н. Лабораторные работы по технологии строительной керамики и легких пористых заполнителей. – М.: Высшая школа, 1977.
- 8) Материаловедение в строительстве. Под. ред. Рыбьева И.А. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
- 9) Наназшвили И.Х. Строительные материалы, изделия и конституции. Справочник. – М.: Высшая школа, 2004.

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

11) Сайбулатов С.Ж., Сулейменов С.Т., Ралко А.В. Золокерамические стеновые материалы. - Алма-Ата: Наука, 1982. 292 с.