KM 2207 «Құрылыстық материалдары»\_

1 семестр 2018-19 учебный год / 1 семестр 2018-19 оқу жылы

1) Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: «Құрылыс материалдары» пәні «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру» мамандығы бойынша студенттерді оқыту жоспарының арнайы кәсіптік мамандық үшін міндетті компонентіне жатады.

2) Пәннің кредиттік соммасы/ Кредитная стоимость дисциплины: 3 кредит

3) Мақсаты/ Цель: «Құрылыстық материалдары» пәнін оқытудың мақсаты – капиталды құрылыстың қазіргі заманғы талаптарына сәйкес құрылыс материалдардың түрлерін, олардың қасиеттерін және өндіру технологиясын терең меңгерген мамандар дайындау.

4) Оқудың нәтижелері/ Результаты обучения: Осы пәнді игеру нәтижесінде студенттер:

Білу керек: құрылыс материалдарға және бұйымдарға және оларды өндіру технологияларына қойылатын негізгі талаптарды; кұрылыс материалдарының номенклатурасын; құрылыс материалдарының қасиеттерін және құрылым ерекшеліктерін; өндірістің шикізат ресурстарын; технологиялық операция жағының маңыздылығын; шикізаттың, материалдардың және бұйымдардың сапалық көрсеткіштерін бағалау әдістерін; шикізаттар сапасын жоғарылату әдістерін және тағайындалуы әр түрлі құрылыс материалдардың негізгі технологияларын.

Істей білу керек: құрылыс материалдарын бағытты түрде таңдап, оларды берілген пайдалану жағдайында қолдана алуда; құрылыс саласындағы ғылыми жетістіктерді пайдалануда; алған білімдері мен дағдыларын өндірістік және жобалау қызметтерінде іске асыруда; құрылыс материалдарын қажетті жағдайларда қолдану үшін мән-мәтін анықтауда және жаңашылдық ақпараттарды жеткізуде.

Қалыптастырылатын компененциялар: құрылыс материалдардың қасиеттерін анықтау мен салыстыра алу керек; қазіргі заманауи әртүрлі құрылыс материалдары мен бұйымдарының сапасын бақылауды қамтамасыз ететін қызметтерді білу және түсіну қажет; құрылыс материалдарды өндіру бойынша іс-шаралардың жүйелі орындау кезінде білімдерді және ұғынысты қолдану; әртүрлі керамикалық материалдарды өндіруге қажет аспаптар және жабдықтары бойынша нормативтік-техникалық құжаттарды қолдану туралы пікірлердің қалыптасуы.

5) Мазмұны/ Содержания: Сабақ түрлері бойынша сағаттардың саны

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ р/с** | **Тақырыптардың атауы** | **Сабақ түрлері бойынша сағаттардың мөлшері** | | | **СӨЖ** | |
| **дәріс** | **тәж.** | **зерт.** | **бар-лығы** | **СОӨЖ** |
| 1 | Кіріспе. Құрылыс материалдар туралы жалпы түсінік | - | 1 | - | - | - |
| 2 | Құрылыс материалдарының негізгі қасиеттері | 2,5 | 2 | - | 10 | 1 |
| 3 | Табиғи тасты материалдар және оның қасиеттері | 2 | 1 | - | 5 | 1 |
| 4 | Керамикалық бұйымдар және оның түрлері | 2 | 1 | - | 5 | 2 |
| 5 | Шыны және шыныдан жасалған бұйымдар | 2 | 1 | - | 5 | 1 |
| 6 | Бейорганикалық байланыстырғыш заттар | - | - | 2 | 5 | - |
| 7 | Бетон және оның түрлері | - | - | 1 | 5 | - |
| 8 | Құрылыс ерітінділері | - | - | 1 | 5 | - |
| 9 | Асбестцементті бұйымдар | - | - | 1 | 5 | - |
| 10 | Автоклавты материалдар мен бұйымдар | 3 | 2 | - | 5 | 1 |
| 11 | Ағаш материалдары мен бұйымдары | 2 | 1 | - |  | 0,25 |
| 12 | Органикалық байланыстырғыш заттар және олардың негізгі қасиеттері | 3 | 2 | - | 10 | 2 |
| 13 | Полимерлі материалдар мен бұйымдары | 2 | 2 | - | 5 | 1 |
| 14 | Жылуоқшаулағыш материалдар мен бұйымдары | 2 | 1 | - | 10 | 1 |
| 15 | Акустикалық материалдары | 2 | 1 | - | 5 | 1 |
| 16 | Лак және бояу материалдары | - | - | 1 | 5 | - |
| 17 | Металл материалдары мен бұйымдары | - | - | 1,5 | 5 | - |
|  | Барлығы: 135 (3 кредит) | 22,5 | 15 | 7,5 | 90 | 11,25 |

6) Пререквизиттер/ Пререквизиты: Осы пәнді оку үшін келесі жалпы білім беретін және базалық пәндер бойынша білім қажет: «Физика», «Химия», «Математика».

7) Негізгі оқулықтар/ Основной учебник:

* Акмалаев К. А. Цемент және одан жасалынатын құрылыс материалдары : Оқу құралы. – Алматы : ҚазККА, 2007. – 174 б.
* Жақыпбеков Ш. Қ., Ибраимбаева Г. Б. Әрлеу материалдарының технологиясы. Оқу құралы. – Алматы: ҚазБСҚА, 2012. – 188 б.

8) Қосымша оқулық/ Дополнительная литература:

* Сатеков Б. С. Табиғи және жасанды құрылыс материалдары мен бұйымдары. Тараз: Сенім, - 2007. І том. – 576 бет., ІІ том. – 472 бет.
* Гончаров Ю. И. Сырьевые материалы силикатной промышленности, Учебное пособие. – М.: Изд. АСВ, 2009. – 128 с.
* Ибраимбаева Г. Б., Жакипбеков Ш. К. Проектирование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций: Методическое пособие по выполнению дипломного проекта для специальности 5В073000 – «Производство строительных материалов, изделий и конструкций». – Алматы: КазГАСА, 2014. – 72 с.
* Кулибаев А. А. Құрылыстағы әрлеу материалдары: Оқу құралы. – Алматы: Триумф «Т», 2007. – 448 б.
* Наназшвили И. Х. Строительные материалы, изделия и конституции. Справочник. – М.: Высшая школа, 2004.

9) Координатор: Акимбекова Самал Тотай кызы, аға оқытушы, магистр.

10) Компьютерді пайдалану/ Использование компьютера: компьютермен жұмыс зертханалық және практикалық сабақтарда жүргізіледі/работа с компьютером на лабараторных и практических занятиях.

11) Зертханалық жұмыстар және проектер/ Лабораторные работы и проекты: Зертханалық сабақтар – 7,5 сағат/ Лабораторные работы – 7,5 час. Тақырыптар: Бейорганикалық байланыстырғыш заттар; Бетон және оның түрлері; Құрылыс ерітінділері; Асбестцементті бұйымдар; Металл материалдары мен бұйымдары; Лак және бояу материалдары.

Преподаватель: Акимбекова С.Т. Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_