**«Құрылыс материалдары»**

**пәні бойынша магистратураға түсуге арналған кешенді тестілеудің**

**тест спецификациясы**

*(2022жылдан бастап қолдану үшін бекітілген)*

**1. Мақсаты:** Қазақстан Республикасы жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында оқуды жалғастыра алу қабілетін анықтау.

**2. Міндеті:** Келесі білім беру бағдарламалары тобы үшін түсушінің білім деңгейін анықтау:

**М125 – «***Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру***»**

**М 124 – «***Құрылыс***»**

**М 126 «***Көлік құрылысы***»**

**М127 – «***Инженерлік жүйелер мен желілер***»**

*шифр білім беру бағдармалар тобы*

**3. Тест мазмұны:** Тестіге «Құрылыс материалдары» пәні бойынша жұмыс бағдарламасы (силлабус) негізіндегі оқу материалы келесі бөлімдер түрінде енгізілген. Тапсырмалар оқыту тілінде (қазақша/орысша) ұсынылған.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тақырыптың мазмұны** | **Тапсыр-**  **малар саны** | **Қиын-дық деңгейі** |
| 1 | Құрылыс материалдарының жіктелуі, құрылымы, құрамы және қасиеттері | 1  2  2 | А  В  С |
| 2 | Табиғи тас материалдар және құрылыс материалдарын өндіруге арналған тау жыныстарынан алынатын шикізаттар | 1  2  1 | А  В  С |
| 3 | Минералдық шикізатты жоғары температуралық өңдеумен алынатын құрылыс материалдары: керамика, әйнек, металлдар | 2  1  2 | А  В  С |
| 4 | Бейорганикалық байланыстырғыш заттар | 1  2  1 | А  В  С |
| 5 | Бетондар және құрылыстық ерітінділер | 2  1  1 | А  В  С |
| 6 | Органикалық шикізат негізіндегі құрылыс материалдары: ағаш негізіндегі материалдар, полимерлік материалдар | 1  2  1 | А  В  С |
| 7 | Арнайы тағайындалатын құрылыс материалдары: гидроизоляциялық, герметикалық, жылуизоляциялық, акустикалық және әрлеулік материалдар | 1  2  1 | А  В  С |
| **Тестінің бір нұсқасындағы тапсырмалар саны** | | **30** | |

**4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:**

Тест тапсырмалары осы пән бойынша типтік оқу бағдарламасында көрсетілген тақырыптарға сәйкес келеді

**5. Тапсырмалар орындалуының орташа уақыты:**

Бір тапсырманы орындау уақыты – 2 минут

Тест орындалуының жалпы уақыты – 60 минут

**6. Тестiнiң бiр нұсқасындағы тапсырмалар саны:**

Тестінің бір нұсқасында – 30 тапсырма.

Қиындық деңгейі бойынша тест тапсырмаларының бөлінуі:

* жеңіл (A) – 9 тапсырма (30%);
* орташа (B) – 12 тапсырма (40%);
* қиын (C) – 9 тапсырма (30%).

**7. Тапсырма формасы:**

Тест тапсырмалары жабық формада беріледі. Ұсынылған бес жауап нұсқасынан бір жауапты таңдау керек.

**8. Тапсырманың орындалуын бағалау:**

Дұрыс орындалған әр тапсырма үшін студентке 1 балл береді, одан басқа жағдайда - 0 балл беріледі.

**9. Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Бисенов Қ.А., Үдербаев С.С., Абиева Г.С. Құрылыс материалдары: Оқу құралы. – Алматы: Ғылым, 2010. – 224 б.
2. Парикова Е.В. Материалтану (құрғақ құрылыс): Оқулық / Е.В. Парикова, Г.Н. Фомичева, В.А. Елизарова.- М.: Академия, 2018.- 308 б.
3. [Хамзин С.Қ.](http://lib.ineu.edu.kz/CGI/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=INEU&P21DBN=INEU&S21STN=1&S21REF=5&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A5%D0%B0%D0%BC%D0%B7%D0%B8%D0%BD,%20%D0%A1.%20%D2%9A.), Әбдішүкір Ф. Б. Құрылыс материалдары (зертханалық-практикалық жұмыстар): Оқу құралы. – Астана: Фолиант, 2011. –140 б.
4. Дворкин Л.И., Дворкин О.Л. Строительное материаловедение. – М.: Издательство «ЦентрЛитНефтеГаз», 2013. – 832 с.
5. Мещеряков Ю.Г., Фёдоров С.В. Строительные материалы: Учебник. – СПб: НОУ ДПО «ЦИПК», 2013. – 400 с.: ил.
6. Киреева Ю.И. Строительные материалы: учеб. пособие. – 2-е изд., доп. – Новополоцк: ПГУ, 2010. – 356 с.: ил.