

**«Құрылыс» және «Құрылыс материалдарын, бұйымдарын
және конструкцияларын өндіру негіздері»
ББ бойынша емтиханға дайындық сұрақтары**

«Құрылыс материалдары» жалпы пәні

1. Құрылыс материалдарының физикалық қасиеттері: анықтамалар, формулалар, мысалдар.

2. Құрылыс материалдарының механикалық қасиеттері. Оларды анықтау тәсілдері және өлшем бірліктері.

3. Шыны және шыныдан жасалған бұйымдар. Шикізат материалдары, қолдану, қасиеттері.

4. Ауа тұтқыр заттары. Жіктелуі, қасиеттері, қолданылуы.

5. Гидравликалық тұтқыр заттар: жіктелуі, негізгі қасиеттері және қолданылуы.

6. Ағаштан жасалған материалдар мен бұйымдар. Ағаштың қасиеттері. Шіруден, жанудан және жәндіктердің зақымдануынан қорғау тәсілдері.

7. Өңдеу материалдары мен бұйымдарының жіктелуі.

8. Сыртқы және ішкі қаптамаларға арналған керамикалық бұйымдар. Түрлері, қасиеттері, шикізат материалдары.

9. Материалдың құрамы мен құрылысымен беріктіктің байланысы.

10. Құрылыс ерітінділері: жіктелуі, қасиеттері, қолданылуы.

11. Жасанды кеуекті толтырғыштар: түрлері, қасиеттері, шикізаты.

12. Тау жыныстарының генетикалық жіктелуі.

13. Керамикалық кірпіштің түрлері. Шикізат материалдары және өндірістің жалпы технологиясы.

14. Құрылыс материалдарының жылу өткізгіштігіне, аязға төзімділігіне және ұзақ мерзімділігіне орташа тығыздығы мен кеуектілігінің әсері.

15. Бетон беріктігі, беріктілік кластары (маркалары). Беріктіктің цемент белсенділігіне, су-цементтік қатынасына, толтырғыштардың сапасына тәуелділігі.

16. Кеуекті толтырғыштардағы жеңіл бетондар: түрлері, қасиеттері.

17. Ұяшықты бетондар: жіктелуі, қасиеттері, қолданылуы.

18. Портландцемент. Шикізат және өндіріс негіздері. Негізгі қасиеттері және қолданылу саласы.

19. Бетон қоспасы мен бетон ұғымы. Ауыр бетондарға арналған шикізат материалдары және оларға қойылатын талаптар.

20. Ұяшықты бетондар: жіктелуі, қасиеттері, қолданылуы.

21. Акустикалық материалдар: түрлері, ерекше қасиеттері.

22. Темір бетонды бұйымдар өндірісіндегі арматуралық болат.

23. Құрғақ құрылыс қоспалары: мақсаты, құрамы, қасиеттері.

24. Шатыр және гидроқшаулағыш материалдар: қасиеттері, қолдану.

25. Ауыр бетондар: анықтау, қасиеттері, шикізат материалдары.

26. Толтырғыштардың бетондағы мақсаты.

27. Темір бетондағы арматураның рөлі.

28. Органикалық емес шикізат негізіндегі жылу оқшаулағыш материалдар:

түрлері, қасиеттері, қолданылуы.

29. Портландцемент түрі.

30. Композициялық материалдар: мысалдар, құрамы, қолдану саласы.

«Еңбекті қорғау» арнайы пәні

1. Материалдарды түсіру кезіндегі жұмыс қауіпсіздігінің шарттары. Цементті сақтау және тасымалдау.
2. Жүк көтергіш көліктерді қауіпсіз пайдаланудың негізгі талаптары.
3. Өнеркәсіптік ғимараттарды жобалау және салу кезіндегі өрттің алдын алу.
4. Электр қондырғыларын жерге қосу. Қорғаныс құралдары.
5. Өндірістік шаң және оның адам ағзасына әсері. Өндірістік шаңнан қорғау шаралары.
6. Су буы мен электр энергиясын қолдана отырып темір-бетон бұйымдарын жылумен өңдеу кезіндегі қауіпсіздік шаралары.
7. Өрт сөндіру құралдары.
8. Қысыммен жұмыс істейтін түтіктердің себептері.
9. Шу және оның адам ағзасына әсері. Зиянды шумен күрес әдістері.
10. Темір-бетон бұйымдарын қалыптау кезіндегі қауіпсіздік шаралары, дайын өнімді өңдеу және қоймалау.
11. Діріл және оның адам ағзасына әсері. Зиянды дірілмен күресу әдістері.
12. Өрт сигнализациясы және байланыс құралдары.
13. Арматуралық жұмыстар кезіндегі қауіпсіздік шаралары-арматураны түзету – кесу, майыстыру.
14. Өндірістік жарықтандыруға қойылатын талаптар.
15. Шу мен дірілден қорғайтын жеке құралдар.
16. Нұсқаулық түрлері.
17. Электр тогының адам ағзасына әсері.
18. Санитарлық жіктеу және кәсіпорындарды орналастыру.
19. Өнеркәсіптік желдету, аэрация.
20. Толтырғыштарды алдын ала дайындау кезіндегі қауіпсіздік шаралары.
21. Бетон қоспасын дайындау кезіндегі қауіпсіздік шаралары.
22. Бұйымдарды қалыптау кезіндегі қауіпсіздік шаралары.
23. Арматураны алдын ала тарту кезіндегі қауіпсіздік шаралары.
24. Дәнекерлеу жұмыстары: қауіпсіздік шаралары, қорғау.
25. Еңбек және демалысты ұйымдастыру.
26. Құрылыс алаңындағы жарақаттанудың себептері және олардың алдын алу жөніндегі іс-шаралары.
27. Жазатайым оқиғалар ұғымы және түрлері.
28. Жарақаттар кезінде алғашқы медициналық көмек көрсету (күйік, сыну, электр тогының әсері).
29. Кәсіби аурулар (мысалдар), қорғау шаралары.
30. Әр түрлі жүктерді (құрылымдар мен материалдарды) ілмектеу және қауіпсіз тасымалдау ережесі.