ПМ 01 МДК 01.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

Тема «Строительные материалы» для специальности 08.02.01

1. Классификация строительных материалов: по назначению, области применения.
2. Понятие ГОСТа и СНиПа.
3. Структура материала и ее влияние на свойства.
4.Физические свойства строительных материалов.
5.Химические свойства строительных материалов.
6.Механические свойства строительных материалов.
7.Деформационные свойства строительных материалов
8.Специальные свойства строительных материалов
9.Положительные и отрицательные свойства древесины
10.Строение древесины. Макро и микроструктура древесины
11. Физические и механические свойства древесины.
12. Механические свойства древесины.
13. Пороки древесины
14.Хвойные породы применяемые в строительстве
15. Лиственные породы применяемые в строительстве
16. Круглые лесоматериалы.
17. Пиленые лесоматериалы
18. Изделия из древесины.
19.Способы защиты древесины от гниения и возгорания
20. Классификация и свойства природно - каменных материалов
22. Виды природных каменных материалов
23. Защита природных – каменных материалов
24. Классификация керамических изделий.
25.Технологический процесс производства.
26. Стеновые материалы и кровельные материалы.
27. Керамическая плитка для стен и полов.
29.Специальная керамика
30. Свойства стекла. Технологический процесс производства
31. Виды листового стекла.
31. Изделия из стекла.
32. Чугун, сталь, состав и область применения.
33. Свойства стали, ее маркировка.
34. Технологическая обработка стали.
35. Виды стальных изделий
36.Стальная арматура и стержневая
37.Коррозия металла и способы защиты от неё
38. Цветные металлы и их сплавы
39 Классификация вяжущих. Воздушная известь.
40.Жидкое стекло и магнезиальное вяжущие.
42.Гипсовые вяжущие
43.Понятие портландцемента, гидравлическая известь
44.Основные свойства портландцемента
45.Виды коррозии цемента.
46.Разновидности портландцемента.
47.Происхождение полимеров.
48.Понятие пластмасс.
49.Понятие термореактивных и термопластичных полимеров
50.Понятие битумов.
51.Понятие дегтей, эмульсий на основе битумов и дегтей, область применения.
52.Классификация асфальтобетонов.
53.Классификация бетона.

54.Требования, предъявляемые к исходным материалам бетона.
55.Свойства бетонной смеси.
56.Свойства бетона.
56.Уход за бетоном в зимнее и летнее время.
57.Физические и механические методы определения прочности бетона.
58.Легкие и ячеистые бетоны, область применения.
59.Специальные виды бетона, область применения
60.Общие сведения о железобетоне. Классификация железобетона.
61.Технологический процесс производства железобетонных изделий .
62. Виды изделий из железобетона.
63. Классификация строительных растворов.
64. Свойства растворов.
65. Виды растворов.
66.Силикатный кирпич и силикатный бетон.
67.Гипсовые и гипсобетонные изделия.
68.Материалы с древесным наполнителем
69. Виды асбестоцементных изделий.
70.Классификация кровельных материалов.
71.Рубероид, назначение, состав. Толь назначение, состав.
72.Штучные кровельные материалы.
73.Гидроизоляционные материалы и область их применения.
74.Герметизирующие материалы и область их применения
75.Виды линолеумов.
76. Конструкционный и поганажные изделия.
77.Геосинтетические материалы
78. Виды и свойства теплоизоляционных материалов.
79. Теплоизоляционные материалы из неорганического сырья.
80. Теплоизоляционные материалы из органического сырья.
81.Общие сведения об акустических материалах
82. Общая характеристика лакокрасочных материалов
83.Свойства красочных составов
84.Виды красочных составов.
85.Клеи на основе полимеров.

ПМ 01 МДК 01.01 Участие в проектировании зданий и сооружений Тема «Геология» для специальности 08.02.01

1. Цели и задачи инженерно-геологических исследований
2. Объем работ выполняемых при инженерно-геологических исследованиях
3. Инженерно-геологические изыскания в период строительства
4. Инженерно-геологические изыскания для градостроительных работ.
5. Инженерно-геологические исследования для проекта детальной планировки городской застройки.
6. Состав инженерно-геологического отчёта
7. Инженерно-геологические заключения и экспертиза
8. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий.
9. Минералогия –как наука о минералах.
10. Диагностические признаки минералов.
11. Оптические свойства минералов.
12. Общие сведения о горных породах
13. Основные излившиеся горные породы.
14. Происхождение и классификация осадочных пород.
15. Обломочные горные породы.
16. Главнейшие осадочные и вулканногенно –осадочные горных пород
17. Главнейшие метаморфические горные породы

18. Требования к основаниям
19. Характеристика песчаные грунты
20. Характеристика глинистые грунты.
21. Характеристика биогенных грунтов
22. Характеристики насыпных грунтов
23. Основные физические и механические свойства грунтов.
24. Физико-химические свойства песчано-глинистых пород.
25. Классификация подземных вод, их характеристика
26. Физические и химические свойства подземных вод
27. Особенности грунтовых вод
28. Карта инженерно-геологического районирования