

Дисциплина «Переработка и обогащение полезных ископаемых»

Преподаватель: Суркаева Раиса Тимофеевна

Группа ОПИ 01-23

1.Теория.

Уважаемые студенты, просьба изучить теоретический материал используя: лекцию, литературу по теме дисциплины и Интернет-ресурсы

2.Выполнить Контрольную работу согласно варианта

Литература

Основные источники:

1. Авдохин В.М. Основы обогащения полезных ископаемых. Том 1 Обогачительные процессы. Издательство «Горная книга», М, 2018, 416с.
2. Авдохин В.М. Основы обогащения полезных ископаемых. Том 2 Технология обогащения полезных ископаемых. Издательство «Горная книга», М, 2018, 309с.
3. Абрамов А.А. Технология переработки и обогащения руд цветных металлов; в 3 т. - М.: МГГУ, 2015.
4. Андреев, Е.Е. Дробление, измельчение и подготовка сырья к обогащению: Учебник / Е.Е. Андреев, О.Н. Тихонов. – СПб: СПГГИ (ТУ), 2017. – 439 с.
5. Кусков В.Б., Никитин М.В. Обогащение и переработка полезных ископаемых Учебное пособие Санкт-Петербург 2018.

Дополнительные источники:

6. Андреев, С.Е. Дробление, измельчение и грохочение полезных ископаемых / С.Е.Андреев, В.В.Зверевич, В.А.Перов. – М.: Недра, 2018. – 396 с.
7. Абрамов А.А. Переработка, обогащение и комплексное использование твердых полезных ископаемых. - М.:МГТУ, 2015-472с.
8. Остапенко П.Е. Обогащение железных руд. Издательство «Недра», М, 2017г,270с.

Варианты для контрольной работы по дисциплине «Переработка и обогащение полезных ископаемых»

| № | ФИО | Вопросы | | | |
|-----|-----------------------------------|---------|----|----|----|
| | | 1 | 11 | 30 | 40 |
| 1. | Аргокова Екатерина Эдуардовна | 1 | 11 | 30 | 40 |
| 2. | Горбунова Виктория Ивановна | 2 | 13 | 29 | 39 |
| 3. | Гросберг Борис Александрович | 3 | 12 | 28 | 38 |
| 4. | Капустин Сергей Владимирович | 4 | 17 | 25 | 37 |
| 5. | Красилов Николай Анатольевич | 5 | 14 | 21 | 36 |
| 6. | Мохонько Ольга Владимировна | 6 | 18 | 22 | 35 |
| 7. | Перельгин Виталий Леонидович | 7 | 15 | 23 | 34 |
| 8. | Попов Андрей Владимирович | 9 | 19 | 24 | 32 |
| 9. | Постольников Максим Андреевич | 1 | 16 | 27 | 31 |
| 10. | Сагалаков Кирилл Александрович | 10 | 14 | 28 | 40 |
| 11. | Серова Ирина Сергеевна | 2 | 17 | 29 | 39 |
| 12. | Сорокина Виктория Анатольевна | 3 | 15 | 30 | 38 |
| 13. | Спицына Екатерина Андреевна | 4 | 18 | 27 | 37 |
| 14. | Федорович Сергей Викторович | 5 | 14 | 26 | 36 |
| 15. | Шарафутдинов Александр Максимович | 6 | 13 | 25 | 35 |

Ответы должны быть развернутыми, с иллюстрациями!

Вопросы

по дисциплине «Переработка и обогащение полезных ископаемых»

1. Что такое минерал? Классификация минералов по химическому составу
2. Дать определение продуктам обогащения. Основные показатели обогащения
3. Классификация процессов обогащения по их назначению
4. Что называется гранулометрическим составом?
5. Характеристики крупности
6. Определение по суммарным характеристикам выход классов
7. Процесс усреднения руды
8. Показатели процесса усреднения
9. Способы усреднения руды
10. Что такое дробление? Способы разрушения пород при дроблении
11. Классификация дробильных машин.
12. Что такое измельчение? Оборудование для измельчения.
13. Измельчающая среда барабанных мельниц. Режимы движения шаровой загрузки
14. Грохочение. Назначение операций грохочения. Просеивающие поверхности
15. Процессы классификации. Оборудование для процессов классификации.
16. Оборудование для грохочения.
17. Классификация гравитационных методов обогащения
18. Оборудование для гравитационных методов обогащения
19. Обогащение в тяжелых суспензиях
20. Оборудование для обогащения в тяжелых средах
21. Отсадка. Распределение зерен различной крупности и плотности на решетке отсадочной машины
22. Оборудование для отсадки
23. Обогащение в малых потоках воды текущих по наклонной плоскости
24. Оборудование для обогащения в малых потоках воды текущих по наклонной плоскости
25. Флотационный метод обогащения. Классификация материала по свойствам смачивания
26. Оборудование для обогащения флотационными методами обогащения
27. Флотационные реагенты, их назначение, классификация
28. Магнитные методы обогащения. Классификация материала по магнитной восприимчивости
29. Классификация минералов по магнитной восприимчивости
30. Оборудование для магнитных методов обогащения
31. Процесс обезвоживания продуктов обогащения. Видя влаги.

32. Оборудование для обезвоживания
33. Электрические методы обогащения. Способы зарядки частиц.
34. Оборудование для электрических методов обогащения
35. Специальные методы обогащения.
36. Оборудование для специальных методов обогащения
37. Радиометрические методы обогащения.
38. Оборудование для радиометрических методов обогащения
39. Пылеулавливание и пылеподавление.
40. Оборудование для пылеулавливания и пылеподавления