**АННОТАЦИЯ**

к дополнительной профессиональной программе

повышения квалификации руководителей и специалистов организаций

по обогащению (переработке) угля

**Форма обучения**: очная **Трудоемкость программы**: 72 часа

**Срок освоения программы**: 2 недели

**Цели реализации программы:** повышение уровня квалификации руководящего и управленческого звена инженерно-технических работников предприятий горнодобывающей промышленности, проектных организаций в области комплексной переработки минерального сырья с использованием современных технологий подготовки сырья к обогащению, особенностей применения различных аппаратов и машин для извлечения из минерального сырья ценного компонента.

**Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации:** совершенствование профессиональных компетенций слушателей, связанных с способностью выбирать и рассчитывать основные технологические параметры эффективного и экологически безопасного производства работ по переработке и обогащению минерального сырья на основе знаний принципов проектирования технологических схем обогатительного производства и выбора основного и вспомогательного обогатительного оборудования (ПСК-6.3); способностью разрабатывать и реализовывать проекты производства при переработке минерального и техногенного сырья на основе современной методологии проектирования, рассчитывать производительность и определять параметры оборудования обогатительных фабрик, формировать генеральный план и компоновочные решения обогатительных фабрик (ПСК-6.4).

**Категория слушателей:** руководители и специалисты обогатительных фабрик.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ пп*** | ***Наименование разделов,***  ***дисцплин*** | ***Всего, часов*** | ***в том числе:*** | | | ***Форма контроля*** |
| ***лекции*** | ***практические занятия*** | ***самостоят. работа*** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |  |
| **1.** | **Технологическая оценка минерального сырья** | **20** | **10** |  | **10** | **зачет** |
| 1.1. | Методы анализа исходного минерального сырья. Классификация и характеристика качества угля с учетом стадии метаморфизма, влаги, зольности и содержания серы | 8 | 4 |  | 4 |  |
| 1.2. | Классификация углей на основании физических и физико-химических свойств | 4 | 2 |  | 2 |  |
| 1.3. | Методы определения обогатимости полезного ископаемого | 8 | 4 |  | 4 |  |
| **2.** | **Новые технологические схемы, процессы и оборудование обогатительных фабрик** | **30** | **16** | **4** | **10** | **зачет** |
| 2.1. | Создание современных углеобогатительных фабрик | 2 | 2 |  |  |  |
| 2.2. | Физические методы обогащения | 8 | 4 |  | 4 |  |
| 2.3. | Физико-химические методы обогащения | 8 | 4 | 2 | 2 |  |
| 2.4. | Обезвоживание продуктов обогащения | 6 | 2 | 2 | 2 |  |
| 2.5. | Сушка продуктов обогащения | 4 | 2 |  | 2 |  |
| 2.6. | Очистка оборотных и сточных вод | 2 | 2 |  |  |  |
| **3.** | **Основы управления качеством угля и продуктов его обогащения** | **18** | **9** |  | **9** | **зачет** |
| 3.1. | Основы управления качеством | 8 | 4 |  | 4 |  |
| 3.2. | Система управления АСТП ОФ | 6 | 3 |  | 3 |  |
| 3.3. | Сертификация качества продукции | 4 | 2 |  | 2 |  |
| **4.** | **Итоговая аттестация** | 4 |  | 4 |  | зачет |
| **Всего:** | | **72** | **35** | **8** | **29** |  |

Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца

Руководитель программы: Суслина Л. А. – к.хим.н., доцент кафедры ТКМГР