

Nazwa: Inżynier odlewnik

Kod: 214607

Synteza: Opracowuje procesy technologiczne wykonywania odlewów żeliwa, staliwa i stopów metali nieżelaznych (miedzi, aluminium, cynku, ołowiu) o określonych właściwościach; organizuje, nadzoruje przebieg procesu wytapiania żeliwa lub staliwa przy wykorzystywaniu różnych agregatów i urządzeń odlewniczych; prowadzi działalność badawczą i innowacyjną w odlewniach, biurach technologicznych, projektowych oraz ośrodkach naukowo-badawczych.

Zadania zawodowe:

- prowadzenie prac badawczych i analiz dotyczących doskonalenia procesów produkcyjnych, w celu poprawy jakości, ekonomiki i ekologii produkcji;
- rozwiązywanie problemów związanych z doбором metody odlewania, przygotowywania wsadu (postaci złomu, zapraw, odtleniaczy, topników, rafinatorów, modyfikatorów i środków odgazowujących), doбором agregatów odlewniczych, urządzeń pomocniczych, mechanizacją i automatyzacją prac oraz określanie warunków wytapiania, obróbki pozapiecowej, zalewania form, wykańczania i naprawy odlewów;
- opracowywanie metodyki kontrolowania przebiegu procesów produkcyjnych, badania jakości stopów oraz jakości odlewów wykonanych z tych stopów;
- opracowywanie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń odlewniczych oraz instrukcji roboczych dla poszczególnych stanowisk pracy;
- opracowywanie warunków technicznych wykonania i odbioru odlewów z określonych rodzajów stopów żelaza lub metali nieżelaznych;
- współdziałanie w opracowywaniu warunków bhp dla wszystkich stanowisk produkcyjnych; współudział w opracowywaniu analiz dotyczących kosztów produkcji.

Dodatkowe zadania zawodowe:

- projektowanie nowych wydziałów odlewni, konstruowanie maszyn i urządzeń odlewniczych;
- opracowywanie parametrów obróbki cieplnej i powierzchniowej gotowych odlewów;
- stosowanie komputerowego wspomaganie procesu projektowania i optymalizacji procesów odlewniczych, sterowania przebiegiem tych procesów oraz kontroli jakości i kosztów wytwarzania odlewów.