**Nazwa przedmiotu:**

Procesy technologiczne w produkcji wyrobów budowlanych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Jacek Nitka

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Technologie Budowlane

**Kod przedmiotu:**

PROTW

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2012/2013

**Liczba punktów ECTS:**

4

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 30h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 15h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Projektowanie i grafika inżynierska, Materiały budowlane, Budownictwo ogólne i konstrukcje budowlane, Systemy konstrukcyjno technologiczne w budownictwie

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie się z przemysłową produkcją wyrobów i prefabrykatów: betono-wych, drewnianych i stalowych, w zakresie procesów technologicznych i metod organizacyjnych realizacji procesów podstawowych.

**Treści kształcenia:**

Systemy i procesy gospodarcze w budownictwie. Systemy produkcyjne realizowane w ramach zaplecza produkcyjnego budownictwa Modelowanie struktury funkcjonalnej i organizacyjnej procesu produkcyjnego, podstawowych procesów częściowych wytwarzana wyrobów i prefabrykatów betonowych, drewnianych i stalowych. Charakterystyka i struktura przemysłowych procesów produkcyjnych. Projektowanie procesów w zakresie: ilościowym, kolejności, czasu iw przestrzeni oraz związki kompleksowe. Klasyfikacja modeli organizacyjnych procesów wraz z zasadami organizacji dwunastu wariantów modeli. Programowanie podstawowych procesów technologicznych produkcji wyrobów ceramicznych, z betonu komórkowego, sprężonych: strunobetonowych i kablobetonowych, żelbetowych oraz betonowych i siatkobetonowych. Odwzorowanie przebiegu procesu na harmonogramach i cyklogramach oraz rozplanowanie przestrzenne.
Wskaźniki techniczne do oceny podstawowych procesów częściowych.
Ćwiczenia projektowe
Koncepcyjny projekt technologiczno-organizacyjny procesu częściowego forrmowania wyrobów/prefabrykatów. Dla założonego ilościowego i jakościowego asortymentu opracowanie programu
linii produkcyjnej, wybór wariantu technologicznego i organizacyjnego z opracowaniem schematu technologiczno-funkcjonalnego przebiegu procesu produkcyjnego, podstawowe obliczenia organizacyjne wraz z odwzorowanie procesu na schemacie zamaszynowania oraz harmonogramach i cyklogramach.

**Metody oceny:**

Test z wykładu; ćwiczenia projektowe: obrona ustna projektu.

**Egzamin:**

**Literatura:**

Przemysłowa Produkcja Prefabrykatów; Organizacja Produkcji.
WPW 1983.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe