



PLAN STUDIÓW

Rodzaj studiów - stacjonarne pierwszego stopnia

Kierunek : **INŻYNIERIA CHEMICZNA I PROCESOWA**

Politechnika Poznańska

Wydział

Technologii Chemicznej

str.1

Rozdział zajęć programowych na semestry

| Lp. | Nazwa przedmiotu | Liczby egz. | Ogólne liczby godzin | | | | Rozdział zajęć programowych na semestry | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|-------------|----------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------|---|---------------|----------------|---------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|--------------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | Ra- zem | w tym | | | Semestr I | Semestr II | Semestr III | Semestr IV | Semestr V | Semestr VI | Semestr VII | Semestr VIII | Semestr IX | Semestr X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Wyk- ła- dy | Cwi- cze- nia | lab- rator- ium | | | | | | | | | | | prac- yj- ne | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Liczby godzin tygodniowo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | | | | | | | |
| A. PRZEDMIOTY OGÓLNE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Przedmiot humanistyczny obieralny I | | 30 | 30 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Przedmiot humanistyczny obieralny II | | 30 | 30 | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Języki obce | | 120 | | 120 | | | 4 | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Wychowanie fizyczne | | 60 | | 60 | | | 2 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Matematyka | 2 | 120 | 60 | 60 | | | 2 | 2 | E | | 2 | 2 | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Fizyka | 1 | 105 | 45 | 15 | 45 | | 3 | 1 | | E | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Technologia informacyjna | | 15 | 15 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 30 | | | 30 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Ochrona własności intelektualnej, bezpieczeństwo i ergonomia pracy | | 15 | 15 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Usługi biblioteczne i informacyjne (jednorazowe) | | | | | | | | | | | c2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BHP (jednorazowe) | | | | | | | | | | | w4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Umiejętności informacyjne (jednorazowe) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Razem przedmioty ogólne</i> | 3 | 525 | 195 | 255 | 45 | 30 | 8 | 9 | | 2 | 5 | 8 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZEM | | | 3 | 525 | 195 | 255 | 45 | 30 | 8 | 9 | | 2 | 5 | 8 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Godzin tygodniowo | | | | 19 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Egzaminów w semestrze | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|-----------------|------------------|--|---|-----------------------|
| Oznaczenia : Egzamin zaznaczano przy pomocy tygodniowej liczby godzin zajęć lub litery E w przyciemnionym polu. kolorem czerwonym przedmioty obieralne | Uwagi : Zaliczenie wszystkich zajęć nie kończących się egzaminem - na podstawie bieżącej kontroli postępów w semestrze lub kolokwium końcowego. | Praktyki | | Załącznik do pisma : Obowiązuje od: 01.10.2012 | Zatwierdzenie: Rada Wydziału Technologii Chemicznej Data: 3 kwietnia 2012 r. Prodziekan Wydziału dr hab. inż. Krzysztof Alejski, prof.nadzw. | |
| | | po sem. | czas praktyki | | | rodzaj praktyki |
| | | IV VI | 4 tyg. 4 tyg. | | | Zawodowa Dyplomowa |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------|------------------------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 26 | Inżynieria materiałów i ośrodków porowatych | 1 | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | | | | | 2 | 2 | E | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 15 | 0 | 0 | 15 | 0 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Technologia chemiczna nieorganiczna | 1 | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | | | | | 2 | 2 | E | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 15 | 0 | 0 | 15 | 0 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | Technologia polimerów | 1 | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | | | | | | | | 2 | 2 | E | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 15 | 0 | 0 | 15 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Kinetyka procesowa | 1 | 90 | 30 | 0 | 45 | 15 | | | | | | | | 2 | E | 3 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Wykład obieralny 1 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | Metody kontroli procesu technologicznego | | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | Podstawy inżynierii chemicznej i procesowej | 1 | 60 | 45 | 0 | 0 | 15 | | | | | 3 | E | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | Reologia techniczna | 1 | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | | | | | | | | 2 | E | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Aparatura procesowa | 1 | 60 | 45 | 15 | 0 | 0 | | | | 2 | 1 | | | 1 | E | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 30 | 0 | 0 | 0 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | Identyfikacja związków organicznych | | 30 | 15 | 0 | 15 | 0 | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 30 | 15 | 0 | 15 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | Gospodarka energetyczna i odnawialne źródła energii | | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | Automatyka i miernictwo przemysłowe | | 60 | 30 | 0 | 30 | 0 | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | Procesy oczyszczania gazów i cieczy | | 45 | 30 | 0 | 0 | 15 | | | | | | | | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | Podstawy inżynierii produktu i zarządzanie jakością | | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | Eksploatacja i bezpieczeństwo procesowe | | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | Wykład obieralny 2 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | Projekt procesowy | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 30 | 0 | 0 | 0 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | Seminarium dyplomowe | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Razem przedm. podstawowe i techniczne</i> | 17 | 1980 | 960 | 180 | 630 | 210 | | 3 | 2 | | 6 | 2 | 2 | 13 | 8 | 4 | 4 | 12 | 2 | 7 | 3 | 14 | 11 | 1 | 9 | 14 | 4 | 7 | 4 | 0 |
| | RAZEM | 20 | 2505 | 1155 | 435 | 675 | 240 | 11 | 11 | 2 | 11 | 8 | 5 | 2 | 13 | 8 | 4 | 4 | 12 | 2 | 7 | 3 | 14 | 11 | 1 | 9 | 14 | 4 | 7 | 4 | 0 |
| | Przedmioty ogólne i podstawowe | | Godzin tygodniowo | 24 | 26 | 29 | 24 | 26 | 27 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Egzaminów w semestrze | 2 | 3 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Oznaczenia :
 Egzamin zaznaczano przy pomocy
 tygodniowej liczby godzin zajęć lub
 litery E w przyciemnionym polu.
 kolorem czerwonym przedmioty obieralne

Uwagi :
 Zaliczenie wszystkich zajęć nie kończących się egzaminem - na podstawie bieżącej kontroli postępów w semestrze lub kolokwium koń-

| Praktyki | | | |
|----------|---------------|-----------------|--|
| po sem. | czas praktyki | rodzaj praktyki | |
| IV | 4 tyg. | Zawodowa | |
| VI | 4 tyg. | Dyplomowa | |

Załącznik do pisma :
 Obowiązuje od: 01.10.2012

Zatwierdzenie:
 Rada Wydziału Technologii Chemicznej
 Data: 3 kwietnia 2012 r.
 Prodziekan Wydziału

| PLAN STUDIÓW | | | | | | Kierunek : INŻYNIERIA CHEMICZNA I PROCESOWA | | | | | | | | | | Politechnika Poznańska | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|-------|-----------------------|---------------------|--|--------------------------|---|---|------------|---|-------------|---|------------|----|---|---|---|---|-------------|---|--------------|---|------------|---|-----------|---|---|
| Rodzaj studiów - stacjonarne drugiego stopnia | | | | | | specjalność INŻYNIERIA CHEMICZNA | | | | | | | | | | Wydział | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | str.1A | | | | | | | | | | Technologii Chemicznej | | | | | | | | | | | | |
| Lp. | Nazwa przedmiotu | Liczby egz. | Razem | Ogólne liczby godzin | | | | Rozdział zajęć programowych na semestry | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | w tym | | | | Semestr I | | Semestr II | | Semestr III | | Semestr IV | | Semestr V | | Semestr VI | | Semestr VII | | Semestr VIII | | Semestr IX | | Semestr X | | |
| | | | | Wykła- dy | Cwi- cze- nia | Labo- rato- rium | Prace projek- towe | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W |
| <i>Przedmioty wspólne dla kierunku</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Dynamika procesowa | 1 | 60 | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Optymalizacja procesowa | | 60 | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Projektowanie systemów procesowych | | 60 | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Podstawy biotechnologii | 1 | 60 | 30 | | | 30 | 2 | 2 | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Membranowe techniki separacji | | 60 | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Inżynieria reaktorów i bioreaktory | 1 | 45 | 30 | | | 15 | 2 | E | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Analiza ekonomiczna procesów przem. | 1 | 30 | 15 | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Język angielski specjalistyczny | | 60 | | 60 | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| specjalność INŻYNIERIA CHEMICZNA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Komputerowe wspomaganie projektowania | | 30 | | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Procesy oczyszczania | | 45 | | | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Metody ekstrakcyjne | 1 | 60 | 30 | | | 30 | 2 | 2 | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Energetyka procesów chemicznych | | 30 | 15 | | | 15 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Hybrydowe źródła energii | | 15 | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Przemysłowa energia odpadowa | 1 | 30 | | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Technologie przyjazne środowisku | | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Inżynieria wybranych procesów przetwórczych | 1 | 45 | 15 | | | 30 | 1 | E | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Inżynieria procesów ochrony środowiska | | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Analiza ryzyka w przemyśle | | 30 | 15 | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Przedmiot obieralny I | | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Przedmiot obieralny II | | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Seminarium dyplomowe | | 30 | | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Pracownia dyplomowa | | 180 | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem przedmioty specjalności | | 7 | 615 | 195 | | | 270 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >>>> <<<< | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZEM | | 7 | 1 050 | 360 | 60 | 330 | 300 | 8 | 4 | 8 | 6 | 13 | 0 | 2 | 11 | 3 | 0 | 12 | 3 | | | | | | | | | |
| II stopień magisterski | | | | Godzin tygodniowo | | | | 26 | | | | 26 | | | | 18 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Egzaminów w semestrze | | | | 4 | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Oznaczenia : Egzamin zaznaczano przy pomocy tygodniowej liczby godzin zajęć lub litery E w przeciwnym polu. | | Uwagi : Zaliczenie wszystkich zajęć nie kończących się egzaminem - na podstawie bieżącej kontroli postępów w semestrze lub kolokwium końcowego. | | Praktyki | | | | | | | | | | | | Załącznik do pisma : Obowiązuje od: 01.10.2012 | | Zatwierdzenie: propozycja Rada Wydziału Technologii Chemicznej Data: 3 kwietnia 2012 r. Prodziekan Wydziału dr hab. inż. Krzysztof Alejski, prof.nadzw. | | | | | | | | | | |
| | | | | po sem. | | czas praktyki | | rodzaj praktyki | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | I | | 4 tyg. | | Dyplomowa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| PLAN STUDIÓW | | | | | | | Kierunek: <u>INŻYNIERIA CHEMICZNA I PROCESOWA</u> | | | | | | | | | | Politechnika Poznańska | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-----------------------|-------------------|---------------------|------------------------|--|---------------|----------------|---------------|--------------|----------------------|----------------|-----------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|
| Rodzaj studiów - stacjonarne drugiego stopnia | | | | | | | specjalność INŻYNIERIA BIOPROCESÓW I BIOMATERIAŁÓW | | | | | | | | | | Wydział | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | str.1B | | | | | | | | | | Technologii Chemicznej | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lp. | Nazwa przedmiotu | Liczby egz. | Ogólne liczby godzin | | | | Rozdział zajęć programowych na semestry | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Ra- zem | w tym | | | Semestr I | Semestr II | Semestr III | Semestr IV | Semestr V | Semestr VI | Semestr VII | Semestr VIII | Semestr IX | Semestr X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Wyk- ła- dy | Cwi- cze- nia | Labo- rato- rium | | | | | | | | | | | Prace projek- towe | Liczby godzin tygodniowo | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | W | C | L | P | | | | | | |
| Przedmioty wspólne dla kierunku | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Dynamika procesowa | 1 | 60 | 30 | | | | | | | | 2 | E | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Optymalizacja procesowa | | 60 | 30 | | | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Projektowanie systemów procesowych | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Podstawy biotechnologii | 1 | 60 | 30 | | | | | | | | 2 | 2 | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Membranowe techniki separacji | | 60 | 30 | | | | | | | | | | 2 | E | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Inżynieria reaktorów i bioreaktory | 1 | 45 | 30 | | | | | | | | 2 | E | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Analiza ekonomiczna procesów przem. | 1 | 30 | 15 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Język angielski specjalistyczny | | 60 | | 60 | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| specjalność INŻYNIERIA BIOPROCESÓW I BIOMATERIAŁÓW | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Procesy jednoczesnej wymiany ciepła i masy | 1 | 60 | 30 | | | | | | | | 2 | E | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Inżynieria bioprocessów i biomateriałów medycznych | 1 | 60 | 30 | | | | | | | | | | 2 | E | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Inżynieria elektrochemiczna | 1 | 60 | 30 | | | | | | | | 2 | E | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Materiały kompozytowe | | 45 | 30 | | | | | | | | | | | | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Biomateriały | | 60 | 30 | | | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Podstawy bioinżynierii medycznej | | 60 | 30 | | | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Zaawansowane techniki suszenia mat. i biomateriałów | 1 | 60 | 30 | | | | | | | | | | 2 | E | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Metody akustyczne w zagadnieniach inżynierskich | | 45 | 30 | | | | | | | | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Przedmiot obieralny I | | 15 | 15 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Przedmiot obieralny II | | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Seminarium dyplomowe | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Pracownia dyplomowa | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem przedmioty specjalności | | | 690 | 270 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >>>> <<<< | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZEM | | 8 | 1125 | 435 | 60 | 360 | 270 | 14 | 4 | 7 | 5 | 12 | 0 | 4 | 11 | 3 | 0 | 13 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II stopień magisterski | | | Godzin tygodniowo | | | | 30 | 27 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Egzaminów w semestrze | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Oznaczenia : | | Uwagi : | | | | | Praktyki | | | | | Załącznik do pisma : | | | | | Zatwierdzenie: propozycja | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Egzamin zaznaczano przy pomocy tygodniowej liczby godzin zajęć lub litery E w przeciwnym polu. | | Zaliczenie wszystkich zajęć nie kończących się egzaminem - na podstawie bieżącej kontroli postępów w semestrze lub kolokwium końcowego. | | | | | po sem. | | czas praktyki | | | rodzaj praktyki | | | Obowiązuje od: 01.10.2012 | | | | | Rada Wydziału Technologii Chemicznej | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1 | | 4 tyg. | | | Dyplomowa | | | | | | | | Data: 6 kwietnia 2012 r. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Pródziekan Wydziału | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | dr hab. inż. Krzysztof Alejski, prof.nadzw. | | | | | | | | | | | | | | | | |