

pieczęć wydziału

PROGRAM MODUŁU SPECJALNOŚCI
Kierunek: *edukacja techniczno-informatyczna*
Studia stacjonarne I stopnia

| | | |
|---|------------|--|
| zatwierdzony przez Radę Wydziału dnia 31 MAJ 2017 | kod modułu | |
|---|------------|--|

| | |
|--------------------------|--|
| Nazwa modułu specjalność | ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (nauczycielska) |
|--------------------------|--|

| | |
|---------------------|----|
| Liczba punktów ECTS | 41 |
|---------------------|----|

Uzyskiwane kwalifikacje oraz uprawnienia zawodowe:

Absolwenci uzyskują tytuł zawodowy inżyniera.
Uzyskują również uprawnienia do nauczania przedmiotów technicznych oraz informatycznych w szkołach podstawowych.
Są przygotowani do pracy w administracji samorządowej i państwowej w komórkach związanych z ochroną środowiska.

Efekty kształcenia dla modułu specjalności

| WIEDZA | |
|--------|---|
| N_W01 | posiada wiedzę psychologiczną i pedagogiczną pozwalającą na rozumienie procesów rozwoju, socjalizacji, wychowania i nauczania — uczenia się |
| N_W02 | posiada wiedzę z zakresu dydaktyki i szczegółowej metodyki działalności pedagogicznej, popartą doświadczeniem w jej praktycznym wykorzystywaniu |
| W03 | ma wiedzę z zakresu dydaktyki techniki i informatyki |
| W04 | ma podstawową wiedzę z zakresu komputerowego wspomaganie w technice i dydaktyce |
| W05 | ma wiedzę z zakresu profilaktyki, diagnozy i terapii pedagogicznej |
| W06 | zna prawne i etyczne aspekty zawodu nauczyciela |
| W07 | zna zagadnienia współczesnej kultury i cywilizacji |
| W08 | zna humanistyczne aspekty technologii informacyjnych i komunikacyjnych |
| W09 | zna zagadnienia dotyczące energetyki w Polsce i Świecie |

| | |
|------------------------------|---|
| W10 | zna technologiczne aspekty pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych |
| W11 | ma wiedzę na temat przyrodniczych uwarunkowań pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych |
| W12 | zna zagadnienia dotyczące budownictwa energooszczędnego |
| W13 | ma wiedzę na temat wykorzystania różnych odnawialnych źródeł energii |
| UMIEJĘTNOŚCI | |
| N_U01 | posiada umiejętności i kompetencje niezbędne do kompleksowej realizacji dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych zadań szkoły, w tym do samodzielnego przygotowania i dostosowania programu nauczania do potrzeb i możliwości uczniów |
| N_U02 | wykazuje umiejętność uczenia się i doskonalenia własnego warsztatu pedagogicznego z wykorzystaniem nowoczesnych środków i metod pozyskiwania, organizowania i przetwarzania informacji i materiałów |
| N_U03 | umiejętnie komunikuje się przy użyciu różnych technik, zarówno z osobami będącymi podmiotami działalności pedagogicznej, jak i z innymi osobami współdziałającymi w procesie dydaktyczno-wychowawczym oraz specjalistami wspierającymi ten proces |
| U04 | posługuje się komputerem w realizacji celów dydaktycznych |
| U05 | posiada umiejętność zaplanowania pracy dydaktyczno-wychowawczej |
| U06 | sporządza dokumentację, w tym plan dydaktyczno-wychowawczy, konspekty zajęć, wymagania edukacyjne i oceny ucznia |
| U07 | posiada umiejętność prowadzenia lekcji zgodnie z przygotowanym konspektem |
| U08 | potrafi projektować proste układy przetwarzania energii elektrycznej |
| U09 | potrafi rozwiązywać problemy inżynierskie, w szczególności związane z problematyką odnawialnych źródeł energii, korzystając z posiadanej wiedzy |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | |
| N_K01 | charakteryzuje się wrażliwością etyczną, empatią, otwartością, refleksyjnością oraz postawami prospołecznymi i poczuciem odpowiedzialności |
| N_K02 | jest praktycznie przygotowany do realizowania zadań zawodowych (dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych) wynikających z roli nauczyciela |
| K03 | ma świadomość konieczności podejmowania działań proekologicznych oraz edukacji społeczeństwa w tym zakresie |
| K04 | ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej |
| K05 | potrafi współdziałać i pracować w grupie |
| K06 | potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy |

Formy sprawdzania efektów kształcenia

| | E – learning | Gry dydaktyczne | Ćwiczenia w szkole | Zajęcia terenowe | Praca laboratoryjna | Projekt indywidualny | Projekt grupowy | Udział w dyskusji | Referat | Praca pisemna (esej) | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Inne |
|-----|--------------|-----------------|--------------------|------------------|---------------------|----------------------|-----------------|-------------------|---------|----------------------|---------------|-----------------|------|
| W01 | | | X | | | X | | | X | X | X | X | |
| W02 | | | X | | | X | X | X | X | | X | X | |
| W03 | | | | | | X | X | X | X | X | | | |
| W04 | | | X | | | | | | X | | | | |
| W05 | | | X | | | | | | X | X | | | |
| W06 | | | X | | | | | X | X | X | | | |
| W07 | | | | | X | X | | | X | | | | |
| W08 | | | | | | | | X | X | X | | | |
| W09 | | | | X | | | | X | X | | | | |
| W10 | | | | X | | | | X | X | | | | |
| W11 | | | | X | | | | X | X | | | | |
| W12 | | | | | | X | | | X | | | | |
| W13 | | | | X | | X | X | X | X | | | | |
| U01 | | | X | | X | X | X | X | | | | X | |
| U02 | | | X | | | X | | X | | | | X | |
| U03 | | | X | | | X | X | X | | | | X | |
| U04 | | | X | | X | X | X | | | | | | |
| U05 | | | X | | | X | X | X | | | | | |
| U06 | | | X | | | X | X | X | | | | | |
| U07 | | | X | | | X | | | | | | | |
| U08 | | | | | X | X | X | | X | | | | |
| U09 | | | | | X | X | X | | | | | | |
| K01 | | X | X | | | X | X | X | | | | | |
| K02 | | | X | | X | X | X | X | | | | | |
| K03 | | | | | X | X | | X | X | X | | | |
| K04 | | | | | | | | X | X | X | | | |
| K05 | | | | | | | X | | | | | | |
| K06 | | | | | | X | X | | | | | | |

DZIEKAN
Wydziału Matematyczno-Fizyczno-Technicznego

dr hab. inż. Artur Błachowski, prof. UP

pieczęć i podpis Dziekana