

Professional Science Master Degree - 米国大学における新しいトレンド -

米国の新しい修士制度 PSMプログラムについて

背景

州政府から州立大学への強い
要請



州民のキャリア形成に直接寄与する大学教育
州内の企業が真に求める人材の育成
財政規律に則った責任ある大学経営

目的

科学分野で、修了後にすぐに産業界で通用するカリキュラムと学位としてPSMが創設された。PSMをMBAの様に、就職に効果的な学位ブランドに育て上げることが目標。

特徴

修士号を取得できる学際的なプログラム（1年～2年）
科学、技術、工学、数学（いわゆるSTEM分野）を中心に据えたカリキュラム
特定の産業分野固有のマネジメント・技術スキルを取得できる（PLUS course）
他の分野にも利用できる（transferable）職業スキルが取得できる（PLUS course）
産業界とのコラボレーションにより、プログラムが設計されている
特に昨今の問題や新しい分野での課題に挑戦できる人材を育成
想定される雇用主・産業界とのプロジェクトの実施、インターンシップの機会

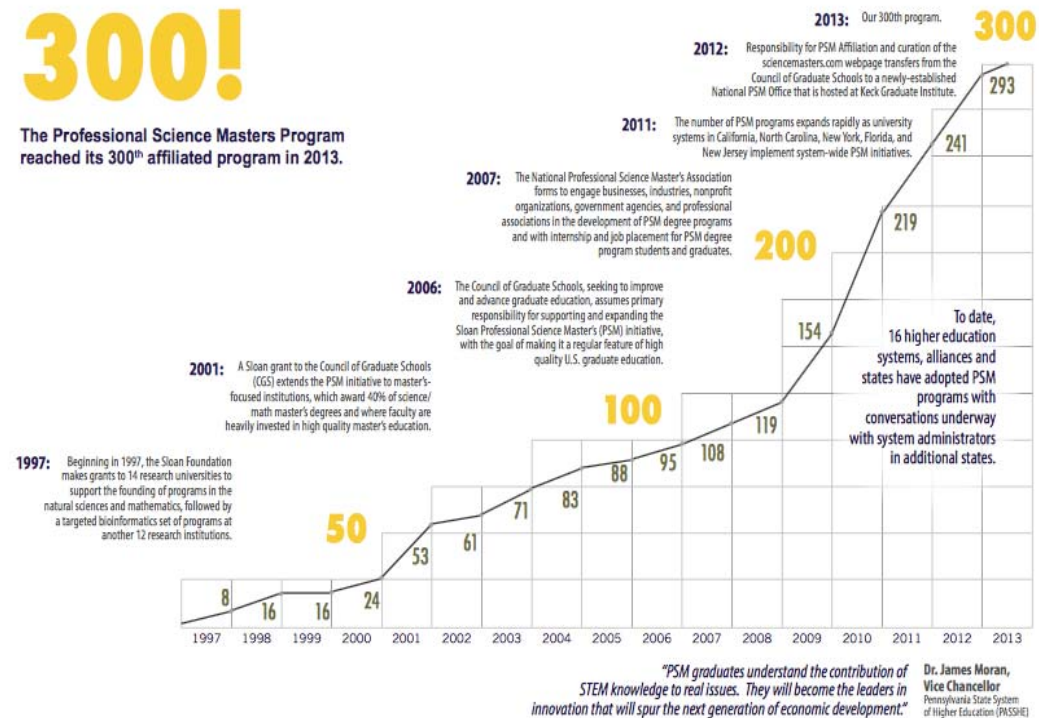
品質保証

National Professional Science Master's Association (NPSMA) によるaffiliationの認定条件。
STEM分野のカリキュラムが50%以上であること
ビジネス・マネジメントのクラスは20%以下であること
産業界がアドバイザリーボードに就任していること
産業界とのプロジェクト、インターンシップがカリキュラムに組み込まれていること
修了後、学生の5年間の雇用状況をトラッキングすること
5年ごとにプログラムの内容・質を確認し、認証を更新。

PSM:設立実績の推移

2015年1月現在において、156大学、330のPSM学位が存在し、分野も財務数学から、バイオテクノロジー、科学捜査、国防にまで及んでいる。STEM (science, technology, engineering, mathematics)の分野が多い。PSM学位を分野毎に分類すると下記の通り。近年、急速に普及している。

- Biotechnology (41)
- Bioinformatics / Computational B... (15)
- Pharmaceutical Sciences / Pharma... (9)
- Other Biological Sciences (35)
- Chemistry / Chemical Sciences (14)
- Computer / Information Sciences (27)
- Computer/Information Sciences (1)
- GIS / Remote Sensing (11)
- Agriculture / Natural Resources ... (14)
- Environmental Sciences / Climate... (44)
- Earth / Atmospheric / Ocean Scie... (13)
- Energy / Power (6)
- Forensic Sciences (6)
- Statistics / Biostatistics (11)
- Statistics/Biostatistics (1)
- Financial Mathematics (9)
- Biomathematics (1)
- Industrial Mathematics (6)
- Other Mathematics (5)
- Medical-Related Sciences (27)
- National Defense (4)
- Physics / Applied Physics (8)
- Nanoscience (6)
- Other Interdisciplinary Sciences (13)



The PSM degree is designed to train the next generation of STEM professionals for integrator and leadership roles in science-intensive industries. By helping translate research into commercialization, PSM graduates are able to fuel innovation and economic growth.

