

## РЕФЕРАТ

За избор на наставник во сите звања за групата предмети од областа на современите композити на *Приватната научна установа - Институтот за современи композити и роботика во Прилеп*

Советот на *Приватната научна установа - Институтот за современи композити и роботика*, со Одлука на ден 27.07.2011 формира Рецензентска комисија за избор на наставник во сите научни звања во областа на современите композити и роботика.

На конкурсот објавен во весникот „Нова Македонија“ од 19.07.2011, се пријави кандидатот Проф. Д-р Благоја Самакоски, дипл.маш.инг.

Врз основа на приложените документи поднесени при пријавувањето, како и од личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија го поднесува следниов

## ИЗВЕШТАЈ

### 1. Биографски податоци

Кандидатот д-р Благоја Самакоски е роден на 07.05.1948 година во Прилеп, каде завршил основно и средно образование. Во 1967 година се запишал на Машинскиот факултет во Белград и истиот го завршил во 1972. Истата година се вработил во ЗИК „Прилеп“.

Во 1976 година се вработил во „11 Октомври“- Прилеп. Две години бил директор на „Наменско Производство“, а од 1979 до 1988 година бил заменик генерален директор. Од 1988 до 1993 година бил генерален директор.

Во периодот од 1976 до 1993 година под негово директно раководење бил развојот и инвестирањето во нови материјали и технологии. Во рамките на истражно – развојната единица при „11 Октомври“ избран е во звање научен соработник.

Од 1993 година до 1997 работи во „Охис Траде“ во Франкфурт.

Во 1982 година бил на студиски престој на Машински факултет во Нотингем каде работел во истражувачкиот тим на Катедрата за композитни материјали. Исто така, учествувал на повеќе семинари и курсеви за композитни материјали во странство.

Во 1984 година на Универзитетот во Белград-Центар за мултидисциплинарни студии ја одбрал магистерската работа „Дијаграми на состојба напон – деформација и критериуми на јакост за композитни материјали“.

Од 1985 до 1992 година работи и како предавач во дополнителен работен однос на Економскиот факултет во Прилеп по предметите Автоматска обработка на податоци и Програмирање и програмски јазици.

Докторската дисертација на тема „Критериуми за избор на полимерни композити како аблативни термозаштитни материјали во ракетните мотори“ ја одбрал во 1994 година на Машинскиот факултет во Белград.

Во 1997 година е избран за доцент на Техничкиот факултет во Битола, а во 2003 година е избран за насловен вонреден професор на Техничкиот факултет во Битола.

Благоја Самакоски активно го владее англискиот јазик и францускиот јазик, а се служи со германскиот.

## **2. Наставна дејност**

Д-р Благоја Самакоски има повеќегодишно наставно – педагошко искуство како предавач на Економскиот факултет во Прилеп, каде ги предавал предметите Автоматска обработка на податоци и Програмирање и програмски јазици. Во таа област има и значајно искуство и постигања во воведувањето на информатичките технологии и нивната примена.

Исто така, како доцент од 1997, а потоа и како насловно вонреден професор по предметот „Производни системи“, е вклучен во наставно-научниот процес на Техничкиот факултет во Битола.

Од 2007 работи како редовен професор по група предмети од областа на Менаџмент на информациски системи на Факултетот за компјутерска техника и информатика при Универзитетот Американ Колеџ во Скопје.

Од 2009 до јуни 2011 е основач и прв Ректор на Универзитетот за информатички науки и технологии „Св. Апостол Павле“ во Охрид, со звање редовен професор од областа на менаџмент на информациските системи. По свое барање, заради здравствени причини и преоптеретеност, во Јуни 2011 год ја напушта функцијата ректор.

## **3. Научно – истражувачка и стручна дејност**

Кон пријавата на конкурсот Др. Самакоски поднесе и листа на свои научни и стручни трудови и други публикации, која е дадена подолу.

1. **Благоја Самакоски: Класификација и спецификација на електроизолационите материјали**, Советување за композитни материјали, Охрид 1979.

2. **Благоја Самакоски:** *Кевлар 49-полиамидно влакно со особени технички карактеристики*, часопис „Современи материјали“ бр20/79, Белград.
3. Иван Петров, **Благоја Самакоски**, Диме Димески: *Зависност на механичките и електричните својства од системот епокси смола - зацврстувач*, учество во стручно научен тим по проект одобрен од Заедницата за наука на СР Македонија, Скопје, 1981 год.
4. **Благоја Самакоски:** *Композитни материјали со високи карактеристики*- поднесено соопштение на Меѓународниот симпозиум од подрачјето на пластиката и гумата во Сараево, 1981.
5. **Благоја Самакоски:** *Особини на композитните материјали, Прв дел: Композитни материјали со полимерна матрица* - Студија работена за потребите на Енергоинвест-11 Октомври Прилеп, 1982.
6. **Благоја Самакоски:** *Студија за карактеристики и потенцијална примена на јаглеродните материјали*, Работена по нарачка и за потребите на Деловната заедница за електроопрема и СИЗ за наука на Енергоинвест Сараево, Сараево, 1983.
7. **Благоја Самакоски:** *Пресметка на млазниците на ракетните мотори* - семинарска работа одбранета на постдипломските студии при Центарот за мултидисциплинарни студии во Белград, 1983.
8. **Благоја Самакоски:** *Определување на средните вредности на материјалот за анизотропен композит* - семинарска работа одбранета на постдипломските студии при Центарот за мултидисциплинарни студии во Белград, 1983.
9. **Благоја Самакоски:** *Влијание на околината на електричните особини на полимерните изолатори* - семинарска работа одбранета на постдипломските студии при Центарот за мултидисциплинарни студии во Белград, 1983
10. **Благоја Самакоски**, Иван Пчеларов: *Производство на мини-компјутерски ориентиран софтвер за деловни системи* - ЕТАН 1983, Струга.
11. **Благоја Самакоски:** *Препрези во форма на ленти и ткаенини*, - часопис „Полимери“ бр. 11/121983, Загреб.
12. **Благоја Самакоски:** *Студија за карбонските влакна* – за потребите на Енергоинвест 11-Октомври – Прилеп, Прилеп 1983.

13. Благоја Самакоски: *Современи композитни материјали, цени, примена и перспективи* - Осумнаесетта југословенска конференција за ЕТАН, Сплит 1984.
14. Благоја Самакоски: *Дијаграми на состојба напон-деформација и критериуми на јакост за композитни материјали* - Магистерски труд одбранет на Постдипломски студии во Центарот за мултидисциплинарни студии во Белград, 1984.
15. Благоја Самакоски, Диме Димески: *Квадратни критериуми на јакост за композитни материјали* - Дваесет и деветта конференција за ЕТАН, Ниш, 1985.
16. Благоја Самакоски, Диме Димески: *Зависност на механичките карактеристики на појачаната пластика од дебелината на стаклената ткаенина* - Дваесет и деветта конференција за ЕТАН, Ниш, 1985.
17. Диме Димески, Благоја Самакоски, Александар Рибароски: *Влијание на рапавоста на бакарната фолија врз силата на нејзиното слепување со стакло/епокси ламината* - Симпозиум за електронски составни делови и материјали, Оточец на Крк, 1986.
18. Диме Димески, Благоја Самакоски: *Врсти и обработка на стаклените влакна за појачана пластика* - часопис „Современи материјали“, Вол. 14, бр. 5, Белград, 1986.
19. Диме Димески, Благоја Самакоски: *Влијание на аголот на усмерување на стаклените влакна врз притисокот на разорување на композитни цевки при униаксијално оптеретување* – Триесетта југословенска конференција за ЕТАН, Херцег Нови, 1986.
20. Диме Димески, Благоја Самакоски, Александар Рибароски: *Влијание на аголот на усмерување на стаклените филаменти врз притисокот на пробивање кај композитните цевки при биаксијално оптеретување* - Меѓународен симпозиум ГУМИПЛАСТ1986, Сараево, 1986.
21. Диме Димески, Благоја Самакоски: *Врсти и третирање на бакарната фолија за примена во печатени кола* - часопис „Современи материјали“, вол. 14, бр.5, Белград, 1986.

22. Благоја Самакоски: Некои аспекти во примената на личните компјутери во образованието на учениците и студентите во насоченото образование, Советување на Економски факултет – Прилеп, Прилеп 1986
23. Благоја Самакоски, Диме Димески, Александар Рибароски: *Оптимизација на потпирачи изработени од композити* - часопис „Хемиска индустрија“, вол. 8, бр. 41, Белград 1987.
24. Благоја Самакоски, Диме Димески: *Термални напони и деформации кај карбон композитите* - Меѓународен симпозиум ГУМИПЛАСТ 87, Сараево, 1987.
25. Диме Димески, Благоја Самакоски, Александар Рибароски: *Појачани пластични материјали за балистичка заштита* - Советување „Композити појачани со влакна“, Нови Сад 1987.
26. Диме Димески, Благоја Самакоски: *Термореактивни смолни системи за композити појачани со влакна: Избор и особини* - часопис „Современи материјали“, вол 15, бр. 1, Белград, 1987.
27. Диме Димески, Благоја Самакоски, Иван Петрески, Александар Рибароски: *Термичка анализа електронских компонента* - Симпозиум за електронски составни делови и материјали СД 87, Титово Велење, 1987.
28. Диме Димески, Благоја Самакоски: *Полиамидни смоли за композити појачани со влакна* - часопис „Современи материјали“, вол. 15, бр. 2, Белград, 1987.
29. Благоја Самакоски, Диме Димески, Петар Јовчески: *Студија за проверка и одбирање на методите на испитување на карактеристиките на композитните материјали на база на Кевлар и карбон влакна* - Работено за потребите на Војнотехничкиот институт Белград, 1987.
30. Благоја Самакоски, Ѓорѓи Симјаноски, Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет програми за говедарски фарми со голема агломерација на молзни крави*, Научна трибина „Потреби и можности за воведување компјутеризација во сточарството“, Битола, јануари 1988.
31. Благоја Самакоски, Ѓорѓи Симјаноски, Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет за финансиско работење на лични сметачи за ЗИК Прилеп* - Прилеп, 1987.

32. Благоја Самакоски, Ѓорѓи Симјаноски, Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет за материјално работење со лични сметачи за ООЗТ Пелагонија Битола* - Битола, 1987.
33. Благоја Самакоски, Ѓорѓи Симјаноски, Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет за финансиско работење на Интерна Банка при ЗИК Битола* - Битола 1987.
34. Благоја Самакоски, Ѓорѓи Симјаноски, Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет за работа со краткорочни кредити на лични сметачи за Интерна Банка при ЗИК Битола* - Битола, 1987.
35. Благоја Самакоски, Ѓорѓи Симјаноски, Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет за материјално работење на лични сметачи за потребите на Центропромет Прилеп* - Прилеп 1988
36. Благоја Самакоски, Ѓорѓи Симјаноски, Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет за финансиско работење на лични сметачи за потребите на „Центропромет“ Прилеп* - Прилеп 1988
37. Благоја Самакоски, Диме Димески, Мирослав Маркушоски; *Потребни истражувања во областа на современите композити* за потребите на Енергоинвест 11 Октомври-Прилеп, Прилеп 1988
38. Благоја Самакоски, Диме Димески: *Типови и обработка на стаклени влакна за зајакнување на пластика (Types and Treatment of Glass Fibers for Plastics Reinforcement)*, за потребите на Енергоинвест 11 Октомври-Прилеп, Прилеп 1988
39. Благоја Самакоски, Ѓорѓи Симјаноски, Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет за финансиско работење на лични сметачи за потребите на „Сувенир“- Самоков* - Самоков 1989.
40. Благоја Самакоски: *Автоматска обработка на податоци*, учебник по истоимениот предмет во Економскиот Факултет - Прилеп, според решение на научно-наставниот совет, Економски Факултет Прилеп, бр. 02-72/1 од 17.01.1989.
41. Благоја Самакоски, Ѓорѓи Симјаноски, Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет за материјално работење на сметачи поврзани во локална мрежа за потребите на „Сувенир“- Самоков* - Самоков 1989.

42. Благоја Самакоски Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет за следење на инвестиционите активности на „Стопанска Банка“- Скопје - Скопје, 1990.*
43. Благоја Самакоски Зоран Гешоски, Борче Стефаноски: *Софтверски пакет за финансиско работење на лични сметачи за потребите на „Комуналец“- Прилеп – Прилеп, 1991.*
44. Р. Агатоновиќ, Маслов, Ф. Г. Прутсков, О. П. Заичева, Благоја Самакоски: *Студија за деформационите процеси и кинетичките феномени на синтерувани материјали (Study of Deformation Processes and Kinetic Phenomena in Sintered Materials), часопис Science of Sintering, 1991*
45. Благоја Самакоски, Мерхдад Етемад: *физибилити студија за развој на фирмата „Николферт“ од Николич*, презентирано и усвоено од страна на Светска Банка, Вашингтон 1996.
46. Благоја Самакоски, Мерхдад Етемад: *Физибилити студија за развој на фирмата „Машиномонт“ од Скопје*, презентирано и усвоено од страна на Светска Банка, Вашингтон, 1996.
47. Благоја Самакоски: *Маркетинг студија за потребата од изградба и проширување на хотелските капацитети во Скопје*, изработено за потребите на Светска Банка, Вашингтон, 1996.
48. Раководител на тимот за реализација на проектот: *Проектирање и производство на машина за испитување на високи температури според ASTM E – 285 – 80.* , 1998
49. Раководител на проектот „*Нов пристап кон процесот на импрегнација*“, презентирани на IEEE – Меѓународна конференција за инженерски системи, Словачка, ноември, 1999 година.
50. Раководител на тимот за проектот: *Проектирање и производство на индустриски робот – MAW 20000*, вграден во машина за производство на композитни материјали за ракетната и авиоиндустријата, кој за првпат беше промовиран на најголемиот индустриски саем во Германија, Хановер, 2000
51. Раководител на тимот за проектот: *Проектирање и производство на M –CAM CNC-машини за дводимензионална и тродимензионална обработка на мермер, дрво, пластика и лесни метали*, награден со ГРАН ПРИ - Пехар, на саемот Технома, Скопје 2000

52. Раководител на тимот за проектот: **Проектирање и изработка на Компјутеризирана дупчалка за печатени кола - DME – 2000**, проект награден со Златна плакета **МАКИНОВА 2000** на саемот **Технома** во Скопје.
53. Раководител на тимот за проектот: **Проектирање и производство на LASER MULTI – CAM, CNC-машини за дводимензионална и тродимензионална ласерска обработка на мермер, гранит, стакло и дрво**, награден со **ГРАН ПРИ - Пехар**, на саемот **Технома**, Скопје 2001
54. Раководител на тимот за проектот: **проектирање и производство на MB – MAX CNC машина за дводимензионална и тродимензионална ласерска обработка на мермер, гранит**. награден со **ГРАН ПРИ - Пехар**, на саемот **Технома**, Скопје 2001
55. Автор на проектот: **Напреден систем за далечинско одржување на машините**, кој беше претставен на саемот **ТЕХНОМА 2001** и истиот беше награден со **ГРАН ПРИ - Пехар**. Проект иновација кој беше награден со златен медал со одлика на Интернационалниот саем на иновации , истражување и нови технологии , **Брисел Еурека 2001**
56. Раководител на проектот: **Компјутерски Технолошки Системи За Мрежата На Технолошките Кластери / нуклеуси**. Проект-иновација беше награден од Светската организација за иновација со златен медал на Интернационалниот саем на иновации, истражување и нови технологии , **Брисел Еурека 2001**
57. Раководител на проектот-иновација: **Толеранција на Грешки при нумеричката контрола на FILAMENT WINDING машините за композитни материјали**. Проект-иновација, награден од Романското министерство за образование и истражување, со диплома и златен медал на интернационалниот саем на иновации, истражување и нови технологии , **Брисел Еурека 2001**.
58. Раководител на проектот-иновација: **Систем за далечинско одржување**. Проект-иновација, награден со златен медал со одлика на интернационалниот саем на иновации, истражување и нови технологии , **Брисел Еурека 2001**.
59. Соколоски З., Благоја Самакоски, Ристески Л.: **Нов дизајн на опрема и пристап за производство на композитни материјали (New equipment design and approach for manufacturing composite materials)**, Quinhuangdao, China, 2002
60. Соколоски З., Маркоски А., Благоја Самакоски, ,, **Фајбер плејсмент – нова генерација на опрема и технологија за производство на композитни материјали**, 2002, EMWMT Ohrid, Macedonia

61. Автор на проектот: *Проект за развој на мали и средни иновативни претпријатија*. Трудот беше презентираан на Економско-финансиска конференција организирана од Американската стопанска Комора во Македонија, Охрид, 2002
62. Коавтор на трудот: *Најнова Генерација на опрема и технологија за производство на композитни материјали*, презентираан на Прв симпозиум за експлозивни материји, вооружување и воена технологија, Охрид 2002.
63. А. Маркоски, Благоја Самакоски, З. Соколоски, З. Петрески, К. Мрчески, (2003) *“PC-базирани CNC-системи за роботски машини за намотување (Filament Winding)”*, CIIT 2003, Битола.
64. А. Маркоски, Благоја Самакоски, З. Соколоски, К. Мрчески, З. Петрески (2004) *“Напредни CAD/CAM системи за роботски машини за намотување (Filament Winding)”*, ICEES 2004, Битола.
65. Благоја Самакоски З. Соколоски, , А. Маркоски: *Иновации и откритија – услов за излез од економската криза (2004) – Охрид, Македонија*
66. Раководител на тимот за проектот:- *Развој на процес за импрегнација на карбонски влакна со примена на епоксидни смолни системи кои не содржат растворувачи (2004)*
67. Раководител на тимот за проектот: - *Развој и изработка на прототипска машина за производство на препрег ленти од еднонасочни карбонски влакна со висок модул на еластичност (2004).*
68. Раководител на тимот за проектот: - *Развој на технологија за производство на куќиште од композитен материјал за висок притисок наменет за процесот на прочистување на вода со технолошката постапка реверзибилна осмоза (2005).*
69. Благоја Самакоски, Златко Соколоски, Жарко Качаков, Димитар Богданоски како претставници на Микросам А.Д.Прилеп кои учествуваа во проектот со специфични цели на истражување и иновации во рамките на „FP6“ Рамковната програма на Европската Комисија : *Sixth Framework Programme (FP6) “ HP Future Bridge – High Performance (Cost Competitive, long-life and Low Maintenance) Composite Bridges for Rapid Infrastructure Renewal“* Од 2006 – 2009.

70. Раководител на тимот за проектот: - *Развој на процес за производство на резервоари за природен гас од “тип 3 и тип 4” со примена на композитни материјали од хибридни зајакнувачи и различни типови на смолни матрици* (2006).
71. Качаков Жарко, Благоја Самакоски, Златко Соколоски: “**Mobile Automated Equipment for Wind Blade Production**” – DAAM International Vienna – Vienna University of Technology, Austrian Society of Engineers and Architects – 2008
72. Благоја Самакоски, Златко Соколоски, Жарко Качаков, Димитар Богданоски како претставници на Микросам А.Д.Прилеп, учествуваат како дел од Конзорциумот во проектот со специфични цели на истражување и иновации во рамките на „FP7“ Рамковната програма на Европската Комисија : “**Trans-IND - New Industrial Construction Process for transport infrastructures based on polymer composite components**” Од 2009 – 2013.
73. Благоја Самакоски, Самоил Самак, Драган Делјаноски, Владимир Дуковски: “**Accuracy and Stiffness Improvement of Robots**” (AFPM), Sampe Europe – SETEC 2010, Brindisi, Italy.
74. Благоја Самакоски, Владимир Дуковски, Анка Трајковска Петкоска, Самоил Самак: “**Integrated production technology and progress development for automated composites production**” – COMAT Romania 2010.
75. Благоја Самакоски: *Релокација на трудот и Македонија (Outsourcing)*, „Македонска Ризница“, Куманово, 2005
76. Благоја Самакоски: *Колумни (1998-2007) МАКЕДОНИЈА*, „Аз-Буки“, Скопје, 2007.
77. Благоја Самакоски: *Колумни (1998-2007) СВЕТ*, „Аз-Буки“, Скопје, 2007.

Импозантен е бројот на научни и стручни трудови на Др.Самакоски. Нив можеме да ги поделиме во три групи: научни и стручни трудови од областа на композитните материјали, трудови од областа на информатиката и трудови од поширок општествен интерес.

Во првата група на трудови, која се протега низ целата негова досегашна кариера, се разработуваат темелни постулати од областа на композитните материјали, кои го вброија Самакоски во пионерите на технологиите на композитни материјали, не само во Р.Македонија, туку и пошироко во Југославија и во интернационални рамки. Тој е движечката сила на развојот на индустријата на композитни материјали во Македонија, која во периодот на постоење на Југославија ја имаше главната улога на тоа поле. По распадот на Југославија, Самакоски изгради нов капацитет, Микросам, кој прерасна во една од водечките компании, во светски рамки, за испорака на технологија и решенија на најсложени проблеми во индустријата за композитни материјали. Над 100 машини и системи во областа на примената на технологијата на намотување ( filament winding ) се

испорачани ширум светот на водечки компании и научни институции, како што се: HENKEL – Германија, HEXCEL – Германија, Haehl – Германија, Toho-Tenax – Германија, SGL Carbon – Германија, ABB, НПО Решетнев – Русија, НИИГРАФИТ – Русија, Fraunhofer – Германија, NUS – Сингапур, BAMTRI –Кина.

Во исто време продолжува развојот на компанијата преку интензивниот развој и изработка на најсовремената технологија од областа на положување на влакна ( AFPM ), со која Микросам се вброи во неколкуте водечки светски компании кои можат да ја испорачаат ова најсовремена и за развојот на авио и автомобилската индустрија клучна технологија. Бројни се развојните резултати и во областа на софтверот. Ќе го споменеме Mikropase, интегрален систем за моделирање, симулација и производство на композитни делови, кој предизвика голем интерес кај водечки компании производители на делови од композитни материјали и кој станува сериозен конкурент на неколкуте, достапни на пазарот, софтвери за слична намена.

Не помали резултати Самакоски и неговиот тим имаат постигнато и на подрачјето на технологиите на импрегнација. Усвоени се технологиите за импрегнација со различни процеси како што се таканаречените “влажен” и “сув” процес во кој се користат најсовремени смолни системи. Истовремено направен е развој и интеграција на помошни технологии на рассекување на препрег ленти и нивно премотување во соодветни пакувања кој потоа директно се користат во различните процеси на автоматско поставување на препрег ленти, воглавно во авио и автомобилската индустријата. Со ова тимот на Самакоски е единствен во светот кој има комплетно интегрирано решение за примена на современите композити во автоматски процеси на поставување (automated lay-up) кое вклучува: изработка на препрег, негова припрема и автоматско поставување кое претходно е моделирано со веќе спомнатите софтверски пакети.

Треба да се одбележи и најактуелното достигнување во рамките на стручно-научната дејност на Самакоски и неговиот тим – **Автоматската роботизирана линија за производство на најнови типови на резервоари за гас под висок притисок (CNG – compressed natural gas и LPG – liquefied petroleum gas)**. Овој проект преставува сложен интегриран систем на технологија за намотување, технологија за сушење, како и комплексен систем на сензорски подржан, компјутерски управуван систем. Со ова Микросам се вбројува во самиот врв на испорачувачите на оваа технологија во светот. Лидерството, научниот и стручен придонес на Самакоски се од решавачко значење во создавањето на овој систем.

Големо значење имаат и напорите на Самакоски во создавањето на истражувачката и образовна структура, на полето на композитните материјали, роботиката и пошироко во инженерството. Тој е иницијатор и основач на првиот приватен **Научно-истражувачки институт за современи композити и роботика**, кој е акредитиран и регистриран во РМ, согласно соодветните законски прописи. Во рамките на овој Институт од 2011 година отпочнуваат истоимените **постдипломски студии**, исто така акредитирани од страна на Одборот за акредитација и евалуација на РМ и одобрени од страна на Министерството за образование и наука на РМ. И овој избор ќе овозможи богатото научно и стручно искуство на Др. Самакоски да биде пренесувано на сегашните и идни генерации. Уникатноста на оваа институција и студии не е само во рамките на РМ и бившите Југословенски простори, туку и многу пошироко.

Не помали се заслугите на Самакоски и на полето на одговорноста кон општеството. Со единствената за овие простори Академија за млади таленти, создаде генерации на

талентирани “софтвераши” кои не само што се интернационално афирмирани, туку и ја продолжуваат својата кариера во Микросам, а и други домашни и странски афирмирани компании.

За одбележување е ангажирањето на Самакоски како ректор на новоформиранiot Универзитет за информатички науки и технологии во Охрид, кој по иницијатива на Владата на РМ и во соработка со американски професори, целосно го оформи, акредитира и успешно го водеше во изминативе две години. Наставата и другите активности на Универзитетот се изведуваат исклучиво на англиски јазик, со доминантно учество на странски професори.

Препознавајќи ја врвната научна и стручна активност на Самакоски, Инстититот и Микросам се дел од интернационалните конзорциуми вклучени во FP6 и FP7 програмите на Европската унија.

Самакоски е познат и како афирмиран колумнист, како резултат на што се и неговите книги, меѓу кои посебно забележена и корисна е онаа за аутсорсингот, која оваа современа и многу важна тематика ја приближи до нашите простори.

Од прегледот и стручните трудови на кандидатот д-р Благоја Самакоски може да се заклучи дека се работи за многу активен и истакнат научен работник. Со своето долгогодишно работење во индустријата како инженер, потоа и во Микросам, а сега и во Институтот за современи композити и роботика постојано беше во центарот на збивнувањата во областа на современите композитни материјали. Континуитетот во образовната дејност, преку наставата на Економскиот и Техничкиот факултети на Универзитетот во Битола, како и на Универзитетот Амерички колеџ во Скопје и Универзитетот за информатички науки и технологии во Охрид, ја покажува неговата постојана посветеност кон едукацијата на младите генерации во областите од примарен интерес за нашето општество.

#### **4. Професионална дејност**

Кандидатот д-р Благоја Самакоски е плоден научник на полето на нови технологии и нови материјали. Во текот на неговото стручно и професионално работење и раководење во 11 Октомври – Прилеп и Микросам се усвоени следниве технологии :

- Технологија на намотување на влакна
- Технологија на СКС обработка на материјали
- Технологија на композитни материјали за аблативна заштита
- Технологија на структурни композити
- Технологија на пултрузија
- Технологија на печатени кола
- Материјали за балистичка заштита
- Материјали за кумулативна заштита
- Технологија на ерозивно сечење со вода на разни материјали

Исто така тој е креатор и на Лабораторија за испитување на материјал која била препознаета и од Одделението за материјали при САНУ.

Други позначајни постигнувања во текот на неговата работа се:

- Создавање на произведен погон за производство на современи композити.
- Воведување на CNC машини во машинската обработка.
- Развивање на специјална композитна анти-балистичка заштита.
- Поставување на автоматизирани производни линии за каширани ламинати.
- Развој на специјални намотки за суви трансформатори.
- Формирање на ИРЕ за композитни материјали и информатика.
- Поставување линија за производство на пултрудирани профили од стаклени влакна и смоли.
- Поставување на линии за производство на печатени кола.
- Воведување систем на континуално образование на стручниот и научен состав на фирмата.
- Воведување на Систем за обезбедување на квалитетот согласно најсовремените стандарди.

## 5. Награди и признанија

За своите достигнувања во научно-истражувачката и стручна дејност, д-р Самакоски ги има добиено следниве награди и признанија:

- Награда на Сојузен министер за одбрана, за особени резултати во НО, 1978.
- Награда на Заменик министер за НО, за посебни резултати во развој НВО, 1980.
- Награда 11 Октомври, Република Македонија, како заменик директор на фирма која ја доби наградата, 1981.
- Награда на град Прилеп, 1980.
- Награда 11 Октомври ( највисока државна награда од областа на науката во РМ) за особени резултати во развојот на науката и технологијата за Република Македонија, 2000.
- Златен медал од Романското Министерство за Образование и Истражување, на Интернационалниот саем на иновации, истражување и нови технологии, Брисел Еурека 2001 за иновацијата: **Толеранција на Грешки при нумеричката контрола на FILAMENT WINDING машините за композитни материјали.**
- Награда златен медал од Светската организација за иновација на Интернационалниот саем на иновации, истражување и нови технологии, Брисел Еурека 2001 за проектот: **Компјутерски Технолошки Системи За Мрежата На Технолошките Кластери / нуклеуси.**
- Награда златен медал доделена на Интернационалниот саем на иновации, истражување и нови технологии , Брисел Еурека 2001 за иновацијата **Систем за далечинско одржување.**

- Одликување *Vitez на ивентивноста*, доделено за постигнатите резултати и подемот што е направен во полето на композитната индустрија на Интернационалниот саем на иновации, истражување и нови технологии, Брисел Еурека 2001

## 6. Посета на форуми и конференции

### -Конференции:

- DESIGN AND COMPOSITES (2009) – Jec Composites Show, Paris.
- Composites Design Conference (2011) – Jec Composites Show, Paris.
- Composites Simulation Conference (2011) – Jec Composites Show, Paris.
- Global Carbon Fiber Market Conference(2011) – Jec Composites Show, Paris.

### -Форуми:

- Wind Energy Forum(2009) – Jec Composites Show, Paris.
- Civil Engeneering Forum (2009) – Jec Composites Show, Paris.
- Automation Forum (2009) – Jec Composites Show, Paris.
- Composites Development Process Conference (2010) – Jec Composites Show, Paris.
- Automation Forum (2010) – Jec Composites Show, Paris.
- Wind Energy Forum (2010) – Jec Composites Show, Paris.
- Automation Forum (2011) – Jec Composites Show, Paris.
- Nano Materials Forum

## 7. Останати истражувачки активности

- Проектирање на висококвалитетни процеси за производство на композитни материјали, кои се употребуваат во градежната индустрија
- Дизајнирање на софтверски апликации и програмски пакети за дизајнирање на структурните карактеристики на композитните материјали;
- Развој на програмски алгоритми и интеграција на софтверски пакет за симулација на карактеристиките на композитните материјали;
- Развој на процес и концепт на автоматизирана опрема за производство на перки и столбови на ветерници;
- Развој на математички модели и алгоритми за интеграција во контролните системи и програмски пакети за роботски управувани производни процеси
- Развој на роботски конципирана линија за управување и автоматско полагање на траки и влакна од композитен материјал;
- Проектирање и интеграција на роботски системи во индустриски апликации за автоматизирани линии за високо продуктивно производство на композитни материјали за различни индустриски гранки.


## 8. Мислење и предлог

Од биографијата на кандидатот, неговата обемна научно-истражувачка дејност и публикациите може да се заклучи дека кандидатот проф. д-р Благоја Самакоски со својата наставна, стручна и научна работа постигнал врвни резултати и станал ценет и афирмиран професор не само во земјата, туку и надвор од неа.

Преку својата долгогодишна работа, кандидатот се стекнал со огромно искуство во модернизација на работењето на фирмите, како домашните така и интернационалните, со воведување на најсовремени технологии.

Имајќи го во предвид досега изнесеното, согласно со постојните прописи и легислатива, Рецензентската комисија има чест на Советот на Приватната научна установа - Институтот за современи композити и роботика од Прилеп, да му предложи д-р Благоја Самакоски да го избере за **редовен професор** по групата предмети од областа на **Современи композити**, на постдипломските студии **Современи композити им роботика** при Институтот за современи композити и роботика – Прилеп.

Рецензентска комисија:

1. Проф.Д-р Златко Петровиќ - Машински факултет, Белград.
2. Проф.Д-р Александар Седмак - Машински факултет, Белград
3. Проф.Д-р Владимир Дуковски - Машински факултет, Скопје