

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-
НАУЧНАТА ОБЛАСТ ФИЗИОЛОГИЈА НА РАСТЕНИЈАТА / ГРАДИНАРСТВО
НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО
ШТИП**

Со Одлука бр. 1302-227/4 од 13.12.2017 година донесена на 146. седница на Наставно-научниот совет на Земјоделски факултет, одржана на 13.12.2017 година, формирана е Рецензентска комисија за избор на еден наставник во сите звања за наставно-научната област *физиологија на растенијата / градинарство* на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип во состав:

- проф. д-р Лилјана Колева-Гудева, редовен професор на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип (претседател);
- проф. д-р Љупчо Михајлов, редовен професор на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип (член);
- проф. д-р Милан Ѓеорѓиевски, вонрден професор на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип (член).

Конкурсот за избор на еден наставник во сите звања за наставно-научната област физиологија на растенијата / градинарство на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип беше објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 30.11.2017 година и во предвидениот рок се пријави кандидатката д-р Фиданка Трајкова во звање доцент.

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Земјоделски факултет да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Кандидатката доц. д-р **Фиданка Трајкова** е родена на 31.10.1974 во Струмица, каде што завршува основно и средно образование. Во 2002 година дипломира на Природно-математичкиот факултет, Институт за биологија при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје со просечен успех од 8,73 и се здобива со звање дипломиран професор по биологија. По дипломирањето, во академската 2002/2003 год. се запишува на постдипломски студии на Медитеранскиот агрономски институт во Ханија, Грција, Отсек за генетика и биотехнологија на градинарството. Сите предвидени испити според програмата ги положува со успех 81,89/100 (ЕКТС оценка В) и го изработува магистерскиот труд под наслов „Влијанието на умерени нивоа салинитет од NaCl и CaCl₂ на краставицата одгледувана во затворен хидропоничен систем“, со што се здобива со научен степен магистер по генетика и биотехнологија на градинарството. Со Одлука на Министерството за образование и наука на Р Македонија, бр. 09-4269/2 од 25.11.2005 год., а по предлог на Факултетот за земјоделски науки и храна – Скопје, УКИМ, извршено е признавање на дипломата за завршени магистерски студии. Истовремено, во текот на академската 2004/2005 година ги завршува и специјалистички студии од областа на одржливо земјоделство на Медитеранскиот агрономски институт во Ханија, Грција. На 25.4.2013 година, д-р Фиданка Трајкова докторира на тема „Карактеризација и агрономска евалуација на некои линии пиперка (*Capsicum annuum* L.) добиени со методот на андрогенеза“ на Факултетот за земјоделски науки и храна при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и се здобива со академски степен доктор на земјоделски науки.

За време на студиите во Медитеранскиот агрономски институт во Ханија, во периодот од 10.10.2003 до 15.12.2004 година таа работи како технички асистент во Лабораторијата за педологија и растителна дијагностика.

Во периодот од јули 2005 до мај 2007 година како соработник-истражувач учествува во работата на научноистражувачки проекти во Одделението за растителна биотехнологија при ЈНУ Институт за јужни земјоделски култури - Струмица.

Во периодот од јуни 2007 до мај 2013 година, д-р Фиданка Трајкова работи како асистент на Земјоделскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

Со Одлука бр. 1802-243/3 од 31.5.2013 година, д-р Фиданка Трајкова е избрана во доцент на Земјоделскиот факултет.

Законски услови што треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање вонреден професор

1. Доцент во научната област во која се избира, д-р Фиданка Трајкова со Одлука бр. 1802-243/3 од 31.5.2013 е избрана за наставно-научната област физиологија на растенијата во звање доцент на Земјоделскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип;
2. Најмалку пет научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации;

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1.	Koleva Gudeva, L., Gulaboski, R., Janevik-Ivanovska, E., Trajkova, F. , Maksimova, V.	Capsaicin - inhibitory factor for somatic embryogenesis in pepper anther culture.	Electronic Journal of Biology, Vol. 9 (2), 29-36. ISSN 1860-3122	13
2.	Koleva Gudeva, L., Trajkova, F. , Mihajlov, Lj., Troiciki, J.	Influence of different auxins on rooting of rosemary, sage and elderberry.	Annual Research & Review in Biology, 12 (5), 1-8. ISSN 2347-565X	7
3.	Trajkova, F. , Koleva Gudeva, L.	Evaluation and agronomic potential of androgenic pepper genotypes derived from Piran (<i>Capsicum annuum</i> L. cv. Piran).	Journal of Experimental Agriculture International, 16 (4), 1-12. ISSN 2231-0606	7
4.	Trajkova, F. , Koleva Gudeva, L.	Assessment of reproductive traits of different androgenic pepper lines (<i>Capsicum annuum</i> L.).	Annual Research & Review in Biology, 19 (2), 1-13. ISSN 2347-565X	7
5.	Trajkova, F. , Koleva Gudeva, L.	Assessment of androgenic genotypes obtained from sweet pepper varieties (<i>Capsicum annuum</i> L.).	Journal of Experimental Agriculture International, 18 (5), 1-11. ISSN 2231-0606	7

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Наставно-образовна активност

Доц. д-р Фиданка Трајкова со Одлука на Наставно-научниот совет на Земјоделски факултет (бр. 1802-243/3 од 31.5.2013 год.) при УГД – Штип е избрана во звање доцент за наставно-научната област физиологија на растенијата.

Со Одлука на Матичната комисија на УГД – Штип (бр. 866 од 4.6.2017 год.) и Одлука на Земјоделскиот факултет при УГД – Штип (бр. 1802-93/5 од 4.6.2010 год.) е избрана во наставно-научно звање асистент по растителна екологија и фитоценологија.

Д-р Фиданка Трајкова е ангажирана во изборниот период (од 2012 година до денес) како доцент за реализација на предавања и вежби по повеќе предмети на прв, втор и трет циклус студии на Земјоделски факултет при УГД – Штип и била ментор на четири одбранети дипломски работи, член на Комисија за одбрана на повеќе од дваесет одбранети дипломски работи и член на Комисија за одбрана на два магистерски труда.

Во рамките на наставно-образовната дејност во последните пет години, доц. д-р Фиданка Трајкова има издадено:

Универзитетски учебник

Колева Гудева, Л., Михајлов, Љ., **Трајкова, Ф.** 2014. Агроекологија. Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Земјоделски факултет, стр. 360.

Универзитетски помагала

Трајкова, Ф., Колева Гудева, Л., Михајлов, Љ. 2017. Практикум по агроекологија, Универзитет „Гоце Делчев“, Земјоделски факултет, стр. 51.

Колева Гудева, Л., **Трајкова, Ф.** 2016. Практикум по физиологија на растенијата - рецензиран паракум. Универзитет „Гоце Делчев“, Земјоделски факултет, стр. 77.

Научноистражувачка активност

Објавени научни и стручни трудови во последните пет години

1. Bicikliski, O., Tashev, K., **Trajkova, F.**, Mihajlov, Lj., Koleva Gudeva, L. 2017. Comparative analysis of capsaicin content in peppers (*Capsicum annuum* L.) grown in conventional and organic agricultural systems. Journal of Agriculture and Plant Sciences, Vol. 15, 1/2, 27-35.

Во овој труд се објавени компаративни истражувања за содржината на капсаицин на шест генотипа пиперка одгледувани во конвенционален и органски систем на производство. Содржината на капсаицин во плодовите од пиперка бил утврден со помош на HPLC инструмент, резултатите се соодветно статистички обработени и истите покажуваат сигнификатна разлика во однос на содржината на капсаицин во пиперки од органски и конвенционален систем на производство.

2. Velesanova, I., **Trajkova, F.**, Koleva Gudeva, L. 2017. Micropropagation of ornamental species *Brassica oleracea* cv. Kyoto red given and *Ageratum* sp. Journal of Agriculture and Plant Sciences, Vol. 15, 1/2, 97-105.

Целата на овие истражувања авторите ја насочиле кон утврдување на соодветни протоколи за микропропагација на два украсни вида и тоа декоративна зелка и агератум од меристемски пупки и котиледони во *in vitro* услови. Била употребена MS подлога со четири различни комбинации на регулатори на раст и било следено нивното влијание на почетните експлантанти од двата деоративни вида кои се предмет на истражувањето.

3. **Trajkova, F.**, Koleva Gudeva, L. 2017. Evaluation and agronomic potential of androgenic pepper genotypes derived from Piran (*Capsicum annuum* L. cv. Piran). Journal of Experimental Agriculture International, 16 (4), 1-12.

Во овој труд се прикажани резултатите од четиригодишните истражувања на одредени морфолошки и производни карактеристики кај две андрогенетски линии P3 и P4 произлезени од сортата *пиран*. Анализата на испитуваните карактеристики на андрогенетските линии покажала дека андрогенетската линија P3 се разликува од мајчинскиот генотип *пиран* за четири својства, а P4 за шест својства. Резултатите од овие истражувања се доказ за предностите на методот на андрогензата како алатка за збогатување на аграрниот биодиверзитетот и брз развој на значајни генотипови пиперка за идни селекционерски истражувања.

4. **Trajkova, F.**, Koleva Gudeva, L. 2017. Assessment of androgenic genotypes obtained from sweet pepper varieties (*Capsicum annuum* L.). Journal of Experimental Agriculture International, 18 (5), 1-11.

Во овој труд се прикажани резултатите од истражувањата на одредени фенотипски карактеристики кај пет андрогенетски линии (KK1, KK2, F5, F6 и F7). Испитуваните карактеристики на андрогенетските линии биле споредувани со истите од мајчинските генотипови *куртовска капија* и *фехерзон*. Од испитувањата било утврдено дека KK1 и KK2

се разликуваат од контролниот генотип *куртовска капија* за четири карактеристики на плодот, а F5, F6 и F7 за шест карактеристики, како резултат на што сите пет андрогенетски линии се препорачани за вклучување во понатамошен селекционерски процеси.

5. **Trajkova, F.**, Koleva Gudeva, L. 2017. Assessment of reproductive traits of different androgenic pepper lines (*Capsicum annuum* L.). Annual Research & Review in Biology, 19 (2), 1-13.

Во овој труд се прикажани резултатите од четиригодишните истражувања на одредени репродуктивни карактеристики кај седум андрогенетски линии произлезени од мајчинските генотипови *куртовска капија*, *пиран* и *фехерзон*. Врз основа на должината на вегетативниот период андрогенетските линии се групирани во две групи како раностасни и доцностасни линии, додека врз основа на статистичка корелација била утврдена позитивна поврзаност на бројот на денови до цвeteње и бројот на денови до плодносење со својствата број на денови до технолошка и физиолошка зрелост на плодовите.

6. Koleva Gudeva, L., **Trajkova, F.**, Mihajlov, Lj., Troiciki, J. 2017. Influence of different auxins on rooting of rosemary, sage and elderberry. Annual Research & Review in Biology, 12 (5), 1-8.

Во овој труд авторите ги презентирале резултатите од истражувања за влијанието на различни концентрации и комбинации на ауксини на резници од рузмарин, жалфија и бозел. Апликацијата на IAA, IBA и NAA во концентрации од само 5 ppm имале стимулативен ефект врз вкоренувањето на резници од рузмарин, жалфија и бозел. Овие резултати покажуваат дека вегетативната пропaгација на медицински и ароматични видови може да се стимулира со употреба на ауксини дури и во многу ниски концентрации.

7. Velesanova, I., **Trajkova, F.**, Koleva Gudeva, L. 2016. Micropropagation of ornamental species *Petunia grandiflora* and *Dianthus chinensis x barbatus*. Yearbook, Faculty of Agriculture, Goce Delcev University -Stip, 14 (2016). 05-29.

Во овој труд се презентирани резултатите за влијанието на различни концентрации и комбинации на регулатори за раст (BA, GA3, IAA и NAA) врз експлантани од петунија и топ каранфил во *in vitro* услови, добивање на изданоци од почетните експлантанти и нивно соодветно вкоренување и аклиматизација.

8. Koleva Gudeva, L., **Trajkova, F.**, Stojkova, I. 2016. The effect of plant growth regulators and sucrose on microtuberization of potato (*Solanum tuberosum* L.). Romanian Agricultural Research, 33, 1-7. **IF = 0,243**

Во овој труд бил испитуван ефектот на растителните регулатори на раст и концентрацијата на сахароза врз микротуберизацијата на пет генотипа од семенски и меркатилен компир во *in vitro* услови преку апликација на различни цитокинин и ауксини и зголемување на концентрацијата на сахароза во MS подлогата од 3% до 9%.

9. Koleva Gudeva, L., **Trajkova, F.** 2015. The effect of plant growth regulators on morphogenesis in tissue culture of some agriculture species. Book of Proceedings, Sixth International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2015", 15-18 Oct 2015, Jahorina, Bosnia and Hercegovina, 238-244.

Денеска масовното производство на многу видови се базира на употребата на култура на растителни ткива и микропропaгација. Оваа стопанска гранка ќе продолжи да се шири, но таа експанзија нема да биде целосна без воведување на нови подобрени протоколи за успешна мофогенеза во култура на растителни ткива за економски значајни видови. Поведени од овие факти, во овој труд авторите презентирале исцрпни резултати за ефектот на растителните регулатори на раст врз морфогенезата на дванаест, главно, градинарски значајни видови во култура на тикво.

10. Koleva Gudeva, L., **Trajkova, F.** Troiciki, J. 2015. Stimulation of vegetative propagation with auxins in rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) and sage (*Salvia officinalis* L.). Yearbook, Faculty of Agriculture, Goce Delcev University -Stip, 13. pp. 69-82.

Во текот на истражувањата бил испитуван стимулативниот ефект на различни ауксини на резници од рузмарин (*Rosmarinus officinalis* L.) и жалфија (*Salvia officinalis* L.). Резниците од ароматичните видови рузмарин и жалфија биле третирани со ауксини IAA, IBA, NAA и комерцијален хормон K1 - Radicin, во споредба со контролата K, каде што не бил употребен ауксин. Истражувањата биле изведени во два различни периоди

пролет/лето и есен/зима во адаптирани пластенички услови, при што се следени некои морфолошки карактеристики и процентот на вкоренување на резниците.

11. **Trajkova, F.,** Koleva Gudeva, L., Mitrev, S. 2015. Zygotic embryos culture from apricot (*Prunus armeniaca* L.). Yearbook, Faculty of Agriculture, Goce Delcev University-Stip, 13. pp. 39-48.

Во ова истражување се користени зиготски ембриони изолирани од зрели семки на два кајсија (*Prunus armeniaca* L.) соберени од природни популации или изолирани дрвја во Источна Македонија. Како подлога за стимулирање на регенерација на изданоци во *in vitro* услови била користена MS подлогата збогатена со различни концентрации на BAP и GA₃. Од сите тестираните регулатори на раст користени во различни комбинации и концентрации во MS медиум, единствено медиумот MS + 1 mg/l BAP + 1 mg/l GA₃ дал позитивни резултати, додека поставените експлантанти на медиумот за вкоренување MS + 2 mg/l IBA резултирале со генерирање на корени, калус и новоформирани соматски ембриони.

12. **Trajkova, F.,** Koleva Gudeva, L. (2014) Fruit analysis of pepper androgenic lines P3 and P4 (*Capsicum annuum* L. cv. Piran) in different maturation stages. Yearbook, Faculty of Agriculture, Goce Delcev University -Stip, XII. pp. 51-66.

Во овој труд се презентирани резултатите за анализата на плодовите од андрогенетски линии P3 и P4 во однос на сората *пиран* (контрола) користена за нивно добивање во процесот на андрогенеза. Во текот на четиригодишниот експеримент биле испитувани десет карактеристики на плодовите во технолошка и ботаничка зрелост од андрогенетски линии P3 и P4 и контролата: маса, должина, широчина, индекс (форма), број на комори, рандман, дебелина на перикарп, суви материи во свеж плод, број и маса на семки од плод.

13. Koleva Gudeva, L., **Trajkova, F.,** Stojkova, I. 2014. Microtuberization of potato (*Solanum tuberosum* L.). Yearbook, Faculty of Agriculture, Goce Delcev University -Stip, XII, pp. 38-49.

Во трудот се презентирани резултатите од испитувањето на влијанието на фитохормонот гибберелинска киселина GA₃ врз формирањето на 'ртулци во *in vivo* услови, како и влијанието на регулаторите на раст во индукција на микротуберизација во *in vitro* услови на неколку сорти на семенски и меркантилен компир (*Solanum tuberosum* L.). Од семенскиот компир испитувањата биле направени на генотиповите *дудо*, *марабел*, *агрија*, *амбитион* и *агрико*, а од меркантилниот компир беа користени генотиповите *агрија CP*, *Агрија BE* и *андреа*.

14. Koleva Gudeva, L., Gulaboski, R., Janevik-Ivanovska, E., **Trajkova, F.,** Maksimova, V. 2013. Capsaicin - Inhibitory factor for somatic embryogenesis in pepper anther culture. Electronic Journal of Biology, Vol. 9(2): 29-36.

Целта на ова истражување била да се утврди инхибиторниот ефект на капсаициниот врз ембриогенезата во култура од антери кај пиперка. Во текот на експериментот биле користени девет генотипа пиперка што се разликуваат во содржината на капсаицин во плодовите. Резултатите од истражувањето покажуваат дека андрогенетскиот потенцијал на културата на антери од пиперка зависи од содржината на капсаицин во плодовите и постои негативна корелација помеѓу содржината на капсаицин во плодовите на сите испитувани генотипови и процентот на ембриогенски антери и бројот на формирани ембриони на 100 антери.

Учество на научен собир со реферат (постер/усно), во земјава и во странство:

15. Velesanova, I., **Trajkova, F.,** Koleva Gudeva, L. 2017. Influence of different growth regulators on micropropagation of pink dianthus (*Dianthus chinensis x barbatus*). Book of Abstract, 3rd International Symposium for Agriculture and Food, 18-20 Oct 2017, Ohrid, Republic of Macedonia, pp. 216. (постер)

Целта на ова истражување била утврдување на влијанието на различни регулатори на раст врз микропропагацијата на топ каранфил. Како експлантанти биле користени меристемски пупки и котиледони од топ каранфил инокулирани на четири различни подлоги, што резултирало со формирање на изданоци по еден месец и корени по два месеци од инкулацијата на меристемските пупки. За разлика од нив, инокулацијата на котиледоните не резултирала со соодветна реакција на регулаторите на раст.

16. **Trajkova, F.**, Koleva Gudeva, L. 2016. Current state of agri-environmental indicators of Republic of Macedonia. Book of Abstract, 5th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with international participation, 19-22 Oct 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, pp. 146. (постер)

Авторите ги користеле агроеколошките индикатори одредени од OECD во соработка со Eurostat и FAO за анализата на тековната состојба на агроеколошките индикатори во Република Македонија. Од спороведената анализа било утврдено дека мерливи индикатори за сите начини на влијание на земјоделството врз животната средина не се достапни и/или се делумно достапни, описни и застарени, додека податоци за индикатори на земјоделско стопанство воопшто не се достапни. Оттука, авторите оцениле дека е потребен дополнителен и континуиран развој на мерливи агроеколошки индикатори за да се оцени влијанието на земјоделството врз животната средина во Република Македонија.

17. Koleva Gudeva, L., **Trajkova, F.** 2016. The role of plant biotechnology methods in sustainable agriculture. Book of Abstract, 5th Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia with international participation, 19-22 Oct 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, pp. 147. (постер)

Авторите презентирале каква е улогата на методите на растителната биотехнологија преку конкретни резултати од долгогодишни сопствени истражувања на апликација на различни биотехнолошки методи за повеќе агрономски значајни култури.

18. Iljovska Tusev, J., Koleva Gudeva, L., **Trajkova, F.** 2014. Micropropagation of different medicinal plants. Book of Abstracts, Plant Physiology and Genetics Achievements and Challenges, 24-26 Sept 2014, Sofia, Bulgaria, p. 38. (постер)

Медицински значајните растенија како лаванда, маточина, камилица, кантарион и жалфија биле предмет на испитување за нивна микропропагација во различни медиуми снабдени со соодветна комбинација на растителни регулатори што во текот на експериментот имале различно влијание на експлантантите и резултирало во нивна пролиферација и формирање на калус или изданоци.

19. Koleva Gudeva, L., Iljovska Tusev, J., **Trajkova, F.** 2014. Micropropagation of different aromatic plants. Book of Abstracts, Plant Physiology and Genetics Achievements and Challenges, 24-26 Sept 2014, Sofia, Bulgaria, p. 39. (постер)

Во ова истражување експлантанти од ароматичните растенија мента, рузмарин, рукола, кориандер и оригано биле поставени на MS медиум или модифициран MS медиум со соодветна комбинација на растителни регулатори со цел да се развијат соодветни протоколи за микропропагација на овие значајни растителни видови.

20. **Trajkova, F.**, Koleva Gudeva, L. 2014. Assessment of fruit morphological characteristics from androgenic pepper lines derived from sweet pepper (*Capsicum annuum* L. cv. Feherozon). Book of Abstracts. Plant Physiology and Genetics Achievements and Challenges, 24-26 Sept 2014, Sofia, Bulgaria, p. 39. (постер)

Во ова истражување авторите ги анализирале морфолошките карактеристики на плодовите од три андрогенетски линии добиени од сортата *фехерозон*, со цел утврдување на нивните сличности и разлика во споредба со родителскиот генотип.

21. **Trajkova, F.**, Koleva Gudeva, L. 2014. Biological characteristics of different androgenic pepper lines (*Capsicum annuum* L.). Book of Abstracts. Plant Physiology and Genetics Achievements and Challenges, 24-26 Sept 2014, Sofia, Bulgaria, pp. 39-40. (постер)

Авторите ги презентирале биолошките карактеристики на седум андрогенетски генотипа пиперка одгледувани во заштитен простор во текот на четиригодишен експеримент со цел да ги утврдат разликите на биолошките карактеристики на андрогенетските генотипови во однос на родителските генотипови.

Д-р Фиданка Трајкова во изборниот период е уредник и рецензент на научни ракописи во повеќе меѓународни списанија:

- Главен уредник на меѓународното списание Journal of Agriculture and Plant Sciences (JAPS);
- Академски уредник за меѓународното списание International Journal of Biochemistry Research & Review;

- Рецензент на ракописи доставени до Turkish Journal of Biology (IF = 1,038 за 2016), Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca (IF = 0,480 за 2016) и меѓународните списанија Journal of Agricultural and Crop Research, Asian Journal of Soil Science and Plant Nutrition и Annual Research & Review in Biology;
- Рецензент на „Англиско-македонски земјоделски речник“ од Нина Даскаловска, „Просветно дело“ – Скопје, 2013;
- Член на Организациони одбор на 5th Congress of Ecologists of Macedonia with international participation, 19-22.10.2016, Охрид, Република Македонија.

Учество во научноистражувачки проекти

Д-р Фиданка Трајкова во изборниот период била ангажирана во повеќе проекти:

Учество	Година	Наслов на проектот	Тип на проект
Истражувач	2017-2019	Примена на биотехнолошки методи за подобрување на растителните видови	Фонд за научноистражувачка работа на УГД Раководител: проф. д-р Лилјана Колева Гудева
Истражувач	2014-2017	Процена на различни генотипови полјоделски култури во системот на органско земјоделско производство	Фонд за научноистражувачка работа на УГД Раководител: проф. д-р Љупчо Михајлов
Помлад истражувач	2013-2016	Екстракција на капсаицин од луту пиперки и одредување на неговите антиоксидативни својства	Фонд за научноистражувачка работа на УГД Раководител: проф. д-р Лилјана Колева Гудева

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Доц. д-р Фиданка Трајкова учествува во реализацијата на стручно-апликативни и организациско-развојни активности во рамките на Универзитетот „Гоце Делчев“ од кои позначајни се:

- **Трајкова, Ф.**, Златковски, В. 2017. Водич за земање почвени проби од земјоделски површини. Универзитет „Гоце Делчев“, Земјоделски факултет, стр. 38 – стручна монографија;
- Учество во реализацијата на различни активности во стручно-апликативниот проект Developing OER and Blended Modules for Agriculture and Rural Development, Erasmus+ KA202 Project (2015-2018), ERASMUS + програма.

Член на универзитетски или факултетски органи и комисии и владини тела:

- Член на комисија за уписи на прв циклус студии на Земјоделски факултет за академските 2013/2014, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018 г. во Наставен центар Струмица при УГД - Штип во трите уписни рокови;
- Ментор на генерација за студентите запишани во академските 2014/2015 и 2016/2017 г. во Прилеп;
- Раководител на практична настава за студентите на Земјоделски факултет во Наставен центар Прилеп од 2015/2016 г.;
- Член на Дисциплинска комисија на Земјоделски факултет од 6.4.2017 г.;
- Член на Комисијата за наставна и научна дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип за 2013/2014 година;
- Претседател на Пописната комисија за Наставен центар Струмица при УГД за 2013 година;
- Претседател на Комисија за пет набавки за потребите на проектот FOOD FOREST PARKS;
- Член на Работна група за дефинирање на приоритетни земјоделски и прехранбени производи за заштита на географските и традиционалните називи при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Македонија.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Согласно со Законот за високо образование на Р Македонија, („Службен весник на Р Македонија“ бр. 35/08, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 41/14, 116/14, 130/14,10/15, 20/15, 98/15, 145/15, 154/15, 30/16, 120/16 и 127/16), Правилникот за критериуми и постапка за избор на наставно-научни, наставни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип (Универзитетски гласник бр. 31 од 16.5.2014 год.) и распишаниот Конкурс, а врз основа на севкупната активност и постигнатите резултати на кандидатката д-р Фиданка Трајкова, Рецензентската комисија констатира дека кандидатката доцент д-р Фиданка Трајкова ги исполнува критериумите за да биде избрана во звање **вонреден професор**. Кандидатката д-р Фиданка Трајкова во своето научноистражувачко и работно искуство од областа на физиологија на растенијата / градинарство, во која област има докторирано и магистрирано, има постигнато забележителни резултати. Во истата област д-р Фиданка Трајкова има искуство и како наставник, држејќи настава за повеќе предмети од оваа област на Земјоделскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Поради претходно наведеното, Рецензентската комисија има чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет кандидатката доцент д-р Фиданка Трајкова да се избере во звање **вонреден професор** за наставно-научната област физиологија на растенијата / градинарство на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

**Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева, редовен професор,
Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“
– Штип, претседател, с.р.**

**Проф. д-р Љупчо Михајлов, редовен професор,
Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“
– Штип, член, с.р.**

**Милан Георгиевски, вонреден професор,
Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“
– Штип, член, с.р.**

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1	Избор во звање доцент		30			30
	ВКУПНО (НО)					30
Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1	Монографија или научна книга	1	10			10
2	Дел од монографија или научна книга					
3	Научен труд објавен во списание со ИФ (прв автор, втор автор, останати автори) (8)			1	10	10
4	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори) прв автор: (3, 4, 5) втор автор: (2, 6) останати автори: (1, 14)			3	9	27
				2	6	12
				2	3	6
5	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир во земјава: (7, 10, 11, 12, 13) во странство: (9)	5	2	1	3	13
6	Пленарно предавање на научен собир, музички настап на официјален концерт, учество на ликовна изложба					
7	Секциско предавање на научен собир, музички настап на официјален концерт					
8	Одржано предавање по покана од научна институција, музички настап на официјален концерт					
9	Учество на научен собир со реферат (постер/усно), концерт во земјава и во странство во земјава: (15, 16, 17) во странство: (18, 19, 20, 21)	3	1	4	1,5	9
10	Одбранета докторска дисертација					
11	Одбранет магистерски труд					
12	Раководител на научен проект					
13	Учесник во научен проект (максимум во три проекти)	3	2			6
14	Уредник на научно списание (СЦИ/ЦА/останати)			1	3	3
15	Член на уредувачки одбор на научно списание (СЦИ/ЦА/останати)			1	1	1
16	Уредник на зборник на трудови					
17	Уредник на зборник на трудови од научен собир					

18	Претседател на организациски или научен одбор на научен собир, фестивал					
19	Член на организационен или научен одбор на научен собир, фестивал	1	1			1
20	Основач на научна лабораторија					
21	Награди-признанија за научни/уметнички постигнувања, сценско-музички награди					
22	Студиски престој во странство					
23	Рецензент на научен труд (СЦИ/ЦА/останати) СЦИ: 2 Останати: 4			2	2	4
				4	1	4
24	Самостојно ликовно претставување (ликовна изложба)					
25	Учество во ликовна колонија/симпозиум со ликовно дело					
26	Монументално ликовно дело					
	ВКУПНО (НИ)					96
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		
		број	поени	број	поени	Вкупно
1	Книга					
2	Поглавје од книга					
3	Речник					
4	Стручна монографија	1	3			3
5	Труд во стручно (научно-популарно) списание					
6	Труд објавен во зборник од трудови на стручен собир					
7	Пленарно предавање на стручен собир					
8	Учество на стручен собир со реферат (постер/усно)					
9	Уредник на стручно списание					
10	Член на уредувачки одбор на стручно списание					
11	Уредник на зборник на трудови од стручен собир					
12	Претседател на организациски или програмски одбор на стручен собир					
13	Учесник во научен проект (максимум во три проекти)			1	8	8
14	Прифатени иновации, патент					
15	Техничко унапредување					
16	Изработен и рецензиран програмски пакет					
17	Елаборати и експертизи					
18	Изготвување на извештаи од анализи					
19	Стручни награди и признанија					
20	Ректор					
21	Проректор					

22	Претседател на универзитетски или владини тела					
23	Декан					
24	Продекан					
25	Шеф на институт					
26	Раководител на завод					
27	Член на универзитетски или владини тела	2	5			10
28	Член на факултетски орган, комисија	11	2			22
29	Член на институтски орган, комисија					
30	Класен раководител, согласно со Кредит трансфер системот - ЕКТС (за четири години)	2	4			8
	ВКУПНО (САОР)					51
	ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ					177