

**ДОКЛАД
НА
ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО
ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗВЪРШЕНОТО ОЦЕНЯВАНЕ
ПО ПРОЦЕДУРА ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ В ПН 5.13 ОБЩО
ИНЖЕНЕРСТВО, ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ 5 ТЕХНИЧЕСКИ
НАУКИ, В АГРАРЕН УНИВЕРСИТЕТ - ПЛОВДИВ**

Уважаема госпожо Председател на АС на НАОА,

Постоянната комисия по технически науки представя на Вашето внимание настоящия доклад за резултатите от извършеното оценяване по процедурата за ПН **5.13. Общо инженерство, област на висше образование, 5. Технически науки, в Аграрен университет - Пловдив**

Докладът е разработен съгласно чл. 88а, ал. 7 от ЗВО и чл. 38, ал. 1 от ПДНАОА и приетите от Акредитационния съвет на НАОА (20.10.2016 г.) критерии за програмна акредитация на професионално направление в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване на качеството в европейското пространство за висше образование (ESG) - част 1 /1-10/ и по смисъла на чл. 78, ал. 3 от ЗВО.

СЪДЪРЖАНИЕ

I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

III. КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ В ЕВРОПЕЙСКОТО ОБРАЗОВАТЕЛНО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ /ESG/ – ЧАСТ 1 (1-10) И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 3 ОТ ЗВО /ТАБЛИЦА 4/, ПРИЕТИ ОТ АС НА НАОА НА 20.10.2016 г.

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

V. ПРОЕКТ НА ПРЕПОРЪКИ ОТ ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ

VI. ПРИЛОЖЕНИЯ

I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА

№ по ред	Решения	Номер и дата на протокол / дата на извършено действие
1.	Откриване на процедурата от АС:	Протокол №06/23.03.2023 г
2.	Утвърждаване на състав на ЕГ от АС	Протокол №22/14.09.2023
3.	Извършени срещи с ръководството на Аграрният Университет , с преподаватели, студенти, докторанти и потребители на кадри.	11-13.12.2023
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПК	Протокол №23/21.06.2024
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПК и изпращането му до ВУ за становище	Протокол №26/12.07.2024
6.	След изтичане на срока по чл. 38, ал.2 от ПДНАОА (отн. становището на оценяваната институция) ПК предоставя доклада на АС	

Определената от Акредитационния съвет на НАОА Експертна група по процедурата е в състав:

1. проф. д-р инж. Илиян Николаев Лилов, НВУ“Васил Левски“ – **ръководител ЕГ**
2. доц. д-р инж. Христо Ботев Йонков, ВВВУ „Г.Бенковси“ - **член на ЕГ**
3. Силвия Величкова Чепарова - докторант, РУ“А.Кънчев“ - **член на ЕГ**

Наблюдаващ процедурата член на ПК: проф. дн инж. Николай Тончев Тончев

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

При предходната акредитация на професионално направление **5.13 Общо инженерство, в Аграрния университет** - Пловдив от 17.11.2017 г. (протокол №29) е получило оценка **9,08** (девет цяло и нула осем) и ПКТН е дала следните препоръки:

Препоръка 1. Да се приеме план за кадровото развитие на преподавателския състав от ПН 5.13.

Срок: шест месеца.

През периода 2017 г. – 2021 г. са предприети действия по кадровото развитие на преподавателския състав от ПН 5.13 „Общо инженерство“. През отчетния период към кат. „Механизация на земеделието“ са се обучавали 10 докторанта. От тях са защитили 7. Един е

отчислен с право на защита, а двама се обучават понастоящем. От обучаваните докторанти 6 са в редовна форма на обучение, а другите са на самостоятелна подготовка.

От защитилите докторанти, реализираните в Университети или научни институти са 6 (трима в АУ – Пловдив, един в Тр. У – Стара Загора, един в „Институт по тютюна и тютюневи изделия“, един в „Институт по растително генетични ресурси – Садово“).

Брой защитили докторанти, които са повишили своята академична длъжност – 5 (петима главни асистенти, един доцент).

Планът за кадровото развитие предвижда обявяване на конкурси за заемане на академични длъжности в както следва:

- АД „асистент“ – общо 6 за периода от 2020 до 2023 г.;
- АД „главен асистент – общо 8 за периода 2018-2023 г.;
- АД „доцент“ – общо 3 за периода 2021-2023 г.;
- АД „професор“ – 1 през 2020 г.

В резултат на изпълнението на плана за кадровото развитие на катедрата са назначени двама асистенти – единия е въз основа на конкурс, а другият е привлечен от практиката.

Преподавателите, повишили своята академична длъжност в кат. „Механизация на земеделието“ на АУ са шест. Един доцент е утвърден за професор, един главен асистент се е хабилизирал, двама гл. асистенти са назначени въз основа на конкурс, назначен е един асистент, който е повишил своята академична длъжност в гл. асистент.

Препоръката е изпълнена.

Препоръка 2. Да се активизира дейността по издаване на електронни Учеб-базирани учебни пособия.

Срок: постоянен, с ежегодно отчитане.

В изпълнение на препоръката през периода 2017 г. - 2021 г. съставът на кат. „Механизация на земеделието“ придоби NAS устройство с капацитет от 2 ТВ по национална научна програма „Интелигентно растениевъдство“ с идеята капацитета да се увеличи до 120 ТВ.

ЕГ установи, че в резултат на изпълнение на препоръката студентите, обучавани по ПН 5.13 „Общо инженерство“ имат достъп до Учеб-базираните учебните пособия по двадесет дисциплини, а общият им брой възлиза на 129.

Препоръката е изпълнена.

Препоръка 3: Да се активира дейността по набиране на студенти за ОКС „Магистър“.

Срок: постоянен, с ежегодно отчитане.

През периода 2017 г. – 2021 г. са предприети действия по информационни кампании и набирането на студенти в ОКС „магистър“ по „Земеделска техника“ на ПН 5.13 „Общо инженерство“ във Факултета по Лозаро-градинарство на Аграрен Университет – Пловдив. Държавната поръчка се изпълнява, съгласно утвърдения прием. През 2021 г. няма прием, поради запълване на капацитета от обучаеми за предходните години. В резултат на тези действия в магистърски курс „Земеделска техника“, редовна и задочна форма на обучение са приети общо 37 студента, разпределени по години както следва: прием 2017 – 9 студенти; прием 2019 – 9; прием 2020 – 6; прием 2022 – 13.

Препоръката е изпълнена

ЕГ направи проверка на документацията на следните специалности за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ в ПН 5.13. „Общо инженерство“:

ОКС „бакалавър“:

- 1). „Аграрно инженерство“ – редовна и задочна форма на обучение;

ОКС „магистър“:

- 1). „Земеделска техника“ – редовна и задочна форма на обучение;
- 2). „Инженерна екология“ – редовна и задочна форма на обучение.

III. КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИШЕ ОБРАЗОВАНИЕ/ESG/ - ЧАСТ 1 /1-10/ И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 2 ОТ ЗВО

Стандарт 1 „Политика за осигуряване на качеството“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 1.1 „При извършване на обучение в професионалното направление се поддържа и развива политика за осигуряване на качеството, която се оповестява и е част от стратегическото управление на висшето училище“

Аграрен университет - Пловдив има и развива политика за осигуряване на качеството като част от стратегическото управление на образователната институция, която се оповестява публично.

Провежданата политика за осигуряване на качеството е стратегически подход в управлението на Аграрен университет - Пловдив, който е разписан подробно в разработената *Стратегия за развитие на Аграрния университет* и е оповестен публично.

По 1.1.1. ВУ организира обучение в професионалното направление в избрани образователно-квалификационни степени и форми на обучение в съответствие със своята мисия, цели и задачи

Обучението в ПН – 5.13 „Общо инженерство“ на Аграрен университет - Пловдив има за цел да провежда обучение и подготвя кадри на европейско ниво в трите образователни степени: “бакалавър”, “магистър” и “доктор”. Стратегията за развитие и политиката за осигуряване на качеството на обучение в ПН 5.13. Общо инженерство е подчинена на **Мисията на АУ**, която се актуализира с динамичните промени на външната среда.

ЕГ е констатирила, че основните стратегически документи на АУ-Пловдив свързани с обучението в ПН 5.13 „Общо инженерство“ в Аграрен университет – Пловдив са „Стратегия за развитие на Аграрен университет – Пловдив 2014-2030“, „Визия за развитие на АУ за следващите 20 години“, „Стратегия за образователната дейност в Аграрен университет – Пловдив за периода 2021-2030 година“, „Стратегия за развитие на научните изследвания в Аграрен университет – Пловдив 2018-2030“, „Стратегия за интернационализация 2021-2027“, „Стратегия за прием на студенти“.

По 1.1.2. Цялостната дейност на професионалното направление/специалност от регулираните професии е подчинена на институционалната система за качество, без да се пренебрегва спецификата им.

Обучението в ПН 5.13 „Общо инженерство“ в Аграрен университет - Пловдив се осъществява съобразно действащото законодателство и разработените и актуализирани на базата на стратегическите документи правилници, касаещи основните и обслужващите звена.

Вътрешната система за осигуряване на качеството в АУ има официален статут и следва изискванията за конкретност, измеримост, публичност и отчетност, залегнали в Стандартите и насоките за осигуряване на качеството на ENQA в Европейското пространство за висше образование.

По 1.1.3. ВУ изгражда и прилага политика за осъществяване взаимовръзката между научните изследвания и обучението в рамките на националния и институционалния контекст

ЕГ е установила, че политиката на АУ за осъществяване взаимовръзката между научните изследвания и обучението е залегнала в разработената „Стратегия за развитие на научните изследвания в АУ – Пловдив 2018-2030“. Връзката обучение-наука-бизнес в АУ се реализира чрез конкретни инициативи на всички заинтересовани страни в този процес. Интегрирането на обучението с научните изследвания и бързото внедряване на научните резултати в практиката се осъществява на базата на последователна и дългогодишна политика чрез прилагането на приети механизми, процедури.

Резултати от проверката:

По 1.1.1. Аграрния университет – Пловдив организира обучение в ПН 5.13 „Общо инженерство“ по образователно-квалификационни степени в ОКС „Бакалавър“ и „Магистър“, съгласно публично оповестена и документирана Политика по качеството, която се реализира чрез вътрешната университетска система по качество на образованието.

По 1.1.2. В Аграрен университет - Пловдив се поддържа вътрешна система за оценка и поддържане качеството на образователния процес. В университета действа „Система за осигуряване на качеството“ и има изградена организация за управление на качеството, която обхваща всички степени и форми на обучение в ПН 5.13.

По 1.1.3. Университетът формира и реализира политика за осъществяване на взаимовръзка между научните изследвания и обучението, базирана на вътрешноуниверситетско нормативно регулиране, изградени структури на различните университетски нива на управление, материална и информационна база, инфраструктура, за условията на ПН 5.13 „Общо инженерство“.

Критерий 1.2. „Управление на качеството на образованието“

По 1.2.1. *Има изградена организация за управление на качеството на учебния процес и свързаната с него преподавателска дейност. Проведени обучения и семинари за обмен на опит за осигуряване на качеството на учебния процес в професио-налното направление/ специалност от регулираните професии.*

В ПН 5.13 „Общо инженерство“ има изградена организация за наблюдение, поддържане, оценяване и контрол на учебния процес и свързаната с него преподавателска дейност чрез СУК.

АУ прилага СУК по модел ISO 9001:2000, която касае цялостната учебна дейност, включително разработването на нови образователни продукти и услуги; осигуряването на обратна връзка за мнението на заинтересованите страни относно качеството на образованието; всички дейности по административно управление и обслужване на студентите, академичния и преподавателски персонал на АУ.

За ефективността на СУК отговорност носят Академичното ръководство и ЦКК в състав: Мениджър по качеството (МК), зам.-декани на факултетите, директор на Учебно-информационен център (УИЦ) и представител на нехабилитираните преподаватели, на неакадемичния персонал и на студентската общност.

Мениджърът по качество в АУ е хабилитирано лице, поддържа и контакти с колеги у нас и в чужбина по осигуряване качеството на обучението и образователните стандарти.

По 1.2.2. *Прилагат се правилата на етичен кодекс за осигуряване на академично единство, чрез който се гарантират залегналите в ЗВО академични свободи и нетърпимост към всякакви форми на дискриминация. Приети са и оповестени правила и процедури за предотвратяване и санкциониране на изпитни измами и плагиатство*

За гарантиране спазването на академичните свободи, с мандата на Ректора се избира **Комисия по етика**. През мандат 2016-2020 г., на основание Решение на АС, Протокол № 4/14.11.2016 г. със Заповед на Ректора РД-16-1179 от 06.12.2016 г. е учредена Комисия по етика, която е разработила *Етичен кодекс* и *Правила за работа на комисията по етика*, приети от АС с Решение от 5 май 2017 г., Протокол № 11. През новия мандат на ръководството на АУ, с Решение на АС, Протокол № 13/ 17.07.2020 г. със Заповед на Ректора РД-16-657 от 29.07.2020 г. е учредена нова *Комисия по етика*.

За мандата 2017-2022 г. в Комисията са постъпили 3 писмени жалби за конфликт между колеги от академичния състав и една от студент. Съгласно регламента Председателят на Комисията е провел среща със страните, които са постигнали споразумение, поради което не се е наложило разглеждане на жалбите от Комисията.

Няма документирувани процедури за предотвратяване и санкциониране на изпитни измами и плагиатство през последните 5 г.

Системата за разглеждане и удовлетворяване на студентските искания за усъвършенстване качеството на учебния процес е интегрирана в СУК.

Резултати от проверката:

По 1.2.1. В ПН 5.13 „Общо инженерство“ функционира цялостна система за управление на качеството, в съответствие със заложената на университетско ниво съвкупност от документи – *стратегии, правилници, наръчник, процедури, инструкции* и т.н., свързани с различни аспекти на академичната дейност като: процес на обучение, научноизследователска дейност и др. За акредитирания период са проведени 4 бр. обучения за осигуряване на качеството на учебния процес в професионалното направление, както и участие в 1 проект.

По 1.2.2. Пряко свързан с управлението на качеството е *Етичният кодекс*, приет на университетско ниво, в който са заложили принципи и правила за взаимоотношенията между основните субекти. Съществуват ясни механизми и процедури за предотвратяване и санкциониране на изпитни измами.

За отчетния период са разгледани 2 жалби от учредената *Комисия за жалби на студентите*. Поставените от студентите проблеми са разгледани на ниво факултет и са предприети последващи действия. В рамките на професионалното направление не са регистрирани изпитни измами и плагиатство.

Стандарт 2 „Разработване и одобряване на програмите“ и съществуващите му критерии, а именно:

Критерий 2.1. „ВУ извършва обучение по професионалното направление като прилага процедури за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на учебната документация, (квалификационни характеристики, учебни планове и програми и др.) при съдействието на представители на партньорски организации, студенти и други заинтересовани страни“

Понастоящем учебният процес в направление 5.13. Общо инженерство се провежда в една специалност от ОКС „бакалавър“ и една в ОКС „магистър“. Акредитираната докторска програма също е една. Интересът към бакалавърската специалност и магистърският курс се обуславя от промени в демографията, изискванията на пазара на труда и конкурентоспособността, спецификата и динамиката на професионалния сектор.

По 2.1.1. *Програмите са разработени в съответствие с институционалната стратегия и имат ясно изразени очаквани резултати от обучението. Професионалните и общите компетенции са определени като области от знания, умения и поведения и съответстват на получаваната подготовка и квалификация. Определянето на професионалните квалификации за отделните ОКС, осигурявани от учебните програми, се основава на анализи за потенциалните работни места и национални и международни проучвания относно развитието на пазара на труда.*

Обучението по специалността „Аграрно инженерство“ се извършва по актуализиран учебен план и програми, отговарящи на европейските изисквания и стандарти. Те съответстват на целите и задачите (квалификационна характеристика, специфични особености или профил) на специалността.

В учебния план на специалност „Аграрно инженерство“ от направление 5.13. Общо инженерство са включени задължителни (общообразователни и профилиращи), избираеми и факултативни дисциплини със съответния хорариум. Съотношението между задължителните, избираемите и факултативните дисциплини (до 70% кредитите за задължителните и до 30% за избираеми и факултативни дисциплини) осигурява балансирана структура на учебния план и дава възможност на завършилите курса на обучение да придобият специализирана подготовка и компетентности според специалността в зависимост от тяхното желание.

По 2.1.2. Периодично се систематизира информация от потребителите на кадри за връзката на учебните програми с актуалната практическа подготовка на студентите.

Учебните програми определят съдържанието на учебните дисциплини и курсове – ***Правилник за устройство и дейността на АУ*** (чл. 111, чл. 112). Всяка учебна програма се разработва и актуализира съгласно *Методически стандарти и процедури за разработване и поддържане на учебната документация*.

Работодателите високо оценяват както теоретичната, така и практическата подготовка на студентите от ПН 5.13.

ЕГ е констатирала, че в обучението на студентите, които са от ПН 5.13 „Общо инженерство“ в ОКС „бакалавър“ и в ОКС „магистър“ е заложен задължителен и достатъчен брой часове за практическа подготовка, която се реализира в реална работна среда на образователна институция. Според предоставените от катедра Механизация на земеделието данни е видно, че относителният дял на практическото обучение е в границите 64.86%. В него са включени часовете за практическо обучение и стаж (например стажовете са с продължителност 240 часа). В бакалавърската специалност и магистърския курс е спазена Наредбата за държавните изисквания за придобиване на ОКС.

По 2.1.3. Оценъчната система на резултатите от обучението по всяка дисциплина и оценъчната процедура за завършване на курса на обучение във всяка една специалност описват минималните стандартни изисквания и съответно доказват необходимите придобити компетенции

Формите за проверка и оценка на знанията и уменията на студентите от ПН 5.13 Общо инженерство се посочват в учебната програма по всяка дисциплина, и са в съответствие със ЗВО, Правилника за устройството и дейността на АУ – Пловдив (чл. 116 и 117) и Правилника за прием, обучение и движение на студенти, специализанти и докторанти в АУ – Пловдив (чл. 41 и чл. 42). Посочените документи са публикувани на уеб страница на университета и са достъпни публично.

По 2.1.4. Съвместимост с учебни програми на други ВУ в България, ЕУ или извън ЕУ, позволяваща професионална мобилност на студенти и на завършили съответната специалност

Специалността „Аграрно инженерство“ се изучава в сродните университети - Тракийски университет в Стара Загора и Русенски университет „Ан. Кънчев“.

Сравнителният анализ на учебните планове за специалност „Аграрно инженерство“ на АУ, Тракийския университет и РУ показва, че учебният план на АУ е добре структуриран, като процентното съотношение е съответно 67,86% задължителни и 25% избираеми и 7,14% факултативни. Присъждането на кредитите в АУ е строго регламентирано, докато в ТрУ Стара Загора няма унифицирани кредити както в задължителните, така и в избираемите и факултативни дисциплини. В РУ факултативните дисциплини са извън регламентираните 240 кредита.

При сравнителен анализ с учебните планове на университети в чужбина се установяват по-съществени разлики само с учебния план на Тимирязевката академия - Русия, където са заложили 46 задължителни дисциплини, 12 избираеми и две факултативни дисциплини.

По 2.1.5. В институцията са разработени специфични процедури за наблюдение (контролиране), анализиране, оценяване и утвърждаване (одобряване, приемане) на всяка учебна програма и на учебната документация на професионалното направление

В ПН 5.13. Общо инженерство е налице необходимата организация за разработване и одобрение на учебната документация за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ (редовно и задочно обучение) и са създадени традиции за периодичното ѝ актуализиране.

Унифицирани са учебните планове в магистърския курс „Земеделска техника“ ДОВО/ДПН със специалността „Аграрно инженерство“ от ПН 5.13. Общо инженерство (допълнителните дисциплини) с цел по-ефективна организация на учебния процес и по-голяма мобилност на студентите, както в редовна, така и в задочна форма на обучение. Учебният процес в ПН 5.13

се провежда по учебна документация, съгласно *Методическите стандарти и процедури* за ОКС „бакалавър“, ОКС „магистър“ и ОНС „доктор“, изготвени в съответствие с всички национални и вътрешни нормативни документи и приети с решение на АС.

С цел поддържането на връзката с потребителите на кадри и на нивото на завършващите специалисти ежегодно в Държавните изпитни комисии за защита на дипломните работи се включват специалисти от практиката, изследователи от научните институти и други представители на потенциалните потребители.

По 2.1.6. Авторите на учебни програми се консултират с представители на икономиката, социални институции, студенти, завършили специалисти и др. заинтересовани страни в процеса на предлагане, изработване и актуализиране на програмите.

Периодичните актуализации на учебните планове и програми се базират на становища и мнения на всички целеви групи и институции – академичен състав, КС и ФС, студентски съвет, потребители на кадри и анализ на търсенето на пазара на труда. За периода 2017-2022 г. са направени и актуализации на над 167 учебни програми.

При актуализиране на учебните планове участват студенти и докторанти, регламентирано чрез представителството им на квотен принцип във ФС, АС, Общо събрание, ЦКК, комисии за вътрешни одити, съгласно Правилника за устройството и дейността на АУ и други вътрешнонормативни актове.

По 2.1.7. Съществува Процедура за определяне, в съответствие с националните и институционалните нормативни изисквания за определяне на

Учебната документация за обучение на студентите от ПН 5.13 Общо инженерство е разработена в съответствие с изискванията на ЗВО, Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование на ОКС „бакалавър“, „магистър“ и „специалист“ (ПМС № 162 от 23.07.2002 г.), Наредба № 21 за прилагане на система за натрупване и трансфер на кредити във висшите училища (от 30.09.2004 г.), ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане. Тези изисквания са заложили и в Правилника за устройството и дейността на АУ – Пловдив, Правилника за прилагане на закона за развитие на академичния състав в АУ – Пловдив, Правилника за прием, обучение и движение на студенти, специализанти и докторанти в АУ – Пловдив, Наръчника по качеството.

Общият брой кредити, необходими за успешно дипломиране, както и разпределението им в учебните планове на задължителни, избираеми и факултативни дисциплини са както следва:

За ОКС „бакалавър“ - 164 кредита от задължителни дисциплини (67.86%), 54 кредита от избираеми и факултативни дисциплини (32.14%) 13 кредита от производствени практики, 10 кредита от държавен изпит или всичко 214 (6025 часа)

За ОКС „Магистър“ - 42 кредита от задължителни дисциплини (63.64%), 12 кредита от избираеми и факултативни дисциплини (27,27%), 15 кредита от държавен изпит или всичко 69 (1725 часа)

Балансираното разпределение на дисциплините дава възможност на студентите да допълват задължителните дисциплини с избираеми и факултативни според интересите им.

В учебния план на спец. Аграрно инженерство, р.о. са включени 38 (67,86%) задължителни дисциплини, 14 (25%) избираеми дисциплини и 4 (7,14%) факултативни дисциплини. Съотношението задължителни/избираеми + факултативни е 67,86/32,14.

В учебния план на спец. Аграрно инженерство, з.о. са включени 38 (62,29%) задължителни дисциплини, 16 (26,23%) избираеми дисциплини и 7 (11,48%) факултативни дисциплини. Съотношението задължителни/избираеми + факултативни е 62,29/37,71.

В учебния план на МК“Земеделска техника“ – СОВО - са включени 7 (63,64%) задължителни дисциплини, 3 (27,27%) избираеми дисциплини. Съотношението задължителни/избираеми + факултативни е 63,64/27,27.

В учебния план на МК“Земеделска техника“ – ДОВО - са включени 15 (71,8%) задължителни дисциплини, 5 (16,1%) избираеми дисциплини. Съотношението задължителни/избираеми + факултативни е 71,8/16,1.

Резултати от проверката:

По 2.1.1. В специалностите от ПН 5.13 „Общо инженерство” на Аграрен университет - Пловдив са разработени квалификационни характеристики на образователните програми за ОКС „бакалавър” и „магистър” в съответствие с поставените цели от Стратегията за развитие на ВУ.

По 2.1.2. Налице е поддържане на високо ниво на актуалност на учебния материал вследствие на периодични актуализации на учебните планове и учебните програми на отделните учебни дисциплини. Относителния дял на практическото обучение е 64.86 % с цел по-добра професионална подготовка на студентите. Устойчива практика е провеждането на преддипломен стаж, който спомага за подготовка на възпитаниците на АУ за успешната адаптация и реализация в практиката.

По 2.1.3. Оценъчните процедури и завършването на курса на обучение във всяка една специалност описват стандартни изисквания и съответно доказват необходимите придобити компетенции в ПН 5.13 „Общо инженерство” на АУ - Пловдив. В академичната справка и европейското дипломно приложение, заедно с оценката по шестобалната система, се вписват и съответствията ѝ по скалата ECTS.

По 2.1.4. Направени са проучвания, относно учебните планове, учебните програми и съдържанието на курсовете в сродни български и чуждестранни висши училища. Има сравнителни данни за съответствие на учебната документация и хармонизиране на учебните програми с български и чуждестранни висши училища от европейското образователно пространство.

По 2.1.5. През акредитационния период са извършени актуализации в учебната документация, които следват регламентирания ред и процедура, в съответствие с промяната на потребителските изисквания и оптимизиране на предоставяния набор от знания.

По 2.1.6. Авторите на учебни програми в ПН 5.13. „Общо инженерство” се консултират с представители на основните потребители на кадри, социални институции, студенти, завършили специалисти и др. заинтересовани страни в процеса на предлагане, разработване и актуализиране на програмите.

По 2.1.7. Процедурата за определяне структурата на учебните планове в професионалното направление е в съответствие с националните и институционалните нормативни изисквания за спазване на приети съотношения между задължителни, избираеми и факултативни дисциплини, между хорариума на лекции, упражнения, стаж и практика, разпределение на кредитите по семестри и учебни дисциплини

Стандарт 3 „Обучение, преподаване и оценяване, ориентирани към студентите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 3.1. „Съществува система от правила и дейности, свързани със стимулиране на мотивацията и активната позиция на студентите в процеса на обучение на съответното професионално направление“

По 3.1.1. *Обучението на студентите се провежда според съвременните изисквания за образователно-квалификационните степени и съгласно образователната мисия, цели и задачи на професионалното направление*

Обучението на студентите за ОКС „бакалавър” и ОКС „магистър” в ПН 5.13. „Общо инженерство” се провежда при отчитане на съвременните изисквания за придобиване на образователно-квалификационните степени. Учебната документация - квалификационна характеристика, учебен план, учебни програми и правила свързани с процеса на обучение и оценяване постиженията на студентите, осигурява обучение и квалификация, съответстващи на Националната квалификационна рамка за висше образование и квалификационната рамка на Европейското пространство за висше образование..

Във всяка квалификационна характеристика се извежда спецификата на професионалното направление – посочват се образователните цели, образователно

съдържание, методи, форми, средства, система за оценяване на професионални компетенции, квалификационен стандарт, изисквания за придобиване на бакалавърска и магистърска степен, възможности за допълнителна квалификация и перспективи за надграждане на образованието.

По 3.1.2. Изградена е организация за включване на студентите в практически занимания, стимулиращи творческата им активност.

Практическата подготовка и творческата активност на студентите е определяща за успешната им реализация. В специалностите от ПН 5.13 Общо инженерство те имат възможност да се включват в практически занимания по различни начини. Студентите разработват проекти, правят посещения с учебна цел на институции и бизнес организации, активно се включват в разнообразни дейности в учебно-опитните стопанства на АУ. По дисциплините с профилиращ характер се провеждат учебни практики, а в края на първата и втората учебна година се провежда лятна производствена практика съгласно спецификата на специалността.

Във връзка с удовлетвореността на студентите от практическото обучение, за периода 2017-2022 г. периодично се извършва анкетиране на мнението им. От тях 95,6 % са отговорили, че теоретичната им подготовка е достатъчна. Според 73,5 % от анкетиранияте считат, че имат достатъчен брой дисциплини, които могат да изберат от учебния план. От анкетиранияте 60,9 % са били на мнение, че часовете за практическа подготовка са достатъчни. Според 91% преподавателят участва активно в практическите дейности. Преподавания материал по специалността отговаря на 73,9 % от очакванията на студентите.

През юли 2020 АУ – Пловдив стартира активна работа по проект „**Студентски практики – фаза 2**”. В периода 2017-2022 г. Общо 108 студенти от специалността в ПН 5.13 Общо инженерство са получили стипендии. От тях 73 са за успех и 35 са стипендии за „приоритетно професионално направление“.

Студент от ПН 5.13 участва в конкурса на CLAAS FOUNDATION за наградите на Helmut Claas –Scholarship наравно с други студенти и млади учени от цяла Европа. Предстои участието на още двама студенти в същия конкурс през 2023 г.

Добра практика за мотивацията и ангажираността на студентите в процеса на обучение е награждаване на абсолвентите от Ректора на университета при връчване на дипломите им, както и от представители на аграрния бизнес и научни организации.

През 2022 г. 26 студента от специалност „Аграрно инженерство“ на ПН 5.13 Общо инженерство и двама магистри от МК „Земеделска техника“ се дипломират с отличен успех и получават плакети и парични награди.

Студенти и докторанти от ПН 5.13 Общо инженерство участват в изследователски проекти, финансирани от Центъра за научни изследвания, трансфер на технологии и защита на интелектуалната собственост на АУ и Национални научни програми. В периода 2017-2022 година са участвали общо 23 студенти от специалност „Аграрно инженерство на ПН 5.13. От тях в националните научни програми студентите от ПН 5.13 са реализирали 12 участия (ННП „Интелигентно растениевъдство“).

По 3.1.3. Проучвания на степента на заинтересованост на студентите за обучение по образователни програми

Специалността „Аграрно инженерство“ студентите са избрали по лична преценка (около 95,2 %). Близко 52 % от анкетиранияте са удовлетворени от информацията, получена от рекламните материали и посещението на представител от АУ. Всички анкетирани (100%) са били удовлетворени от организацията и обслужването при приема на документацията.

В повечето случаи преподаваният материал се подкрепя от водещия дисциплината с примери от практиката (над 80%). Преподавателите отговарят на зададените от студентите въпроси (83,3%) по време на лекции и упражнения. Дисциплините, които изучават студентите са 73,9% са адаптирани към специалността им.

Студентската мобилност за ПН 5.13 в ФЛГ за периода 2017-2022 показва, че студенти от други университети са предпочели да продължат обучението си в АУ. Един студент е

прехвърлен от Технически университет София, филиал – Пловдив в прием 2017 г. в специалност „Аграрно инженерство“.

Общо **134** броя студенти са регистрирани с попълнени регистрационни карти в ЦКРВБ от направление **5.13 Общо инженерство** за периода от 2017 - 2022 г. От 2020 година на сайта на Аграрния университет - Пловдив, в страницата на Центъра за кариерно развитие и връзки с бизнеса е публикуван и on-line регистрационен формуляр за студентите.

Анализът на реализацията на магистрите, завършили АУ – Пловдив през периода 2017-2022 показва, че 68% от анкетираните са наети на безсрочен договор, 13 % са на срочен договор. 7% от завършилите работят на граждански договор, а 6% са без договор или са в изпитателен срок. Завършващите магистри от МК „Земеделска техника“ са високо търсени специалисти с ясно изразени практически умения.

Тенденцията за намиране на работа е – работещи във фамилен бизнес 29 %, чрез познати 25 %, чрез специализирани сайтове за работа 13 %. Необходимо е да се отбележи, че завършващите имат самочувствието на специалисти, защото 16 % от тях сами са разпратили своите кандидатури.

По 3.1.4. Използват се ясни съвременни и публично оповестени методи за оценяване постиженията на студентите (портфолиа, творчески задачи, информационни продукти, есета, реферати).

Методите за оценяване на студентите от ПН 5.13. „Общо инженерство“ публично се оповестяват, а целите и критериите, на основата на които се осъществява този процес, са известни и сведени до знанието на студентите.

Добра възможност за изява на студенти и стимулиране на тяхната ангажираност са вече традиционно организирани в АУ „Младежка научна конференция“ и „Дните на студентското научно и художествено творчество и спортна дейност“. Същите се провеждат с финансовата подкрепа на Центъра на научни изследвания, трансфер на технологии и защита на интелектуалната собственост на АУ, ръководството на АУ и Студентския съвет към АУ. Отличените доклади се публикуват в списание „Научни трудове“ на АУ. Студентът Владимир Нолев от специалност „Аграрно инженерство“ е отличен на „Младежката научна конференция“ и получава финансова подкрепа за да участва в международната конференция за студенти „12th Conference of Agronomy Student“ в Чачак, Сърбия през 2021 г.

По 3.1.5. Съществува динамична и прозрачна обратна връзка между преподаватели и студенти; публично оповестена е система за провеждане на изпитните процедури (вкл. Държавни изпити и дипломни защиты), която включва критериите и методите за проверка и оценка на знанията и уменията на обучаемите, както и критериите за поставяне на цифрова оценка.

За улесняване на комуникацията между преподавателите и студентите, всяка студентска група още от 1-вия семестър си избира отговорник, а от страна на академичния състав със заповед на Декана се назначава курсов отговорник (тютор), който да улеснява адаптацията на първокурсниците към учебния процес и университетската среда, да ги информира за подробностите и спецификите на обучението, администрацията, студентските права и задължения.

По 3.1.6. Ефективността на процесите, свързани с качеството на образователния процес се гарантира чрез текущ мониторинг и периодичен анализ (затруднения, постижения, дефицити). В мониторинга и анализа участват и студенти, партньорски организации, експерти, потребители на кадри.

АУ има и развива политика за осигуряване на качеството, която се оповестява публично. В обновения (от 2018 г.) сайт на университета, в меню „За АУ–Пловдив“ е представена структурата на университета с мястото на всяко структурно звено в нея.

По 3.1.7. Съществуват правила за съставяне на комисия за разглеждане на жалби от студенти.

С Решение на АС (Протокол № 9 от 13.03.2017 г.) е учредена **Комисия за жалби на студентите**. Нейната дейност е регламентирана с Правилника за организацията и дейността на

Комисията по жалби, отправени от студенти и докторанти в АУ – Пловдив. Комисията представлява студентите, без да огласява информация за личността на жалбоподателя или за фактите, станали ѝ известни чрез жалбата, от които може да стане ясна личността им.

Резултати от проверката:

По 3.1.1. Изпълнението на мисията, целите и задачите на Аграрен университет - Пловдив е намерило отражение в официално приетата учебна документация за обучение – подробно разработени, съгласувани с потребителите и утвърдени квалификационни характеристики, учебни планове и програми. Учебната документация за обучение в ОКС „бакалавър” и ОКС „магистър“ в професионално направление 5.13. „Общо инженерство” е разработена на базата на изискванията на чл. 39, ал. 2 от Закона за висшето образование,

По 3.1.2. В АУ - Пловдив е изградена организация за включване на студентите в практически занимания, стимулиращи творческата им активност. В периода на своето обучение студентите провеждат стажове и практики в съответствие с учебния план. Основните дейности по подготовката, провеждането и отчитането на преддипломния стаж е регламентирано със съответните вътрешно университетски документи.

По 3.1.3. В професионалното направление се поддържа база от сравнителни данни за интереса към специалностите в ОКС „бакалавър” и „магистър“ на входа и изхода на обучението. Процесът се управлява и в съответствие с процедурите за измерване удовлетворението на потребителите, т.е. обучаемите, които ползват образователната услуга - по смисъла на стандарта за качество. Висок процент от завършващите в ПН намират реализация по професията.

По 3.1.4. В ПН 5.13 „Общо инженерство” на АУ - Пловдив се използват съвременни и публично оповестени методи за оценяване постиженията на студентите. Оценяването на студентите се извършва в съответствие с регламентираните методи. Основното звено, което отговаря за обучението по специалността обсъжда периодично прилагането на новите методи за преподаване. Съществува динамична и прозрачна връзка между преподавателите и студентите - чрез консултационни часове, експертни съвети.

По 3.1.5. При обучението на студентите се прилагат утвърдени процедури за контрол на оценяването. За осъществяване на ефективна обратна връзка със студентите се провеждат анкети. Държавните изпити или защитата на дипломна работа се провежда пред държавна комисия, в състава на която влизат и специалисти от практиката.

По 3.1.6. Постоянен е стремежа на ръководството на АУ да анализира събраната информация и да отчита мнението на заинтересованите страни при предлагане на учебните програми. **По 3.1.7** В Аграрния университет е създадена и функционира Комисия по жалбите на студентите, чиято дейност е регламентирана със съответния правилник. *За периода на акредитация няма постъпили жалби на студенти от ПН 5.13.*

Стандарт 4 „Прием, развитие, признаване и дипломиране на студентите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 4.1. „Институцията оповестява публично приетите от нея документи, очертаващи „жизнения цикъл“ на студента: прием в съответно професионално направление, развитие, признаване и дипломиране, както и доказателства за последователно-то им и прозрачно прилагане“

4.1.1. Създадена е организация за привличане, прием и адаптиране на българските и чуждестранни студенти и докторанти.

Приемът на студенти и докторанти се осъществява на основата на Правилник за прием, обучение и движение на студенти, специализанти и докторанти в Аграрния университет – Пловдив. В този правилник са регламентираны всички етапи от „жизнения цикъл“ на студентите.

Всяка година се разработва цялостна стратегия, която се приема от АС и има за цел представяне на АУ и професионалните направления в общественото пространство. Всяка

година се излъчва екип от преподаватели, който се включва в дейностите, предвидени в стратегията и в активната кандидат-студентска кампания.

По 4.1.2. Съществуват практики за признаване, в съответствие с принципите на Лисабонската конвенция, на квалификациите, отнасящи се до висшето образование, както в цялата страна, така и в европейския регион.

Признаване на придобитото образование в чуждестранни висши училища се извършва в съответствие с Лисабонската конвенция и е регламентирано в Правилника за организиране на студентската мобилност и за признаване на периодите на обучение и образователните кредити, придобити в други висши училища. Разписани са правила, които уреждат организацията и управлението на академичния обмен на студенти, регламентирано подробно от Закона за висшето образование, Правилника за устройството и дейността на Аграрния университет – Пловдив и Наредбата за прием, обучение и движение на студенти в АУ – Пловдив. Издържаните в чуждестранни ВУ изпити, получените кредити и придобитите квалификации се признават, с цел да се улесни по-нататъшно обучение на студентите в по-горни ОКС и в докторантура.

По 4.1.3. В професионалното направление са утвърдени правила за академичното признаване на периоди на обучение и практика в чужбина, свързани с мобилността на студентите в рамките на договорни взаимоотношения с чуждестранни висши училища и европейските програми за образование, обучение, младеж и спорт.

В ПН 5.13 Общо инженерство входящата и изходяща студентска и преподавателска мобилност се насърчават, в синхрон с политиката на АУ за интернационализация на обучението.

Студентите от ПН 5.13 могат да се възползват от програмата за студентска мобилност **Еразъм+**. За периода 2017 – 2022 г. изходящите мобилности на студентите от ФЛГ е 51 студента, а от тях в ПН 5.13 са 2, за обучение в Чешки университет по природни науки. Всички други мобилности на студентите са с цел практическо обучение.

В АУ има разработени Вътрешни правила и документални процедури за признаване на придобито в чужбина висше образование.

Към началото на 2022 г. АУ има сключените 111 билатерални договори с 21 програмни и 8 партниращи страни.

Сключени са още билатералните споразуменията с 85 институции (университети и др.) от 29 държави, предимно извън ЕС, е представен.

През 2019 г. Аграрен университет е един от петте български университета, удостоени със Сертификат за цялостно качествено изпълнение надейностите по програма Еразъм+ през 2018-2019 академична година, проект „Международна кредитна мобилност“ с партньори от Албания, Русия, Молдова, Египет и Йордания.

Университетът създава условия и за привличане на студенти от чужди университети. Ежегодно университетът актуализира „Course catalogue for Exchange students“.

Входящи мобилности на студенти по програма Еразъм+

През периода 2017-2022 входяща мобилност в ФЛГ е общо 28 студента. Това включва 3 бакалаври, 22 магистри и 3 докторанти.

През 2019 г. Аграрният университет бе домакин на първата по рода си International Erasmus+ Staff Week, проведена се в периода 11-15 ноември 2019 г.

Изходящи мобилности на студенти по програма Еразъм+

Анализът на изходящата мобилност по програма Еразъм+ през показва, че от ФЛГ са проведени общо 51 мобилности в общо 11 държави.

АУ осигурява пълно академично признаване на резултатите от обучението и практиката на изходящите студенти. Правилата са опоменати на страницата на университета.

Изходяща мобилност извън програма Еразъм

По отношение на формата на обучение отново тенденцията е за прехвърляне на студентите от редовно към задочно обучение, като от ПН 5.13 Общо инженерство 12 студенти са предпочели да преминат от редовна в задочна в форма на обучение.

По 4.1.4. Създадени са правила за включване на студентите и докторантите в изпълнението на изследователски проекти в професионалното направление, както и в сродни изследователски структури.

АУ, факултетите и катедрите организират и участват в методически семинари, кръгли маси, научни конференции, обучения и др., в които се включват активно и студенти от ПН 5.13 Общо инженерство: Студентски научен форум „Земеделие на бъдещето, аграрно образование и бизнес“ (10.05.2017 г.); втори Студентски научен форум „Аграрно образование и иновации за успешен бизнес“ (15 януари 2018 г.). Представените материали са публикувани в двете научни издания на АУ - „Аграрни науки“ и в сборника „Научни трудове“ на АУ, които се реферират в CABI Abstracts, EBSCO и Agris.

В разглеждания период в различни проекти на АУ има участие на студенти и/или докторанти от ПН 5.13 Общо инженерство. Налице 23 участия на студенти и 14 участия на докторанти 14 проекта финансирани от ЦНИ на АУ или Национални научни програми.

Участие на студенти в конференции, проведени в страната и чужбина.

Трима студенти от специалност „Аграрно инженерство“ са участвали в четири международни конференции, едната от която в чужбина. Научните им разработки са публикувани в престижни национални издания.

По 4.1.5. Спазени за изискванията към съдържанието на основните документи за образование и квалификация, издавани от висшето училище.

Основните документи за образование и квалификация в АУ се издават съгласно „Наредба за държавните изисквания към съдържанието на основните документи, издавани от висшите училища.

В АУ – Пловдив има разработена процедура по изготвяне на Европейско дипломно приложение, съгласно чл. 7, ал. 1 и 2 от ЗВО.

По 4.1.6. Създадена е административна система за регистриране на реализацията на завършилите студенти и докторанти.

Изграждането и поддържането на ефективна връзка с възпитаниците на АУ – Пловдив е съществен елемент от дейността на университетското, факултетното и катедрените ръководства.

В АУ функционира Център за кариерно развитие и връзки с бизнеса. Той е създаден през 2005 г. с решение на АС (Протокол № 6/01.03.2005).

Резултати от проверката:

По 4.1.1. В Аграрния университет е създадена организация за привличане, прием и адаптиране на българските и чуждестранни студенти. Приемът на студенти и докторанти се осъществява на основата на Правилник за прием, обучение и движение на студенти, специализанти и докторанти в Аграрния университет – Пловдив, в който са регламентирани всички етапи от „жизнения цикъл“ на студентите.

По 4.1.2. В ПН 5.13. „Общо инженерство“ на АУ са утвърдени правила за академично признаване на обучение и практика в чужбина.

По 4.1.3. Признаването на периоди на обучение и практика в чужбина, свързани с мобилността на студентите от ПН 5.13 Общо инженерство, в рамките на договорни взаимоотношения с чуждестранни висши училища и европейските програми за образование, обучение, младеж и спорт е регламентирано в Правилника за организиране на студентската мобилност и за признаване на периодите на обучение и образователните кредити, придобити в други висши училища.

Студентите от ПН 5.13 могат да се възползват от програмата за студентска мобилност **Еразъм+**. За периода 2017 – 2022 г. изходящите мобилности на студентите от ПН 5.13 са **2**, за обучение в Чешки университет по природни науки.

По 4.1.4. Официално е приет ред и практика за включване на студентите в научно-изследователската дейност съгласно Правилника за научноизследователска дейност на АУ.

По 4.1.5. В Аграрен университет има регламентирани правила за спазване на държавните изисквания към съдържанието на основните документи, издавани от висшите училища. Образци на всички издавани документи са съгласувани с МОН.

По 4.1.6. Изградена е стройна система за регистриране на реализацията на завършилите студенти и докторанти, посредством Центъра за кариерно развитие, Алумни асоциация на Аграрния университет за създаване и укрепване на връзката между университета и завършилите студенти, приятели, граждани, бизнес, неправителствени и правителствени организации.

Стандарт 5 „Преподавателски състав“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 5.1. „Институциите имат разработена политика за осигуряване на качествен академичен състав чрез прилагане на прозрачни процедури като част от стратегията за развитие на професионалното направление“

По 5.1.1. *Съществуват публично оповестени конкретни и прозрачни процедури, отговарящи на законовите изисквания за приемане на работа на квалифицирани преподаватели, осигуряващи обучението в професионалното направление.*

Развитието на академичния състав следва нормативите и стандартите, разписани в *Правилник за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в АУ*, разработен в съответствие със ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за устройството и дейността на АУ.

По 5.1.2. *Профилиращите дисциплини се водят от преподаватели на първи ОТД, със съответстваща на дисциплините квалификация и представителна изследователска активност.*

Обучението на студентите в ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ в ПН 5.13 Общо инженерство се извършва от хабилиитирани и нехабилиитирани преподаватели, в активна творческа възраст, с необходимата научна компетентност по преподаваните дисциплини. Лекционните курсове по профилиращите дисциплини се извеждат основно от хабилиитирани преподаватели, а практическите занятия – от нехабилиитирани, в по-голямата си част, доктори. За формирането на комплексни специалисти - „Аграрни инженери“ в обучението на студентите от ПН 5.13 участват и преподаватели от други професионални направления. Преподаването по някои задължителни, избираеми и факултативни дисциплини се осъществяват от преподаватели от почти всички структури на АУ.

Академичният състав осъществяващ обучението в ПН 5.13. *Общо инженерство* включва общо 67 преподаватели, от които 21(31,34 %) професори, 24 (35,82 %) - доценти, 15 (22,38 %) - главни асистенти, 7 (10,44%) асистенти. От общия преподавателски състав броят на хоноруваните преподаватели е 6 (8,95%).

Двама преподаватели са доктори на науките, а на 62 е присъдена научната степен доктор. Един от нехабилиитираните преподаватели е привлечен като асистент от практиката и е на втори ОТД.

Преподавателският състав в ПН 5.13. *Общо инженерство* включва представители от различни поколения като 1.49 % са във възрастовата група до 35 години, 28.36% от 36-45 години; 32,84 % от 46-55години; 14,92% от 56-65 години и над 65 години - 22,38 % .

Строго профилиращите дисциплини в учебни план на ОКС “Бакалавър“, за периода на акредитация, се извеждат от 17 преподаватели. Структурата на академичните длъжности е разпределена както следва: професори – 1; доценти – 8; гл.асистенти – 3; асистенти – 5. През разглеждания период са настъпили промени по отношение на академичния състав на катедра „Механизация на земеделието“. Част от хабилиитираните преподаватели са пенсионирани, а след успешно проведени конкурси са назначени асистенти. В началото на учебната 2023/2024 г. броят на академичния състав на катедрата е 8, от които 1 професор, 2 доценти, 2 гл.асистенти и 3 асистенти. Част от пенсионираните преподаватели участват в обучението на студентите в ПН 5.13, като хонорувани.

Преподавателите в ПН 5.13 са както следва – 1 доцент, 2 главни асистенти и 3 асистенти.

За периода на акредитация в ПН 5.13 Общо инженерство успешно са защитили 7 докторанти, от които 6 работят в академични и научни институции, а трима са продължили кариерното си развитие в кат. „Механизация на земеделието“ на АУ - Пловдив.

- Брой преподаватели за ОКС „бакалавър“, спец. *Аграрно инженерство* и за ОКС „магистър“ спец. „Земеделска техника“ – 67;

- Относителен дял на хонорувани преподаватели – 8,95 %.

- Относителен дял на профилиращи дисциплини, водени от преподаватели на първи ТД - 75 %.

- Относителен дял на профилиращи дисциплини, водени от хонорувани преподаватели - 25 %.

По 5.1.3. Съществува действаща система за атестиране и стимулиране на кариерното развитие на преподавателите

В АУ функционира система за атестиране, базирана на „Правилник за атестиране на академичния състав“.

За периода 2017-2022 в ФЛГ са атестирани 41 преподаватели. За същият период в кат. „Механизация на земеделието“, базова за ПН 5.13 Общо инженерство са атестирани 10 преподавателя с крайна положителна оценка.

За последните 5 години в ПН 5.13 в кат. „Механизация на земеделието“ кариерно са израснали 1 доцент, 2 гл. асистенти и са постъпили 3 асистенти.

В същото време са се пенсионирали 6 доценти, един доцент е починал, а на двама асистенти са прекратени трудови взаимоотношения с АУ. Към настоящия момент, всички преподаватели от кат. „Механизация на земеделието“, обучаващи студенти в ПН 5.13 отговарят на минималните наукометрични критерии и са верифицирани от НАЦИД.

По 5.1.4. Съществува действаща система за насърчаване на академичната мобилност в рамките на европейските програми и двустранното сътрудничество.

Мобилностите се осъществяват по програма Еразъм+ с програмни страни, по програма Еразъм+ с партниращи държави, по международни проекти и по институционални договори за двустранно сътрудничество извън програми и проекти. До момента АУ има сключени билатерални договори с над 60 висши училища от 22 държави по Програма Еразъм+ и с още над 80 университета от повече от 30 държави, предимно извън ЕС

Брой реализирани изходящи и входящи мобилности на преподаватели.

Изходящите мобилности на преподавателски и преподавателски персонал допринасят за повишаване на професионалния опит и квалификация на академичния и административен персонал.

Реализираните мобилности на преподавателите от ФЛГ са общо 57 изходящи мобилности в 27 страни. Най-много са в са реализираните мобилности в Полша, Русия, Испания, Португалия, Латвия и Германия.

С цел преподаване са проведени 13 мобилности (22,8%) и 44 (77,19%) с цел обучение. От кат. „Механизация на земеделието“ са реализирани 11 изходящи мобилности.

За подобряване качеството на обучение и осъществяване на научни контакти с преподаватели и специалисти от университети от други държави за периода 2017-2022 са осъществени 18 входящи мобилности във ФЛГ, от които 6 в катедра «Механизация на земеделието», свързани с ПН 5.13.

Резултати от проверката:

По 5.1.1. Университетът има приети и публично оповестени конкретни правила и процедури за заемане на академични длъжности, отговарящи на законовите изисквания за избор на квалифицирани преподаватели.

По 5.1.2. В ОКС Бакалавър и в ОКС Магистър дисциплините се извеждат от 67 преподаватели, от които 21 професори, 24 доценти, 15 главни асистенти, 7 асистенти. От общия преподавателски състав броят на хоноруваните преподаватели е 6 (8,95%).

- *Относителен дял на хонорувани преподаватели – 8,95 %.*
- *Относителен дял на профилиращи дисциплини, водени от преподаватели на първи ТД - 75 %.*
- *Относителен дял на профилиращи дисциплини, водени от хонорувани преподаватели - 25 %.*

По 5.1.3. С положителна оценка са атестирани всички преподаватели, подлежащи на атестация. За последните 5 години в ПН 5.13 в кат. „Механизация на земеделието“ кариерно са израснали 1 доцент, 3 гл. асистенти и са постъпили 3 асистенти. Към настоящия момент, всички преподаватели от кат. „Механизация на земеделието“, обучаващи студенти в ПН 5.13 отговарят на минималните наукометрични критерии и са верифицирани от НАЦИД.

По 5.1.4. Реализираните мобилности на преподавателите от ФЛГ са общо 57 изходящи мобилности в 27 страни. С цел преподаване са проведени 13 мобилности (22,8%) и 44 (77,19%) с цел обучение. От кат. „Механизация на земеделието“ са реализирани 11 изходящи мобилности. за периода 2017-2022 са осъществени 18 входящи мобилности във ФЛГ, от които 6 в катедра «Механизация на земеделието», свързани с ПН 5.13.

До момента АУ има сключени билатерални договори с над 60 висши училища от 22 държави по Програма Еразъм+ и с още над 80 университета от повече от 30 държави, предимно извън ЕС.

Преподавателите се насърчават да участват в работата на международни организации, в международни проекти, в конференции и симпозиуми.

Критерий 5.2. „Научноизследователската и художествено-творческата дейност на академичния състав и участието на студентите и докторантите в нея“

По 5.2.1. Участие на преподавателите и студентите в научноизследователската и художествено-творческата дейност

Ег е установила, че в АУ е изградена система и за вътрешно финансиране на научни изследвания на конкурсно начало. Тя е напълно достъпна за всички преподаватели, докторанти и студенти на АУ.

Изследователската дейност на преподавателския състав се осъществява чрез изграден и ефективно функциониращ *Център за научни изследвания, трансфер на технологии и защита на интелектуалната собственост* (ЦНИ) на АУ. Цялостната структура, дейност, финансиране и други е регламентирана в „Правилник за устройството и дейността на Центъра за научни изследвания, трансфер на технологии и защита на интелектуалната собственост на АУ“. Той е приет от АС с Протокол № 12/29.05.2017 г. и актуализиран с Протокол № 9/23.04.2020.

За периода 2017-2022 г. преподаватели от АУ - Пловдив вземат участие в общо 184 проекта. Те включват проекти към ЦНИ на АУ, към ФНИ, Международни, по ННП и внедрителски. Със средства от държавния бюджет са финансирани 23 проекта на преподаватели от ФА и 6 проекта на преподаватели от ФЛГ. Със средства, предоставени целево от държавния бюджет за научна дейност на АУ, е закупена научна апаратура и производствена техника. При седем от проектите е закупена специализирана апаратура, която обслужва и повишава качеството на научните изследвания. Преподавателите от АУ ръководят 14 проекта, финансирани от ФНИ на обща стойност над 600 000 лв.

В международните проекти взимат участие 62 преподаватели от АУ, което е 32% от общия преподавателски състав на университета. В националните проекти участват 77 преподаватели (73%), а във вътрешните проекти активно участие имат 89 хабилиитирани и нехабилиитирани (85%) от списъчния състав. Внедрителските договори се изпълняват от 20 преподаватели, които ръководят 94 проекта през периода 2017-2022 г.

Преподавателите от катедра „Механизация на земеделието“ са реализирали 10 проекта финансирани средства, отпуснати целево от Държавния бюджет за научна дейност. Във всички от тях участват студенти и докторанти, обучаващи се в ПН 5.13. Един преподавател участва и в инфраструктурен проект на АУ. Активно е участието им в ННП „Интелигентно растениевъдство – 4 РП в 2 компонента.

За периода 2017-2022 година са публикувани общо 45 статии с участието на студенти и докторанти от ПН 5.13.

Участието на студентите в научноизследователската дейност се изразява и в разработването на дипломни работи. За периода 2017-2022 г. в ПН 5.13 са защитени над 96 дипломни работи.

В периода 2017-2022 г. като съавтори в 5 научни публикации са включени 3 студенти. Включванията на докторанти, обучаващи в специалност „Аграрно инженерство“ в ПН 5.13 на АУ за отчетния период са 45.

Брой защитили докторанти на 1 хабилитиран преподавател, брой и относителен дял на редовните докторанти, относителен дял на прекъсналите и отчислените докторанти.

За периода 2017-2022 г. в направление 5.13 са защитили общо 7 докторанти. Средният брой защитили докторанти на един хабилитиран преподавател от направлението за 2017 – 2022 г. е 0,875 докторанти. Към момента зачислените редовни докторанти в направление 5.13 са двама (един в редовна форма и един в свободна форма на обучение), един е отчислен. Относителният дял на редовните докторанти средно е 50%. Прекъснали докторанти за отчетния период няма. Един е отчислен с право на защита към този момент или 10%.

В кат. „Механизация на земеделието“ са сформирани два кръжока по интереси – единият е свързан с проектирането на детайли и възли, като дейностите са свързани и с изработването им. Другият кръжок се подпомага студентите да развиват своите практически умения и е свързан с диагностиката на земеделската техника и ремонта.

По 5.2.2. Публикационна дейност на преподавателите по проблематиката на професионалното направление в национални и чуждестранни реферирани научни издания и такива с импакт фактор или импакт ранг.

Данните за публикационната активност на всички преподаватели извеждащи обучението на студенти от ПН 5.13 „Общо инженерство“ са следните: общ брой публикации за периода 2017 – 2023 година – 591, от тях публикуваните у нас са 469, а в чужбина 122.

Приблизително 350 статии са в списания с импакт фактор и/или импакт ранг, видими в Scopus и WOS

Осреднените стойности за публикационната дейност на преподавателите е съответно:

- Среден брой публикации на 1 преподавател – 7.47;
- Среден брой публикации с импакт фактор (ранг) – 5,22.

За профилиращата катедра „Механизация в земеделието“ общият брой публикации в реферирани и индексирани издания е 100. От тях - общ брой публикации в реферирани, индексирани и с импакт фактор/ранг издания – 60, от които 4 у нас и 56 в чужбина;

Относителен дял на публикациите в реферирани, индексирани и с импакт ранг/фактор издания в чужбина спрямо общия брой публикации – 59 %.

Средно публикации на година на преподавател се падат както следва: 2017 г. – 0.63; 2018 г. – 1.08; 2019 г. – 1.16; 2020 г. – 2.08; 2021 г. – 1.27; 2022 г. – 2.23; 2023 г. – 1,5.

Научноизследователска и публикационна дейност на преподавателите от ПН 5.13. „Общо инженерство“ е придружавана от активно участие в национални и международни научни форуми за популяризиране на резултатите от НИД. През акредитационния период преподаватели от ПН 5.13 „Общо инженерство“ имат 22 участия в научни форуми у нас и 72 в чужбина, общо 94 участия в научни форуми. Средният брой участия в научни форуми на 1 преподавател на първи ОТД в професионалното направление е 9.35 за последните акредитационния период.

Преподавателите от ПН 5.13 „Общо инженерство“ са издали 1 монографичен труд. За нуждите на студентите от специалностите в професионалното направление (ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“) са публикувани 4 учебници и 131 учебни помагала.

Забелязани са общо 1615 цитирания, от които 1349 в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни, в т.ч. Web of Science и Scopus научна информация или в монографии и колективни томове.

Резултати от проверката:

По 5.2.1. Участието на преподавателите и студентите в научноизследователската и художественотворческата дейност е много добре регламентирано. Ясните вътрешни правила предопределят и различните възможности на преподаватели, докторанти и студенти да участват в разнообразни местни, национални и международни инициативи.

По 5.2.2. АУ поддържа политика на поощряване и стимулиране на научноизследователската дейност на академичния състав. През акредитационния период преподаватели от ПН 5.13 „Общо инженерство“ имат 22 участия в научни форуми у нас и 72 в чужбина, общо 94 участия в научни форуми. Средният брой участия в научни форуми на 1 преподавател на първи ОТД в професионалното направление е 9.35. Относителният дял на публикациите в реферирани, индексирани и с импакт ранг/фактор издания в чужбина спрямо общия брой публикации – 80 %.

Стандарт 6 „Учебни ресурси и подпомагане на студентите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 6.1. „Има осигурена и непрекъснато развиваща се финансова, материално-техническа и информационна база, необходима за учебно преподавателската, научноизследователската, художествено-творческата и спортна дейности по професионалното направление, както и подходяща среда за дистанционно обучение, ако провеждат такова“

По 6.1.1. Осигурена аудиторна и лабораторна площ за учебна заетост на всички студенти, обучавани в професионалното направление/ специалност от регулираните професии, съгласно изискванията на РИОКОЗ

АУ поддържа и усъвършенства материално-техническата база за обучението на студентите в ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“, която е достатъчна за обезпечаване на качествен образователен процес. Учебните корпуси на АУ са разположени на площ от 180000 m² сграден фонд с обща застроена площ 14 277,5 m². Лекционната, лабораторната и спортната база непрекъснато се обновяват в съответствие със съвременните критерии за получаване на висока квалификация.

Обезпеченост на учебния процес с аудиторна и лабораторна площ/работни места е както следва: Аудиторната площ за учебна заетост в кв.м. на един студент - 2,54; Лабораторна площ за учебна заетост в кв.м. на един студент - 3,33

Броят на работните места за аудиторна работа на 100 студента е 147,5, този за лабораторна работа на 100 студента – 145,2 , Учебно-опитно поле (дка) за учебна дейност на 1 студент - 1,37.

Броят на работните места на 100 студенти в АУ е увеличен от 53,97 на 147,5 за аудиторна работа и от 49,16 на 145,2 за лабораторна работа.

През април 2019 г. е открита сградата на новия **Учебен център за практическо обучение на студентите от професионални направления Растениевъдство и Растителна защита**. В него отново се извеждат част практическите занятия на студентите от ПН 5.13. Проектът е финансиран по Договор № BG16RFOP001-3.003-0007-C01 от Европейския фонд за регионално развитие чрез Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г. и е на обща стойност 3499928.11 лева. Това е първата нова сграда, отговаряща на всички съвременни изисквания за модерно и качествено обучение, която се изгражда след построяването на кампуса на университета през 1969 г. Разгърнатата площ на сградата е 2476 m² на 2 етажа.

За провеждане на практическото обучение на студентите по профилиращите дисциплини в ПН 5.13 Общо инженерство, както и за извеждане на научно-изследователската работа, университетът разполага с учебно-опитни полета на обща площ 185 ha. Обособени са 8 учебно-опитни полета на катедри от двата факултета с обща площ от 1145 da.

Модернизирана е **многофункционалната спортна база**, обезпечаваша обучение по физическо възпитание и спорт. Спортният комплекс на АУ разполага със закрит плувен басейн с размери 12,5 x 25 m, в който студентите от АУ имат безплатен достъп по график. Комплексът включва още: закрыта спортна зала за волейбол и баскетбол с размери 18 x 25 m; фитнес зала с размери 6 x 8 m; 2 сауни с размери 3 x 4 m; открит затревен футболен терен с размери 65 x 88 m; открит кортов терен с размери 70 x 90 m; две асфалтови игрища за тенис на корт с размери 20 x 30 m.

По 6.1.2. Наличие на компютърни зали със специализирано оборудване, съобразено с професионалното направление/ специалност от регулираните професии. Осигурен достъп на преподаватели и студенти до безжичен интернет

Студентите ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ от направление ПН 5.13 Общо инженерство ползват компютърните зали на АУ, които разполагат с достатъчен брой компютри с максимален капацитет 300 работни места в 13 зали за качествено провеждане както на обучението, така и на изследователския процес. Единадесет от компютърните зали в университета се използват за обучение и преподаване, а 2 са със свободен достъп.

Площ в кв. м. на компютърни зали на 100 студенти (средно приравнен брой) - 46,71;

Брой компютри на 100 студенти (средно приравнен брой) - 30,5;

Компютърна и софтуерна осигуреност на обучението

Центърът за информационни технологии на АУ поддържа информационните системи и софтуер. Процесът на обновяване на компютърната техника за информационно осигуряване и прилагане на нови методи за обучение е постоянен. В периода 2017-2022 в АУ са закупени 66 компютърни системи, 19 принтери, 38 мултимедии, 23 мултифункционални устройства, 27 лаптопи, 58 Монитори, 32 Wi-Fi Антени висок клас, 12 интерактивни дъски и др. Броят на монтираните стационарни медии в университета е нараснал значително и към момента 70 зали са с такъв тип оборудване.

Зоните с безжичен интернет достъп от 3 са станали 25, с тенденция за покриване на 100% от територията на университета.

Наличие на софтуер с учебни и други информационни материали

АУ разполага с 17 броя софтуерни продукти и 10 специализирани софтуерни продукта които се използват за нуждите на обучението на студентите от ПН 5.13 Общо инженерство, както и за административното им обслужване.

По 6.1.3. Библиотечен фонд на професионалното направление/специалност от регулираните професии и система за актуализиране и периодичното му подновяване

Библиотеката на АУ – Пловдив е специализирана научна библиотека, която осигурява научно-изследователската, преподавателската и информационната дейност в областта на селското стопанство, и обслужва учебния процес, преподавателите и докторантите, чиято дейност е регламентирана в Правилника за устройството и дейността на библиотеката на АУ.

Общата площ е 1200 m², като заема 787 m² на третия етаж от Ректората, където се помещават регистратура, читални и зали с компютърно оборудване с капацитет: Студентска читалня – 30 места (от тях 12 компютърни места); Читалня „Периодика“ – 20 места (от тях 7 компютърни); Библиографски кабинет – 13 места; Заемна и регистратура – 13 места, в т.ч. 1 компютърно.

През 2017 г. е извършено цялостно обновяване на инфраструктурата на Библиотеката. Осигуреното ново компютърно оборудване предоставя възможност за използване на интернет каталог и специализираните пълнотекстови бази данни. В библиотеката има безжична интернет връзка и обособен копирен център за студенти.

Библиотечна площ на 100 студенти – 54,25 m²

Брой места в библиотеката – общо 75 читателски места за 835 студенти в ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“, т.е. **8,98** места на 100 студенти.

Библиотечният фонд като научна литература – книги, справочни материали, учебници, научна периодика, дисертации и дипломни работи варира през годините, като към края на 2022 г. са включени **182 605 тома** библиотечни единици.

През периода за наблюдение (2017-2022) в библиотеката тясно специализираните за ПН 5.13 периодичните издания на хартиен носител са 13 бр., 173 бр. статии, 39 бр. монографии, книги и учебна литература и 6 бр. дисертации.

Броят на периодичните издания на хартиен носител, постъпили в периода 2017-2022 г. е 44.

В библиотеката ежегодно се организират и провеждат обучителни семинари от различно естество (работни срещи, изложби и др.).

По 6.1.4. Създадена е среда за дистанционно обучение и наличие на информационни продукти за дистанционно обучение. Дидактически ресурси, осигуреност на профилиращите дисциплини с учебници, учебни пособия и материали за обучение, вкл. на електронен носител

Брой авторски печатни и дигитализирани информационни продукти, осигуряващи пълноценното обучение на студентите по отделните дисциплини.

През 2014 г. в АУ – Пловдив е открит Център за дистанционно обучение изграден по проект „Въвеждане на електронни форми за дистанционно обучение“ по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“, Договор BG051PO001-4.3.04-32. Обучението се провежда в интернет-базираната система за дистанционно обучение. С последната институционална акредитация (април 2019 г.) АУ получи положителна оценка на **средата за дистанционно обучение**.

През периода 2017-2022 г. в Библиотеката са постъпили 120 броя учебници и 179 броя ръководства, цялостната дейност на Академичното издателство за периода са представени в таблица 6.1.4

Аграрният университет разполага и с книжарница за специализирана литература и учебни помагала.

От Академично издателство през периода 2017-2022 г. са издадени : Учебници – 20 бр; Ръководства – 20 бр; Учебни помагала – 12 бр; Научни трудове – 6бр; Автореферати – 41 бр; Списание "Аграрни науки" – 16 бр; Справочник КСК – 11 бр; Монографии – 12 бр. Извършени са и отпечатвания на над 320 материални въз основа на вътрешни и външни поръчки

По 6.1.5. Регламентирано академично и административно обслужване, подпомагащо обучението на студентите

Академичното и административно обслужване на обучението на студентите от ПН 5.13 се осъществява в съответствие със ЗВО, Правилника за устройството и дейността на АУ-Пловдив. Учебен отдел, деканатите на двата факултета и административните служби на АУ са с регламентирано работно време (8.00- 12.00 и 12.30- 16.30 ч.).

Резултати от проверката:

По 6.1.1. Обучението в професионалното направление се осъществява чрез добре разгърната и функционираща учебна и материално-техническа база, позволяваща да се прилагат всички форми на обучение: лекции, упражнения, семинари, практически занятия, самостоятелна работа, разработване на проекти и курсови работи.

По 6.1.2. За нуждите на обучението в професионалното направление е осигурена специфична учебна база - компютърни зали и зали със специализирано оборудване за практическото обучение.

По 6.1.3. Достъпът на студентите от ПН до съвременни научни издания и бази данни е на високо ниво. Чрез наличния богат информационен фонд в Университетската библиотека те получават информация за нивото и насоките на развитие на техните специалности в националните и световни Висши училища и научни центрове.

По 6.1.4. АУ – Пловдив е открит Център за дистанционно обучение изграден по проект „Въвеждане на електронни форми за дистанционно обучение“ С последната институционална акредитация (април 2019 г.) АУ получи положителна оценка на **средата за дистанционно обучение**.

По 6.1.5 Академичното и административното обслужване е регламентирано в съответните документи, публикувани в интернет страницата на университета. В сайта на АУ е публикувана информация, отнасяща се до обучението на студентите.

Стандарт 7 „Управление на информацията“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 7.1. „Институциите имат изградена организация за управление на информацията, свързана с реализацията на обучението по професионалното направление и последващата реализация на завършилите“

По 7.1.1. Периодично се обсъжда и огласява публично ефективността на резултатите, свързани с управлението на качеството на образованието и потребностите от промяна:

Един от най-важните етапи от „жизнения цикъл“ на студентите е дипломирането. За периода 2017 – 2022 г. от специалността „Аграрно инженерство“ са завършили общо 117 студенти, от тях 81 с дипломна работа (69,2% от завършилите). Прави впечатление, че през годините средният успех на студентите от специалност „Аграрно инженерство“ редовно обучение се е повишил (от 4,66 през 2017 г. до 5,38 през 2022 г.). При задочна форма на обучение средният успех през 2017 г. е бил 4,65, а през 2022 г. той е 5,07. Броят на защитилите дипломна работа студенти нараства спрямо явилите се на писмен държавен изпит от 8 (53,3%) през 2017 г. до 27 (90%) през 2022 г.. Това доказва нарастващия интерес към образователната програма, желание за включване в научни разработки и не на последно място, по-висок успех, позволяващ на зрелостниците да разработят и защитят дипломна работа.

Студентите завършили МК „Земеделска техника“ за отчетния период е 15. От тях завършват 100% с дипломна работа. Средният успех на тези е студенти 5,36 през 2017 г., а през 2022 г. той е 5,84.

Резултатите от проведените анкети в АУ за периода 2017-2022 г. отразяват обобщеното мнение на анкетираните студенти и тяхното становище за подобряване качеството на учебния процес в АУ.

Анкетните карти периодично се актуализират с решение на АС. (Протокол № 1/05.09.2018 г., № 12/16.05.2018 г., 8/19.03.2021 г.).

Кандидат-студентите (61,9%) са получили информация за кандидатстване в АУ от лични контакти. Мнозинството 95,2% са избрали специалност „Аграрно инженерство“ по лична преценка. Голяма част от студентите са научили за възможностите, които предлага университетът, от интернет страницата на АУ, от посещенията на представители на място и от приятели и роднини. Според близо 52,3 % от анкетираните информацията, получена от представителя на АУ е била полезна. Почти 100% от анкетираните са били удовлетворени от организацията и обслужването при приема на документацията.

След направена анкета за практическото обучение на студенти (2020/2021) е видно, че студентите оценяват високо качеството на практическото обучение. Според 95,24% базата е добра за провеждане на практическо обучение. Преподавателя със своя опит участва активно 95,4% в провеждането на практическите дейности. Продължителността и организацията на практическите дейности 80,95% е съобразена с особеностите на дисциплината. Студентите (95,71%) са на мнение, че е необходимо да се увеличат часовете за практическа подготовка.

Завършилите студенти от ФЛГ биха препоръчали на други да кандидатстват АУ (74%). В специалност „Аграрно инженерство“ в момента се обучава второ поколение инженери (деца на завършили специалността). При нужда от повишаване на квалификацията 85,7% отново биха избрали АУ. Работещите завършили студенти в ФЛГ са 85,7% от всички завършили.

По 7.1.2. В АУ съществува функционираща система за връзка с алумни

В АУ – Пловдив е създаден АЛУМНИ информационен портал на възпитаниците на университета. Порталът има за цел да развие и насърчи ползотворните взаимоотношения между бивши и настоящи възпитаници и приятели, граждани, бизнес, неправителствени и правителствени организации.

Относителен дял на реализираните се (постъпили на работа) през последните 5 г. от общия брой на завършилите специалисти – средно 54% (43% от завършилите през 2017 г. работят по специалността, а през 2022 г. те са 65% от завършилите) (средно 61 завършили работят от по специалността от общо 117 завършили бакалаври от ПН 5.13 Общо инженерство при магистрите е още по-висока – средно 75,5% работят по специалността, или 12 завършили магистри. Общият брой на дипломираните магистри от ПН 5.13 е 15 .

По 7.1.3. *Поддържат се собствени информационни масиви за световните постижения в професионалното направление и актуалността на предлагания учебен материал*

Изградената в Университета съвременна информационна инфраструктура дава възможност за създаване на действаща база данни относно съдържанието на сродни специалности и образователно-квалификационни степени във водещи висши училища. На сайта на университета са представени документи за общата рамка на обучението у нас и в Европейския съюз, както и методически стандарти за разработване на учебната документация.

Резултати от проверката:

По 7.1.1. В Аграрният университет е изградена и функционира система за управление на информацията на три равнища - университет, факултет и катедра, като е налична база от данни, касаеща управление на качеството на образованието и потребностите от промяна.

По 7.1.2 В АУ – Пловдив е създаден АЛУМНИ информационен портал на възпитаниците на университета, който има за цел да насърчава и развива ползотворните взаимоотношения между бивши и настоящи възпитаници и приятели, граждани, бизнес, неправителствени и правителствени организации.

По 7.1.3. В професионалното направление се поддържа база данни за съдържанието на учебната документация на сродни специалности в наши и чужди университети, както и информационни масиви от данни за световните постижения в областта на професионалното направление у нас и в чужбина.

Стандарт 8 „Информация за обществеността“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 8.1. „Институциите публикуват ясна, точна, обективна, актуална и лесно достъпна информация за всички дейности, свързани с обучението по професионалното направление“

По 8.1.1. *Съществува система за популяризиране на актуална и пълна информация за образователната, научноизследователската и художествено-творческа дейност на професионалното направление*

Важна роля за утвърждаването на ПН 5.13 Общо инженерство като конкурентноспособно национално ниво играе рекламno-информационната кампания и своевременното и аргументирано оповестяване на дейностите и успехите на АУ. Отделно от това се разчита на информацията от завършилите студенти. В момента се обучава второ поколение (деца на студенти) на завършили студенти от специалност „Аграрно инженерство“.

По 8.1.2. *Налична информация за „жизнения“ цикъл на обучението на студентите*

АУ – Пловдив разполага с добре разработена и лесно достъпна интернет страница, чрез която се предоставя информация на обществеността за обучението в различните научни направления, специалности и ОКС – информация за учебни графици, изпитни сесии, срокове за кандидатстване, класирания, срокове за записване, такси за обучение и всичко касаещо ежедневието на студентите, образователната и научно-изследователската работа на академичния състав, както и информация за всички събития и дейности в университета.

АУ – Пловдив предоставя и възможност за кандидатстване онлайн за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“.

Друга важна структура в АУ – Пловдив е Центърът за кариерно развитие и връзки с бизнеса, която осъществява връзка между образованието и пазара на труда.

През 2020 г. преподаватели от кат. „Механизация на земеделието“ активно участваха в онлайн семинари „Моето бъдеще като инженер е в България“ организирани от Дигитална академия Хайкад, като на 25.06.2020 г. са представили Аграрен университет и ПН 5.13.

По 8.1.3. Периодично се обявяват условията за обучение, квалификационните форми и перспективите за професионална реализация, които предлага професионалното направление

На сайта на университета преди началото на учебната година се публикуват учебни графици, седмичния разпис и изпитни сесии по специалности и образователни степени.

За последните 5 години са организирани над 10 прояви на „Дни на отворените врати“.

Активна връзка се поддържа с 15 Браншови организации.

По 8.1.4. Популяризиране на научната продукция и творческите изяви за студенти и преподаватели

В структурата на университета, от 1994 г. функционира Академично издателство, което осигурява възможност за публикуване на научни трудове, монографии, учебни пособия и др. Издателството има завършен цикъл на производство – от приемането на поръчката до реализирането ѝ в книжарницата на достъпни цени.

Общо за разглеждания период в ПН 5.13 са издадени 5 учебника и 4 ръководства и други учебни помагала.

От месец септември 2014 г. научните издания на АУ вече разполагат със собствени сайтове и международни стандартни номера за свободен достъп – ISSN 2367-5772 (Online) за списание „Аграрни науки“ и ISSN 2367-5845 (Online) за „Научни трудове на Аграрния университет“.

По 8.1.5. Оповестяване на условията за мобилност на студенти и преподаватели

Възможностите за осъществяване на мобилност на студенти и преподаватели се оповестяват на интернет страницата на АУ; на информационните табла на деканатите и на организираните информационни срещи с преподаватели и студенти. Ежегодно университетът актуализира Course catalogue for Exchange students. Студентският съвет, съвместно с Erasmus Student Network – Пловдив се включва в дейностите по интегриране на студентите в живота на университета.

Резултати от проверката:

По 8.1.1. че Аграрният университет - Пловдив предоставя пълна, точна, обективна и актуална информация на всички заинтересовани страни. Създадени са условия за популяризиране на образователната, научноизследователската и художествено-творческа дейност на професионално направление 5.13 *Общо инженерство*.

По 8.1.2. Поддържа се достъпна информация за „жизнения“ цикъл на студентите. Непрекъснато се обявяват възможности за обучение, представят се квалификационните форми и перспективите за професионална реализация.

По 8.1.3. АУ поддържа високо ниво на информираност на студентите относно перспективите за тяхната професионална реализация. Центровете за кариерно развитие и връзки с бизнеса и за международна дейност и връзки с обществеността разпространяват актуална информация за студентите и преподавателите на АУ и за широката общественост.

По 8.1.4. Популяризирането и разпространението на научните резултати се осъществява чрез публикуване на научни трудове, монографии, учебни пособия, реферати в различни издания.

По 8.1.5. Информацията за условията за мобилност на студенти и преподаватели по програма „Еразъм+“ са достъпни чрез оповестяване по различни, подходящи за целта

начини - оповестяват на интернет страницата на АУ; на информационните табла на деканатите и на организираните информационни срещи с преподаватели и студенти.

Стандарт 9 „Текущ мониторинг и периодичен преглед на програмите“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 9.1. „Институциите извършват регулярен мониторинг (преглед) и актуализиране на учебните програми, съобразно еволюцията на научните знания и технологии, при обучението по професионалното направление“

По 9.1.1. Съществува система за управление и мониторинг на качеството на образователния процес, включващи:

Периодична самооценка на вътрешната система за оценяване на качеството на обучението се осъществява чрез провеждане на **вътрешни одити** от назначени от ректора на АУ лица, преминали обучителен курс за одит.

По 9.1.2. Мониторинг на успеваемостта на студентите и предприетите дейности за повишаването ѝ

Важен критерий за качеството на обучението е успеваемостта на студентите, особено в ОКС „бакалавър“, където по-често отпадат студенти. В ОКС „магистър“ се наблюдава забавяне на дипломирането, основно по лични за студентите причини, но отпадане от обучение не е характерно. Това се дължи основно на осъзнатост и мотивираност на обучаваните.

Резултати от проверката:

По 9.1.1. Изградената и утвърдена система за управление и мониторинг на качеството на образователния процес в АУ позволява да се гарантира: актуалността на учебната документация; активната позиция и постиженията на студентите в хода на професионалната им подготовка; съвременното качество на преподаване; мнението на студентите за образователния процес.

По 9.1.2. В ПН 5.13 се наблюдава относителна стабилност в успеваемостта на студентите. За периода на акредитация са дипломирани успешно 117 студенти в ОКС „бакалавър“ и 15 студенти в ОКС „магистър“. Кредният успех от държавните изпити е над 5.50, с вариации за отделните учебни години.

Стандарт 10 „Циклично външно осигуряване на качеството“ и съответстващите му критерии, а именно:

Критерий 10.1. „Институциите извършват планирани дейности за самооценяване и външни оценки на всички учебни програми по професионалното направление“

По 10.1.1. За професионалното направление/регулярно се осъществяват процеси на самооценки и външни одити от агенции, признати на национално и международно ниво и се изпълняват направените препоръки

В началото на 2019 г. е извършен външен независим одит на СУК в АУ от лицензиран външен одитор. Общата оценка на съответствието на СУК е 4,31 по петобалната скала.

В ПН 5.13 Общо инженерство регулярно се осъществява процес на самооценка в съответствие със СУК.

По 10.1.2. Професионално направление 5.13 Общо инженерство работи в конкурентна среда

Реализираните дейности по изпълнение на препоръките на постоянните комисии и на Акредитационния съвет и НАОА водят до повишаване качеството на обучение, изразяващо се в: актуализация на учебната документация за обучение на студентите в ОКС „бакалавър“ и „магистър“, както и в ОНС „доктор“; създаване на условия за провеждане на практическото обучение в реална работна среда и обвързването му със съвременните постижения на науката и технологиите.

По 10.1.3. В състава на комисиите за семестриални и държавни изпити се канят преподаватели от други висши училища и потребители, с цел обратна информация за постиженията на студентите.

Нуждата от постоянна комуникация и създаване на подготвени кадри, от които сектора има нужда, диктува необходимостта от внедряване на кадри от бизнеса в цялостния процес на обучение, а именно, включване на изявени специалисти от бранша в обсъждане на учебните планове, програми, извеждане на дисциплини и др. Традиционно се привличат и специалисти от практиката за участие в държавните изпитни комисии при дипломирането на студентите.

10.1.4. Конкретни резултати, свързани с усъвършенстване на дейността на професионалното направление

През периода 2017-2022 г. в ПН 5.13 Общо инженерство е налице устойчива политика за текущо отчитане на резултатите и изпълнение на препоръките от приключили програмни акредитации. С цел своето постоянно развитие и подобряване направлението е изпълнявало препоръките на НАОА, при всяка проведена програмна акредитация.

Резултати от проверката:

По 10.1.1. Налице е добре структурирана политика за осигуряване на качеството, която обхваща обучението във всички структурни и помощни звена на АУ. Системата за оценяване и поддържане на качеството на обучение дава възможност академичния състав в Аграрен университет – Пловдив, ангажиран с обучението в ПН 5.13 Общо инженерство да поддържа постоянно високо ниво на компетентност и ангажираност, което е пряко обвързано с повишаването на качеството на учебния процес. Активен инструмент за поддържане на това ниво е провежданият текущ мониторинг, извършването на самооценки и и периодичен външен одит на дейността .

По 10.1.2. Постоянно се изучава и анализира конкурентната академична среда и пазарните условия за реализация на студентите.

По 10.1.3. Провеждането на семестриалните и държавни процедури се осъществяват по действащата нормативна база, като се канят изявени специалисти от практиката и бизнеса.

По 10.1.4. Изпълнението на направените препоръки от провежданите регулярно процеси на самооценки и външни одити от агенции допринася професионалното направление 5.13

Въз основа на направените констатации, ПКТН предлага на Акредитационния съвет да даде право на Аграрен университет – Пловдив да провежда обучение по ПН 5.13. „Общо инженерство“ на следните специалности за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“:

ОКС „бакалавър“:

- „Аграрно инженерство“ – редовна и задочна форма на обучение;

ОКС „магистър“

- „Земеделска техника“ – редовна и задочна форма на обучение
- „Инженерна екология“ – редовна и задочна форма на обучение.

ПКТН предлага капацитетът за професионално направление 5.13 Общо инженерство в Аграрния университет - Пловдив, да бъде общо за професионалното направление: 160 студенти (редовна и задочна форма на обучение).

Наблюдаващ процедурата член на ПК: проф. д-р инж. Николай Тончев Тончев

Председател на ПКТИ:
/проф. д-р инж. Велизара Пенчева/

Приложения:

Таблица 1. За изпълнение на препоръките от предишния акредитационен период в ПН 5.13. „Общо инженерство“.

ВУ	Препоръки от предишния акредитационен период	Изпълнение на препоръките	Оценка от предишния акредитационен период
АГРАРЕН УНИВЕРСИТЕТ - ПЛОВДИВ	1. Да се приеме план за кадровото развитие на преподавателския състав от ПН 5.13.	Изпълнена След процедура по САНК, Акредитационния съвет към НАОА (формулирано в анотация от 17.03.2022 г.) констатира, че Аграрен университет – Пловдив е изпълнил препоръка №1, формулирана от ПКТН	9.08
	2. Да се активизира дейността по издаване на електронни Учебни базираните учебни пособия.	Изпълнена След процедура по САНК, Акредитационния съвет към НАОА (формулирано в анотация от 17.03.2022 г.) констатира, че Аграрен университет – Пловдив изпълнява препоръка №2, формулирана от ПКТН	9.08
	3. Да се активизира дейността по набиране на студенти за ОКС „Магистър“.	Изпълнена След процедура по САНК, Акредитационния съвет към НАОА (формулирано в анотация от 17.03.2022 г.) констатира, че Аграрен университет – Пловдив изпълнява препоръка №3, формулирана от ПКТН	9.08

Таблица 2. Обучаващи звена, образователно-квалификационни степени и специалности в тях /образователно-научни степени и научните специалности в тях, форми на обучение и **капацитет** на ВУ и докторски програми, участващи в ПА на ПН 5.13.

Общо инженерство

№	ВУ	Обучаващи структурни звена	ОКС, специалност, форма на обучение/ОНС „доктор“, докторски програми, форма на обучение	брой бакалаври	брой магистри	общо
1.	АГРАРЕН УНИВЕРСИТЕТ - ПЛОВДИВ	ФАКУЛТЕТ ПО ЛОЗАРО- ГРАДИНАРСТВО, КАТЕДРА МЕХАНИЗАЦИЯ НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО	ОКС БАКАЛАВЪР: 1. „Аграрно инженерство“ (Аинж.) – РО, ЗО ОКС МАГИСТЪР: 1. „Земеделска техника“ (ЗТ) – РО, ЗО 2. Инженерна екология (ИЕ) – РО, ЗО ОНС ДОКТОР 1. ДП „Механизация и електрификация на растениевъдството“	150	10	160

Таблица 3.1. Брой обучавани студенти в ПН 5.13 за периода на акредитация

Учебна година	Действащи студенти (брой)									Прекъснали	Напуснали	Дипломирани	Общ брой студенти	Изпълнение на капацитета
	Редовна форма на обучение			Задочна форма на обучение			Дистанционна форма на обучение							
	про ф. бак.	ба к.	ма г.	про ф. бак.	ба к.	ма г.	про ф. бак.	ба к.	ма г.					
2017/18	-	35	-	-	74	9	-	-	-	11	2	15	118	Б - 72,67% М – 90%
2018/19	-	31	-	-	79	-	-	-	-	1	1	20	110	Б – 73,33%
2019/20	-	32	-	-	67	9	-	-	-	1		25	108	Б -66% М – 90%
2020/21	-	37	-	-	53	6	-	-	-	8	4	14	96	Б - 60% М – 60%
2021/22	-	36	-	-	46	-	-	-	-	7	2	23	82	Б – 54,67%
2022/23	-	56	-	-	55	13	-	-	-	-	1	35	124	Б - 74% М – 130%

2023/ 24	-	56	-	-	41	8	-	-	-	1	-	25	105	Б – 64,67% М – 80%
-------------	---	----	---	---	----	---	---	---	---	---	---	----	-----	--------------------------

Таблица №3.2. Резултати за успеваемостта на студентите от ПН 5.13. Общо инженерство (за всяка ОКС, отделна таблица) - БАКАЛАВРИ

Учебна година	Общ брой студенти	Среден успех за годината	Брой дипломирали се студенти	Общ брой прекъснали студенти	Обща средна успеваемост, %
	<i>a</i>		<i>b</i>	<i>c</i>	<i>100.(1-c/a)</i>
2017/18	109	4,66	15	11	99.86
2018/19	110	4,64	20	1	99.82
2019/20	99	4,79	20	1	99.80
2020/21	90	5,30	11	8	99.88
2021/22	82	5,30	21	7	99.75
2022/23	111	5,23	30	-	99.73
2023/24	97	5,35	20	1	99.79
Средно	100	5,04	19,57	4,14	98.80

Таблица №3.2. Резултати за успеваемостта на студентите от ПН 5.13. Общо инженерство (за всяка ОКС, отделна таблица) - МАГИСТРИ

Учебна година	Общ брой студенти	Среден успех за годината	Брой дипломирали се студенти	Общ брой прекъснали студенти	Обща средна успеваемост, %
	<i>a</i>		<i>b</i>	<i>c</i>	<i>100.(1-c/a)</i>
2017/18	9	4.82	-	-	100
2018/19	-	-	-	-	
2019/20	9	5,72	5	-	100
2020/21	6	5.79	3	-	100
2021/22	-	-	2	-	
2022/23	13	5,60	5	-	100
2023/24	8		8	-	100
Средно	7	5.48	4.6	-	100

Таблица 3.3. Брой обучавани докторанти в ПН 5.13 за периода на акредитация

Учебна година	Докторанти				Общ брой докторанти
	Редовна	Задочна	Дистанционна	Самостоятелна подготовка	
2017/18	4	-	-	1	5
2018/19	1	-	-	-	1
2019/20	-	-	-	-	-
2020/21	1	-	-	-	1
2021/22	1	-	-	1	2
2022/23	1	-	-	1	2

Таблица 4.1.а Научна квалификация на преподавателите на ОТД, осигуряващи обучението в ПН 5.13 (ОКС - БАКАЛАВЪР)

Учебна година	Заемана академична длъжност (брой)								Научна степен (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2017/18	4	10	26	6	2	2	-	50	43	2	45
2018/19	3	13	22	9	2	2	-	51	45	2	47
2019/20	2	14	22	9	2	3	1	53	46	2	48
2020/21	2	14	22	9	2	3	1	53	46	2	48
2021/22	3	13	22	9	2	3	1	53	45	2	47
2022/23	3	13	21	10	2	3	1	53	45	2	47
2023/24	3	13	21	10	2	3	1	53	45	2	47

Таблица 4.1.б Научна квалификация на преподавателите на ОТД, осигуряващи обучението в ПН 5.13 (ОКС - МАГИСТЪР)

Учебна година	Заемана академична длъжност (брой)								Научна степен (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2017/18	-	-	8	2	-	-	-	10	10	-	10
2018/19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019/20	-	1	6	1	-	-	-	8	8	-	8
2020/21	-	-	8	1	-	-	-	9	9	-	9
2021/22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2022/23	-	2	5	1	-	1	-	9	9	1	10
2023/24	-	2	4	2	-	1	-	9	9	1	10

Таблица 4.2.а Научна квалификация на преподавателите на ОТД с научна специалност/академична длъжност с компетенции в ПН 5.13 - БАКАЛАВЪР

Учебна година	Заемана академична длъжност (брой)								Научна степен (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван/гост/ ДТД	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2017/18	1	1	7	-	2	3	-	14	12	1	13
2018/19	1	3	7	-	2	3	-	16	14	1	15
2019/20	1	3	7	-	2	3	-	16	14	1	15
2020/21	1	3	5	-	2	4	-	15	13	1	14
2021/22	3	2	5	-	2	4	-	16	12	-	12
2022/23	2	2	1	-	2	3	-	10	7	-	7
2023/24	3	2	1	-	2	3	-	11	7	-	7

Таблица 4.2.б Научна квалификация на преподавателите на ОТД с научна специалност/академична длъжност с компетенции в ПН 5.13 - МАГИСТЪР

Учебна година	Заемана академична длъжност (брой)								Научна степен (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван/гост/ ДТД	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2017/18	-	-	7	-	-	-	-	7	7	-	8
2018/19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019/20	-	1	6	-	-	-	-	7	7	-	7
2020/21	-	-	7	-	-	-	-	7	7	-	7
2021/22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2022/23	-	2	1	-	-	1	-	4	4	-	4
2023/24	-	2	1	-	-	1	-	4	4	-	4

Таблица 4.3.а Отношение (в %) на преподавателите на ОТД, с научна специалност/академична длъжност в ПН 5.13 към преподавателите, осигуряващи обучението в ПН 5.13 (за всяка ОКС, отделна таблица) - БАКАЛАВЪР

Учебна година	Заемана академична длъжност (брой)								Научна степен (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2017/18	20,0	9,1	21,2	0,0	50,0	60,0	0,0	21,9	21,8	33,3	22,4
2018/19	25,0	18,8	24,1	0,0	50,0	60,0	0,0	23,9	23,7	33,3	24,2
2019/20	33,3	17,6	24,1	0,0	50,0	50,0	50,0	23,2	23,3	33,3	23,8
2020/21	33,3	17,6	18,5	0,0	50,0	57,1	50,0	22,1	22,0	33,3	22,6
2021/22	50,0	13,3	15,4	0	50,0	57,1	50,0	23,2	21,1	0,0	20,3
2022/23	28,57	13,3	4,17	0	50,0	50,0	50,0	22,1	18,2	0,0	17,5
2023/24	42,86	13,3	4,17	0	50,0	50,0	50,0	19,7	15,1	0,0	14,5

Таблица 4.3.б Отношение (в %) на преподавателите на ОТД, с научна специалност/академична длъжност в ПН 5.13 към преподавателите, осигуряващи обучението в ПН 5.13 (за всяка ОКС, отделна таблица) - МАГИСТЪР

Учебна година	Заемана академична длъжност (брой)								Научна степен (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо

2017/18	0,0	0,0	46,7	0,0	0,0	0,0	0,0	41,2	41,2	0,0	44,4
2018/19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2019/20	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,7	46,7	0,0	46,7
2020/21	0,0	0,0	46,7	0,0	0,0	0,0	0,0	43,8	43,8	0,0	43,8
2021/22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2022/23	0,0	100	20	0,0	0,0	50,0	0,0	40,0	40,0	0,0	37,5
2023/24	0,0	100	25	0,0	0,0	50,0	0,0	40,0	40,0	0,0	37,5

Таблица 4.4.а Възрастова структура на преподавателския състав на ОТД, осигуряващи обучението в ПН 5.13 (БАКАЛАВЪР)

Възраст	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Общо
До 35 години	2	1	-	-	1
Между 36 и 45 години	4	9	6	-	19
Между 46 и 55 години	2	6	9	5	22
Между 56 и 65 години	1	-	2	8	10
Над 65 години	-	-	7	8	15

Таблица 4.4.б Възрастова структура на преподавателския състав на ОТД, осигуряващи обучението в ПН 5.13 (МАГИСТЪР)

Възраст	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Общо
До 35 години	-	-	-	-	-
Между 36 и 45 години	-	-	1	-	1
Между 46 и 55 години	-	2	3	1	6
Между 56 и 65 години	-	-	-	-	-
Над 65 години	-	-	1	-	2

Таблица 4.5.а Възрастова структура на преподавателския състав на ОТД с научна специалност/академична длъжност в ПН 5.13 (БАКАЛАВЪР)

Възраст	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Общо
До 35 години	1	-	-	-	1
Между 36 и 45 години	4	1	1	-	6
Между 46 и 55 години	-	1	1	-	2
Между 56 и 65 години	1	-	-	1	2
Над 65 години	-	-	6	-	6

Таблица 4.5.б Възрастова структура на преподавателския състав на ОТД с научна специалност/академична длъжност в ПН 5.13 (МАГИСТЪР)

Възраст	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Общо
До 35 години	-	-	-	-	-
Между 36 и 45 години	-	-	1	-	1
Между 46 и 55 години	-	2	1	-	3
Между 56 и 65 години	-	-	-	-	-
Над 65 години	-	-	1	-	1

Таблица 4.6. Списък на преподавателите, осигуряващи обучението в ПН 5.13

№	Звание, степен, име, фамилия	Професионално направление 5.13 Научна специалност	Титуляр на дисциплина	Вписване в НАЦИД за преподавател с наукометрични показатели	Атестиран в периода на акредитацията
Преподаватели със същата научна специалност и компетенции в ПН 5.13 „Общо инженерство“					
1.	Професор д-р Стоян Ишпеков	5.1 Машинно инженерство/Механизация и електрификация на растениевъдството	Прибиращи машини, Механизирани технологии в растениевъдството,Земеделски експеримент	21813	да
2.	Доцент д-р инж. Петър Петров	5.1 Машинно инженерство/Механизация и електрификация на растениевъдството	Техническа механика, Статика и кинематика, Съпротивление на материалите, Техническо обслужване на ЗТ	61763	да

3.	Доцент д-р инж. Манол Далев	5.13 Общо инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	Машини за почвообработка и отглеждане на културите, Машини за растителна защита и торене, Основи на проектирането, Хидрозадвигване, Въведение в аграрното образование	62013	да
4.	Доцент д-р инж. Иван Брайков Иванов	5.1 Машинно инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	Автоматизация, Прецизно земеделие, Трактори	22316	да
5.	Доцент д-р инж. Запрян Запryanов	5.1 Машинно инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	Техническо чертане, Инженерна графика, ДВГ, Машинни елементи, Проект машинни елементи	62010	да
6.	Доцент д-р инж. Димитър Кехайов	5.1 Машинно инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	Машини за почвообработка и отглеждане на културите, Машини за растителна защита и торене, Метрология	4642	да
7.	Доцент д-р инж. Димитър Зяпков	5.1 Машинно инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	Материалознание, Техническо обслужване и поддържане на ЗТ	61727	да
8.	Доцент д-р инж. Ангел Трифонов	5.1 Машинно инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	Механизация и автоматизация на животновъдството, Електротехника и електрозадвигване	2216	да
9.	Доц. д-р инж. Георги Комитов	5.1 Машинно инженерство/Автомобили, трактори и кари	Инженерна графика, Машинознание, Материалознание, ДВГ, Трактори, Ремонт на ЗТ, Електронни системи в ЗТ, Невронни мрежи, Изкуствен интелект, КСП, Техническо обслужване на ЗТ, Компютърно симулиране на процеси в земеделието, Съоръжения за ВЕИ, Земеделска енергетика, Роботизирани земеделски системи и дронаве, Надеждност и диагностика на ЗТ, Триене и износване в ЗМ, Технологични процеси при възстановяване на детайли от ЗТ	3041	да
10.	Гл. ас. д-р инж. Найденов Найденов	5.13 Общо инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	Механизирани технологии, Прибиращи машини, Специализирани прибиращи машини	62286	да
11.	Гл. ас. д-р Иван Митков	5.13 Общо инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	Материалознание и технология на металите, Техническа механика, Съпротивление на материалите, Теория на механизмите и машините	61932	да
12.	Гл. ас. д-р Иван Захариев	5.13 Общо инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	Метрология, Хидро и пневмо-задвигване, МНТ, ДВГ, Основи на конструирането, ТБ, Металообработващи машини, Машинни елементи, Проект машинни елементи, Проектиране на ХЗС.	61933	да
13.	Ас. инж. Христо Танков	5.13 Общо инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	-	-	да
14.	Ас. инж. Петя Генкова	5.13 Общо инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	-	62220	да
15.	Ас. инж. Евгени Кехайов	5.13 Общо инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	-	62238	да
16.	Ас. д-р инж.Йорданка Запрянкова	5.1 Машинно инженерство/ Механизация и електрификация на растениевъдството	-	5133	да
17.	Ас. д-р инж. Рангел Зайков	5.13 Машинно инженерство / Механизация и	-	-	да

		електрификация на растениевъдството			
Преподаватели водещи дисциплини по учебните планове в ПН 5.13 „Общо инженерство“					
1.	проф. Щелияна Калинова	6.2 Растителна защита	Земеделие	2374	да
2.	проф. Чавдар Дамянов УХТ	5.2. Електротехника, електроника и автоматика	Автоматизация, Системен подход	604	да
3.	проф. Христина Янчева	6.1 Растениевъдство	Фуражопроизводство, Тревни смеси	664	да
4.	проф. Петър Борисов	3.8 Икономика	Мениджмънт, Маркетинг	1295	да
5.	проф. Нуреттин Тахсин	6.1 Растениевъдство	Растениевъдство	3888	да
6.	проф. Иван Пенев	3.8 Икономика	Управление и организация на производството	4318	да
7.	проф. Емилия Михайлова	4.1 Физически науки	Инженерна физика, Дронове и аерофотография	2415	да
8.	проф. Димо Пенков	6.3 Животновъдство	Хранене на животните	644	да
9.	проф. Димо Атанасов	3.8 Икономика	Аграрна политика, Икономика	63925	да
10.	проф. Димитър Греков	6.3 Животновъдство	ВАО, Бубарство	26741	да
11.	проф. Диана Кирина	4.4 Науки за земята	ЕОС	3570	да
12.	проф. Георги Вълчев УХТ	5.4 Енергетика	Топлотехника	5	да
13.	проф. Виолета Рашева УХТ	5.4 Енергетика	Топлотехника	167	да
14.	проф. Виолета Дириманова	3.8 Икономика	Мениджмънт, Маркетинг	64178	да
15.	проф. Васко Герзилов	6.3 Животновъдство	Животновъдство, птицевъдство	4317	да
16.	проф. Васил Николов	6.3 Животновъдство	Технологично проектиране в животновъдството	857	да
17.	проф. Валерия Иванова	6.1 Растениевъдство	Цветарство	64125	да
18.	проф. Валентин Личев	6.1 Растениевъдство	Овощарство, Трайни насаждения	2366	да
19.	проф. Александър Матев	6.1 Растениевъдство	Напояване и отводняване	3039	да
20.	проф. Ваня Делибалтова	6.1 Растениевъдство	Растениевъдство, ЛАВР	64176	да
21.	доц. Теодора Стоева	3.7 Администрация и управление	Мениджмънт, Маркетинг	21	да
22.	доц. Теодор Радев	3.7 Администрация и управление	Мениджмънт, Маркетинг	3025	да
23.	доц. Росица Меранзова	6.1 Растениевъдство	Напояване и отводняване	22075	да
24.	доц. Радост Петрова	6.1 Растениевъдство	Напояване и отводняване	61831	да
25.	доц. Мариян Янев	6.2 Растителна защита	Земеделие, Системи за контрол на заплевеляването	62787	да
26.	доц. Марин Маринов	4.2 Химически науки	Химия, Експлоатационни материали	1944	да
27.	доц. Красимира Аврамова	6.3 Животновъдство	Бубарство	63518	да
28.	доц. Костадин Костадинов	6.1 Растениевъдство	Зеленчукопроизводство	2365	да
29.	доц. Жулиета Арнаудова	5.7 Архитектура, строителство и геодезия	ГИС, Земеустройство, Дистанционни методи за анализ	821	да

30.	доц. д-р Татяна Билева	4.4 Науки за земята	Бионика	3026	да
31.	доц. Доньо Гънчев	6.2 Растителна защита	Химична защита	4387	да
32.	доц. Димитър Димитров	4.2 Химически науки	Инструментални методи за анализ	2999	да
33.	доц. Деляна Димова	4.6 Информатика и компютърни науки	ИТ, Информатика	128	да
34.	доц. Галя Добревска	6.1 Растениевъдство	Овощарство, Южни овощни видове, Трайни насаждения	3674	да
35.	доц. Атанас Сегов	6.1 Растениевъдство	Фуражопроизводство, Тревни смеси	4316	да
36.	доц. Велика Кунева	4.5 Математика	Висша математика, Статистика, Оптимизационни методи	3998	да
37.	гл. ас. д-р Теодора Пашова	4.1 Физически науки	Инженерна физика, Дронове и аерофотография	5520	да
38.	гл. ас. д-р Светослав Карамфилов	6.3 Животновъдство	Технологично проектиране в животновъдството	5533	да
39.	гл. ас. д-р Петър Петров	6.3 Животновъдство	Животновъдство, птицевъдство, Селскостопански сгради	4251	да
40.	гл. ас. д-р Николина Шопова	6.1 Растениевъдство	Зеленчукопроизводство, ВАО	3889	да
41.	гл. ас. д-р Нели Керанова	4.5 Математика	Висша математика, Статистика	3967	да
42.	гл. ас. д-р Марияна Шишкова	3.8 Икономика	Икономика	4967	да
43.	гл. ас. д-р Мария Чунчукова	4.4 Науки за земята	ЕООС	4916	да
44.	гл. ас. д-р Ивайло Динчев	6.1 Растениевъдство	Лозарство, Трайни насаждения	137	да
45.	гл. ас. д-р Димитър Разпопов	4.5 Математика	Висша математика, Статистика	469	да
46.	гл. ас. д-р Димитринка Кузманова	4.4 Науки за земята	ЕООС	3028	да
47.	гл. ас. д-р Вера Стефанова	5.7 Архитектура, строителство и геодезия	ГИС, Земеустройство, Кадастър	5518	да
48.	гл. ас. д-р Валентин Панчев	6.1 Растениевъдство	Цветарство, Ландшафтен дизайн	5519	да
49.	ас. д-р Христо Джугалов	6.1 Растениевъдство	Овощарство, Трайни насаждения	62229	да
50.	ас. д-р Светлана Манхарт	6.1 Растениевъдство	Технологии в растениевъдството	63333	да

Таблица 5.1. Списък и параметри на учебния план на специалности за различните ОКС в ПН 5.13 (ОКС БАКАЛАВЪР)

№	Специалности по ОКС в ПН 5.13	Формата на обучение	Брой семестри	Брой кредити	Общ брой часове	Брой часове на чужд език	Съотношение задълж./изб./фак. дисциплини (%)	Съотношение лекции/семинари и/практ. упражнения (%)	Съотношение теор./практ. обучение (%)	Брой актуализации за акредитационния период
1.а	АГРАРНО ИНЖЕНЕРСТВО	РО	8	241	6025	-	67.86/25/7.14	33.71/5.19/61.1	38.90/61.1	3

1.6	АГРАРНО ИНЖЕНЕРС ТВО	30	10	243	6075	-	62.29/26.23/11.4 8	41.1/6.5/52.4	47.6/52.4	3
СРЕДНО							65.08/25.62/9.31	37.41/5.85/56.75	43.25/56.75	3

Таблица 5.1. Списък и параметри на учебния план на специалности за различните ОКС в ПН 5.13 (ОКС МАГИСТЪР)

№	Специалности по ОКС в ПН 5.13	Форма на обучение	Брой семестри	Брой кредити	Общ брой часове	Брой часове на чужд език	Съотношение задълж./изб./фак. дисциплини (%)	Съотношение лекции/семинари/практ. упражнения (%)	Съотношение теор./практ. обучение (%)	Брой актуализации за акредитационния период
	Земеделска техника СОВО	30	2	69	1725	-	63.64/27.27	41.3/6.7/52	48/52	4
	Земеделска техника ДОВО	30	3	124	3100	-	71.8/16.1	40.7/8.3/51	49/51	4

Таблица 5.2. Списък на докторските програми в ПН 5.13

№	Докторски програми в ПН 5.13 /вкл. на чужд език/	Форма на обучение	Брой актуализации за периода
1.	Механизация и електрификация на растениевъдството	РО, 30, СФ	1

Таблица № 6. Брой публикации на преподавателите на ТД в професионално направление 5.13. Общо инженерство

Година	Вид научни публикации												Общ брой
	Монографии		Учебници		Учебни помагала		Студии		Статии		Доклади		
	У нас	Чуж.	У нас	Чуж.	У нас	Чуж.	У нас	Чуж.	У нас	Чуж.	У нас	Чуж.	
2017	-	-	-	-	-	-	-	-	61	8	52	8	129
2018	-	-	-	-	-	-	-	-	56	4	45	4	108
2019	1	-	-	-	-	-	-	-	75	13	69	9	167
2020	-	-	-	-	-	-	-	-	91	45	88	43	267
2021	-	-	3	-	2	-	-	-	92	16	75	13	201
2022	-	-	-	1	74	-	-	-	55	34	43	32	239
2023	-	-	-	-	55	-	-	-	39	28	32	25	179
Общо	1	-	3	1	131	-	-	-	469	122	404	134	1265

Таблица № 7. Научноизследователска дейност на преподавателите на ТД в професионално направление 5.13. Общо инженерство

Година	Вид научноизследователска дейност											
	Брой публикации/в реферирани и индексирани издания		Общ брой	Средно на преп.	Брой участия в научни проекти		Общ брой	Средно на преп.	Брой участия в научни форуми		Общ брой	Средно на преп.
	У нас	Чуж.			У нас	Чуж.			У нас	Чуж.		
2017	4/0	3/2	7	0.63	-	-	-	-	4	3	7	0.63
2018	1/1	12/11	13	1.08	-	-	-	-	1	12	13	1.08
2019	1/1	13/13	14	1.16	-	-	-	-	1	13	14	1.16
2020	1/1	24/24	25	2.08	-	-	-	-	1	19	20	1.66
2021	6/1	7/7	13	1.27	1	4	5	-	6	6	12	1.09
2022	5/0	11/11	16	2.23	1	-	-	-	5	11	16	2.23
2023	4/0	8/8	12	1.5	-	-	-	-	4	8	12	1.5
Общо	22	78	100	9.95	2	4	5	-	22	72	94	9.35

Таблица № 8. Научно-изследователска дейност на студентите/докторантите в професионално направление 5.13. Общо инженерство

Година	Вид научноизследователска дейност								
	Брой публикации/в реферирани и индексирани издания	Общ брой	Средно на студент /докт.	Брой участия в научни проекти	Общ брой	Средно на студент/ докт.	Брой участия в научни форуми	Общ брой	Средно на студент/докт.

	У нас	Чуж			У нас	Чуж			У нас	Чуж		
2017/18	1/0	-/-	1	0/ 0.125	2 докторанта 2 студенти	-	4	0.018 /0.25	1	-	1	0/0.125
2018/19	-/-	2/2	2	0/ 0.5	-	-	-	-	-	2	2	0/0.5
2019/20	-/-	-/-	-	-/-	-	-	-	-	-	-	-	-/-
2020/21	-/-	2/2	2	0.022/ 0	1 докторант 3 студенти	-	4	0.033/1	0	2	2	0.022/0
2021/22	2/2	1/1	3	0.03/0	-	-	-	-	2	1	3	0.037/0
2022/23	2/0	3/3	5	0.062/ 2	1 докторант 4 студенти	-	5	0.036/0.5	2	3	5	0.009/ 1.5
2023/24	5/3	-/-	5	0.01/1. 5	-	-	-	-	4	-	4	0.01/ 1.5
Общ брой за оценявания период	10/5	8/8	18	0.124/ 4.125	4 докторанта 9 студенти	-	13	0.087/1.7 5	-	-	17	0.078/ 3.625

Таблица 9. Проекти, финансирани от ФНИ на Висшето училище за периода на акредитация“ имащи отношение към ПН 5.13

Година	Брой проекти	Брой участници	Обща сума, лв.
2017/18	2	6	7300
2018/19	-	-	-
2019/20	-	-	-
2020/21	1	5	6000
2021/22	2	7	4000
2022/23	-	-	-
2023/24	-	-	-
Всичко:	5	18	17300

Таблица 10. Проекти, финансирани от Националния фонд Научни изследвания“ имащи отношение към ПН 5.13

Година	Брой проекти	Брой участници	Обща сума, лв.
2017/18	1	3	96000
2018/19	-	-	-
2019/20	1	7	34000
2020/21	1	8	30938
2021/22	8	33	270974
2022/23	9	37	370974
2023/24	9	37	336974
Всичко:	29	125	1139860

Таблица 11. Проекти, финансирани от програми на Европейският съюз и др имащи отношение към ПН 5.13

Година	Брой проекти	Брой участници	Обща сума, лв.
2017/18	-	-	-
2018/19	-	-	-
2019/20	-	-	-
2020/21	-	-	-
2021/22	1	1	60000
2022/23	1	1	100000
2023/24	-	-	-
Всичко:	1	1	160000