

**ДО
АКРЕДИТАЦИОННИЯ СЪВЕТ
НАОА**

ДОКЛАД

от Постоянната комисия за следакредитационно наблюдение и контрол

Относно: Следакредитационно наблюдение и контрол по изпълнение на препоръките, формулирани в решението на Акредитационния съвет на НАОА от 05.08.2021 г. (Протокол № 21) при програмната акредитация на професионално направление 5.4. „Енергетика“ в Европейския политехнически университет, с обща оценка 8,30 (осем цяло и тридесет стотни). Процедурата се провежда в рамките на 30-месечния следакредитационен период.

ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА:

1. В изпълнение на утвърдения от Акредитационния съвет на НАОА план-график за дейността по следакредитационно наблюдение и контрол, през 2024 г. стартира процедура за следакредитационно наблюдение и контрол на професионално направление 5.4. „Енергетика“ в Европейския политехнически университет. Професионалното направление е получило програмна акредитация, с обща оценка 8,30 (осем цяло и тридесет стотни) с решение на Акредитационния съвет на НАОА от 05.08.2021 г. (Протокол № 21).

Европейският политехнически университет е акредитиран да обучава студенти за:

ОКС „бакалавър“ по:

- Зелена енергетика.

ОКС „магистър“ по:

- Слънчева енергетика;
- Вятърна енергетика;
- Водородни технологии;
- Биогорива.

Срокът на валидност на акредитацията е до следващата програмна акредитация съгласно чл. 81, ал. 2 на ЗВО и Графика за акредитация на професионалните направления.

2. Определеният капацитет на професионалното направление е 160 студенти (редовна форма на обучение) за ОКС „бакалавър“ и 40 студенти (редовна форма на обучение) за ОКС „магистър“. Общо за професионалното направление: 200 студенти (редовна форма на обучение).

3. Процедурата по следакредитационното наблюдение и контрол (САНК) се осъществява на основание чл. 79 от Правилника за дейността на НАОА.

4. В съответствие с чл. 79 от Правилника за дейността на НАОА и процедурата за САНК при оценка „от 6,00 до 10,00“, с уведомително писмо (изх. № ОА-06-247/30.01.2024 г.) зам.-председателят на НАОА по САНК изисква от Европейския политехнически университет да представи доклад за изпълнението на препоръките в срок до **05.04.2024 г.** Ректорът на ЕПУ е представил в НАОА (писмо с вх. № ОА-06-929/04.04.2024 г.) доклад за изпълнение на препоръките в рамките на следакредитационния период. Докладът за изпълнение на препоръките е утвърден с решение на Академичния съвет на Европейски политехнически университет от 06.03.2024 г. (Протокол № 1).

5. С уведомително писмо изх. № ОА-06-1168/10.05.2024 г. на зам.-председателя на НАОА по САНК е изискана допълнителна информация за Препоръки № 1, № 2, № 3, № 4 и № 6. Ректорът на ЕПУ е предоставил в НАОА (писмо с вх. № ОА-06-1331/06.06.2024 г.) изисканата допълнителна информация.

6. По електронната поща на 01.07.2024 г. е получена допълнителна информация от ВУ, във връзка с изпълнение на Препоръка № 1, в частта за отстраняване на несъответствия на кредити за учебна заетост.

На заседание, проведено на 04.07.2024 г. (Протокол № 14) ПК за САНК обсъди доклада на наблюдаващия процедурата по САНК доц. д-р инж. Юрий Цановски и прие:

КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ:

Препоръка № 1: Да се коригират учебните планове на бакалавърската и магистърските специалности за отстраняване на несъответствия на кредити на учебна заетост, повторения на учебно съдържание на дисциплини, спазване на методология на изучаване, а квалификационните характеристики трябва да съответстват на учебния план на специалността. Срок: 6 месеца.

Дейности и резултати по изпълнение на препоръката:

В доклада на ректора и получената допълнителна информация от 06.06.2024 г. и 01.07.2024 г. е видно, че:

1) Все още има несъответствия на учебна заетост:

От представените учебни планове в информацията от 06.06.2024 г., в рамките на 7 семестъра се изучават 41 учебни дисциплини за ОКС „Бакалавър“, като само 8 отговарят на изискванията на НАРЕДБА № 21 от 30.09.2004 г. за прилагане на система за натрупване и трансфер на кредити във висшите училища, (обн. - ДВ, бр. 89 от 12.10.2004 г.) или 19.5%.

Според сайта на ВУ, за магистърските програми съотношението учебна натовареност/брой кредити е, както следва:

- Слънчева енергетика – 9 дисциплини от общо 12 отговарят или 75%;
- Вятърна енергетика – 1 дисциплина от общо 12 отговарят или 8.3 %;
- Водородни технологии – 3 дисциплини от общо 12 отговарят или 25 %;
- Биогорива – 0 дисциплини от общо 12 отговарят или 0 %;

В информацията, предоставена на 01.07.2024 г., представляваща коригирани учебни планове за ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“ се забелязва тенденция към подобрене на съотношението учебна заетост/кредити за ОКС „Бакалавър“, но не и за ОКС „Магистър“:

- за ОКС „Бакалавър“
 - o „Зелена енергетика“ – 68.3 % (28 от 41 УП) съответстват на изискванията на наредбата, но все още има дисциплини със съотношение 20 уч. часа за 1 ECTS (2 дисциплини) и 22,5 уч. часа за 1 ECTS (11 дисциплини);
- за ОКС „Магистър“ – всички учебни дисциплини са с променена натовареност, като според предоставената информация за 24 уч. часа за 1 ECTS.

2) Не са представени учебни програми и следователно не може да се направи сравнение на съдържанието по учебни дисциплини, но Катедрата по Зелена енергетика съвместно с Програмния съвет на Зелена енергетика на съвместно заседание са приели да се направи „план за постепенно въвеждане в близките години на перманентна промяна в програмите на бакалавърската и магистърските програми,...“. Назначена е и специална комисия със задачата „да подготви краткосрочен и дългосрочен план за разработката на посочените тези и срокове за въвеждането им в програмите“. Резултатът от работата на комисията са следните предложения (Протокол 1/20.02.2022 г.):

2.1. Курсът „Алтернативни източници за енергия“ да се закрие. На негово място да се открие курс „Топлопредаване и топлообменни апарати“;

2.2. Дисциплината: Термодинамика и топлопренасяне да се раздели на 2 части:

1 част: Техническа термодинамика;

2 част: Теплопредаване и теплообменни апарати.

2.3. Дисциплините „Оптимизация и енергийна ефективност“ и „Енергиен мениджмънт“ да се обединят в една дисциплина, наречена “Енергийна ефективност и енергиен мениджмънт“;

2.4. Избираема дисциплина в бакалавърската програма да се нарече “Ядрена енергетика“, а не “Ядрена енергия”.

На свое заседание (Протокол № 2/06.07.2022 г.) Академичният съвет на ЕПУ обсъжда и приема 3 от направените предложения за промени в учебния план на **бакалавърска програма „Зелена енергетика“**, а именно предложения 2.1, 2.2 и 2.3.

Към изброените действия може да се причисли и изпълнението на Препоръка № 6, където дисциплината „Термодинамика и Теплопренасяне“ е разделена на 2 други дисциплини, с увеличен хорариум, които се изучават в III-ти и VI-ти семестри, т.е. стремеж към спазване на методология на изучаването.

Квалификационните характеристики на бакалавърската и магистърските програми са обявени на сайта на университета, където са посочени насоченост, цел, придобиване на знания и умения, реализация и др.

Доказателства, които удостоверяват дейностите по изпълнение на препоръката:

- Доклад на ректора;

- Приложение 2, съдържащо протокол от съвместно заседание на катедра „Зелена енергетика“ и Програмният съвет на „Зелена енергетика“ (Протокол №1/20.02.2022 г.), Доклад от ръководител катедра до Ректора на ЕПУ от 27.02.2022 г. и препис -извлечение от АС (Протокол № 2/06.07.2022 г);

- Интернет сайт на висшето училище;

- Допълнителна информация във файл „ПРЕПОРЪКА 1.pdf“, съдържащ учебните планове преди акредитацията на професионалното направление и в следакредитационния период, предоставена на 06.06.2024 г.;

- Допълнителна информация, получена по електронната поща на 01.07.2024 г. с променени учебни планове и кредити.

Оценка за изпълнение на препоръката: Препоръката е изпълнена частично.

Препоръка № 2: Да се положат усилия за привличане на преподаватели с доказани компетенции, професионален опит и квалификация по отделните дисциплини (образование и/или докторска степен в съответната област) за ПН 5.4. Срок: 1 година.

Дейности и резултати по изпълнение на препоръката:

В доклада на ректора, в едно с представените приложения се посочва, че в отчетния период са привлечени:

- 1 хабилитиран преподавател от университет в България, чиято научна област според направената справка в НАЦИД е 4.2. Химически науки (Приложение 3);

- 3-ма преподаватели от мрежата „Мултиверсити“, за които от представените приложения (Приложение 4) не се открива дали са специалисти в ПН 5.4. (за някои преподаватели липсват данни за научна област и дисциплини, за които са ангажирани, а за други са в 4.6. Информатика, компютърни науки);

- Още 4-ма преподаватели от Германия са ангажирани във връзка с докторската програма по Зелена енергетика, като са ръководители на докторанти и преподаватели в бакалавърската и магистърските програми. Не се открива дали са специалисти в ПН 5.4. (за някои преподаватели липсват данни за научна област и дисциплини, за които са ангажирани, а за други са в 4.6. Информатика, компютърни науки);

Съгласно препис-извлечение от Академичен съвет на ЕПУ (№ 4/09.10.2023 г.), за нуждите на катедра „Зелена енергетика“ се обявяват конкурси за 1 асистент, 1 главен

асистент и 1 доцент. От приложените документи не става ясно дали конкурсите са приключени.

В предоставената допълнителна информация, ВУ прилага списък с преподаватели, лектори на дисциплини в бакалавърската и магистърските програми преди и в следакредитационния период, придружен със списък от избрани статии и патенти на същите преподаватели, както и научна и експертна квалификация. Положително е наличието на 2 хабилитирани лица в ПН 5.4. в следакредитационния период, чийто имена не се срещат в списъка с преподаватели, ангажирани в доакредитационния период.

Доказателства, които удостоверяват дейностите по изпълнение на препоръката:

- Доклад на ректора;
- Приложение 3 – Дейности по привличане на доказан преподавател от друг университет в България;
- Приложение 4 – Трудови договори и споразумения за обмен в мрежа „Мултиверсити“, както и препис-извлечение от Академичен съвет на ЕПУ (№4/09.10.2023 г);
- Приложение 6 – Международен договор за сътрудничество;
- Допълнителна информация във файл „ПРЕПОРЪКА 2.pdf“, съдържащ имена на лектори и дисциплини, научна и експертна квалификация и избрани статии и патенти и преди акредитацията на професионалното направление и в следакредитационния период.

Оценка за изпълнение на препоръката: Препоръката е изпълнена.

Препоръка № 3: Да продължат усилията за развитие на материалната база и измерителната техника в посока лабораторно обезпечаване на дисциплините. Осигуреността с учебни пособия и помагала и създаването на електронни информационни продукти за дистанционно обучение е спешна задача. Срок: 2 години.

Дейности и резултати по изпълнение на препоръката:

В изпълнение на препоръката, в доклада на ректора се посочва, че усилията в отчетния период са насочени към:

- *„Изграждане на нови учебни лаборатории и друга материална база със собствени средства*
- *Изграждане на съвместни лаборатории, преди всичко с фирми от бизнеса.*
- *Дарения от университети и фирми“.*

В резултат на предприетите действия са придобити материални активи на стойност над 160 хил. лв., а лабораторните площи са се увеличили с близо 750 кв. м. Като „висящ“ въпрос, не зависещ от ръководството на ЕПУ, остава проблема с деактуването на собствеността на сградата, находяща се на ул. В. Търново №10 (бивш механотехникум), която сграда според решение на Общинския съвет в гр. Перник следва да се предаде на ЕПУ за безвъзмездно ползване, където е предвидено реализирането на ново общежитие и студентски бизнес инкубатор.

В отговор на изисканата допълнителна информация, висшето училище предоставя информация за 6 учебника и учебни помагала, които са „пригодени“ за задължителни и избираеми дисциплини, включени в учебните планове за ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“.

Във връзка със създаването на електронни информационни продукти в доклада на ВУ е посочено: *„В направлението Зелена енергетика се работи усилено за въвеждането на дистанционната форма на обучение. Има някои проблеми, които са свързани с характера на обучението отнасящи се до необходимостта от разработването на програма характерна за инженерните специалности, които изискват обучение на терен, работа с типични за енергетиката методи, енергийна техника, което изисква по-различен подход на комбинация на дистанционната традиционната форма на обучение, преди всичко засягащо*

практическото обучение на студентите. В тази връзка е необходимо още време за довършване на подготовката.“

Доказателства, които удостоверяват дейностите по изпълнение на препоръката:

- Доклад на ректора;
- Приложение 8 – Действия за придобиване правото на безвъзмездно ползване от ЕПУ на сграда, находяща се на ул. В. Търново № 10;
- Приложение 9 – Решение № 1283/08.06.2023 г. на Общински съвет-Перник за безвъзмездно придобиване правото на собственост на сграда, находяща се на ул. В. Търново № 10;
- Приложения от 10 до 18 – Договори за дарения на софтуер и хардуер за специализирано обучение, както и извършването на необходимите СМР в лабораторните корпуси;
- Допълнителна информация във файл „ПРЕПОРЪКА 3.pdf“, съдържащ списък с учебници и учебни помагала, списък с научната дейност на катедра „Зелена енергия“ за периода 2020-2023 г. и кратък текст, свързан със създаването на електронни информационни продукти за дистанционно обучение.

Оценка за изпълнение на препоръката:

Препоръката е изпълнена частично.

Препоръка № 4: Да се актуализира и допълни Интернет страницата на университета с информация за учебния процес (графици на учебната година, програми), академичния състав, студентски практики и други присъщите на университетите дейности. Срок: 6 месеца.

Дейности и резултати по изпълнение на препоръката:

В доклада на ректора се посочва, че „В изпълнение на препоръката, информацията, касаеща приема, обучението, учебния план, квалификационните характеристики и условията за дипломиране са публикувани на сайта на Университета и са достъпни в електронен вид.“

В представеното Приложение 19 има списък с линкове (посетени последно на 07.05.2024 г.), които обаче водят единствено до квалификационните характеристики на бакалавърската и магистърските програми, както и график на учебния процес за 2022/2023 г.

Изискана е следната допълнителна информация:

Линкове (препратки), водещи до информация, удостоверяваща изпълнението на препоръката:

- a. График за учебната година;
- b. Академичен състав;
- c. Информация за студентски практики, включително и ЕРАЗЪМ.

В отговора си висшето училище е изпратило 6 линка (посетени на 16.06.2024 г.), на които изисканата информация в подточки а) и б) не бе открита. На линк <https://epubg.eu/bulgaria/project/projects> е публикувана информация, свързана със студентски практики.

Доказателства, които удостоверяват дейностите по изпълнение на препоръката:

- Доклад на ректора;
- Приложение 19 – Списък с линкове за достъп до сайта на университета, водещи до квалификационни характеристики на бакалавърската и магистърските програми.
- Допълнителна информация във файл „ПРЕПОРЪКА 4.pdf“, съдържащ списък с препратки (линкове).

Оценка за изпълнение на препоръката: Препоръката е изпълнена частично.

Препоръка № 5: Да се създадат материални условия и организация за научно-изследователската дейност на академичния състав с включване на студенти в нея. Срок: до следващата акредитация.

Дейности и резултати по изпълнение на препоръката:

В доклада на ректора се посочва, че с усилията вложени за изпълнение на препоръка № 3 „*Да продължат усилията за развитие на материалната база и измерителната техника в посока лабораторно обезпечаване на дисциплините*“, на практика ЕПУ създава отлични условия за научно-изследователска работа на академичния състав с включване и на студентите в нея. Посочва се също и че се подготвят научни публикации, свързани с тематиките на дипломните работи, защитени в бакалавърската и една магистърска програми. Добра практика е и провеждането на *индустриални стажове* във фирми, с които ЕПУ има договорености за извършване на научно-изследователска работа.

Доказателства, които удостоверяват дейностите по изпълнение на препоръката:

- Доклад на ректора;
- Приложения от 20 до 22 – Списък с теми на успешно защитили дипломанти, проведени индустриални стажове, дейности по подготовка и развитие на разработки в областта на зелената енергия и електромобилите.

Оценка за изпълнение на препоръката: Препоръката се изпълнява.

Препоръка № 6: В учебния план на специалността за ОКС „бакалавър“ Зелена енергетика, на дисциплината „Термодинамика и топлопренасяне“ да се увеличи хорариумът и да се раздели на две части. Срок: 6 месеца.

Дейности и резултати по изпълнение на препоръката:

Действията по изпълнение на настоящата препоръка съвпадат с действията по изпълнение на препоръка № 1. Курсът по дисциплината „Термодинамика и топлопренасяне“ е разделен на две части с решение на АС (Протокол № 2/06.07.2022 г.):

1 част: Техническа термодинамика;

2 част: Теплопредаване и топлообменни апарати.

От представената допълнителна информация по Препоръка № 1 е видно, че курсът е с увеличен хорариум – преди акредитационния период дисциплината „Термодинамика и топлопренасяне“ е с общ хорариум 8 часа седмично (ECTS 5 кредита), а в следакредитационния период, двете дисциплини, наследяващи курса са съответно:

- „Техническа термодинамика“ - общ хорариум 8 часа седмично (ECTS 6 кредита);
- „Теплопредаване и топлообменни апарати“ - общ хорариум 8 часа седмично (ECTS 6 кредита).

Доказателства, които удостоверяват дейностите по изпълнение на препоръката:

- Доклад на ректора;
- Приложение 23 – Доклад от ръководител катедра до Ректора на ЕПУ от 27.02.2022 г. и препис -извлечение от АС (Протокол № 2/06.07.2022 г);
- Допълнителна информация във файл „ПРЕПОРЪКА 1.pdf“, съдържащ учебните планове преди акредитацията на професионалното направление и в следакредитационния период.

Оценка за изпълнение на препоръката: Препоръката е изпълнена

ЗАКЛЮЧИТЕЛНА ОЦЕНКА НА ПК за САНК:

Европейският политехнически университет е изпълнил Препоръки № 2 и № 6, изпълнява Препоръка № 5 и частично е изпълнил Препоръки № 1, № 3 и № 4,

формулирани в решението на Акредитационния съвет на НАОА от 05.08.2021 г. (Протокол № 21) при програмната акредитация на професионално направление 5.4. „Енергетика“ за образователно-квалификационните степени „бакалавър“ и „магистър“, с обща оценка 8,30 (осем цяло и тридесет стотни).

ПРОЕКТ ЗА РЕШЕНИЕ НА АКРЕДИТАЦИОННИЯ СЪВЕТ:

1. Утвърждава доклада на ПК за САНК относно следакредитационното наблюдение и контрол по изпълнение на препоръките, формулирани в решението Акредитационния съвет на НАОА от 05.08.2021 г. (Протокол № 21) при програмната акредитация на професионално направление 5.4. „Енергетика“ за образователно-квалификационните степени „бакалавър“ и „магистър“ в Европейски политехнически университет, с обща оценка 8,30 (осем цяло и тридесет стотни).

2. Акредитационният съвет констатира, че Европейският политехнически университет е изпълнил Препоръки № 2 и № 6, изпълнява Препоръка № 5 и частично е изпълнил Препоръки № 1, № 3 и № 4, формулирани в решението на Акредитационния съвет на НАОА от 05.08.2021 г. (Протокол № 21) при програмната акредитация на професионално направление 5.4. „Енергетика“ за образователно-квалификационните степени „бакалавър“ и „магистър“, с обща оценка 8,30 (осем цяло и тридесет стотни).

3. Европейският политехнически университет да изпълни Препоръки № 1, № 3 и № 4 в срок до следващата акредитация:

- Препоръка № 1: Да се коригират учебните планове на бакалавърската и магистърските специалности за отстраняване на несъответствия на кредити на учебна заетост, повторения на учебно съдържание на дисциплини, спазване на методология на изучаване, а квалификационните характеристики трябва да съответстват на учебния план на специалността.

- Препоръка № 3: Да продължат усилията за развитие на материалната база и измерителната техника в посока лабораторно обезпечаване на дисциплините. Осигуреността с учебни пособия и помагала и създаването на електронни информационни продукти за дистанционно обучение е спешна задача.

- Препоръка № 4: Да се актуализира и допълни Интернет страницата на университета с информация за учебния процес (графици на учебната година, програми), академичния състав, студентски практики и други присъщите на университетите дейности.

 Expired certificate

X

Председател на ПК за САНК:

Signed by: Iliya Dimitrov Gyudzhenov

(проф. д-р Илия Гюдженов)

Съгласуван със зам.-председателя на НАОА по САНК:

X

ПРОФ. Д.Н.К МАРИЯ ШНИТЕР
ЗАМ.-ПРЕДСЕДАТЕЛ НА НАОА ПО САНК