

РЕШЕНИЕ

на Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика, за резултатите от извършеното оценяване по процедура за програмна акредитация на професионално направление 4.1. Физически науки, от област на висше образование 4. ПРИРОДНИ НАУКИ, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА в Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Физически факултет.

1. Хронология на процедурата:

Процедурата за програмна акредитация на професионално направление 4.1. Физически науки, от област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, в Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Физически факултет е открита на заседание на Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика на 16.04.2018г. (Протокол № 8) по искане на висшето училище (вх. № 224/15.03.2018г.). Експертната група и наблюдаващият процедурата са определени с решение на Акредитационния съвет на НАОА от 29.11.2018г. (Протокол № 20) и извършиха проверка на оценяваната институция в периода от 14.01.2019г. до 17.01.2019 г.

На заседание, проведено на 04.02.2019г. (Протокол № 3) , на основание чл. 88 а, ал. 4 от ЗВО и чл. 12, ал. 6, т. 4 от ПДНАОА, членовете на Комисията приеха доклада на експертната група: доц. д-р Николай Джерахов, проф. дфн Илиян Илиев, проф. дфн Борислав Славов, доц. д-р Димитрина Керина, студент Габриела Зидарова.

При предходната акредитация на 27.05.2013г. (Протокол № 14) ПКПНМИ дава програмна акредитация на професионално направление 4.1. Физически науки от област на висше образование 4. ПРИРОДНИ НАУКИ, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА в Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Физически факултет, на основание на обща оценка 9,80 (девет цяло и осемдесет стотни) и със срок на валидност 6 години.

При предходната акредитация е дадена 1 препоръка: „Да се усъвършенства администрирането по процедурата за записване на избираеми дисциплини“, която е изпълнена.

Въз основа на изводите в доклада на експертната група Постоянната комисия направи констатации и оценки за изпълнението на критериалната система.

СТАНДАРТ 1. ПОЛИТИКА ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

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.

Системата за управление на качеството в СУ е съвкупност от дейности, стандарти и процедури, обвързани в единен механизъм, който очертава необходимите действия и правомощия на отделните университетски звена и ръководните органи за ефективното функциониране и развитие на Университета. Координацията на дейностите по управление на качеството се извършва от УЦУК.

Съществена част от качествено обучение на студентите в професионално направление 4.1. Физически науки е научноизследователския подход. Той се осъществява чрез включването на студенти в научните колективи на изследователски проекти, финансирани целево от Държавния бюджет. Значителна част от резултатите на научноизследователската дейност на студентите се публикува в Годишника на СУ – отдел физика.

Вътрешният одит се планира, организира и извършва от УЦУК. В периода от 2017 до януари 2019 са извършени четири одита.

КОНСТАТАЦИЯ: Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.

1.2. Управление на качеството на образованието

През акредитационния период са осъществени общо 8 обучения на комисиите по качество.

За разглеждания период не са установени опити за плагиатство или изпитни измами във ФзФ. Взети са мерки за предотвратяване на изпитните измами като в изпита участват не по-малко от 2 преподаватели. Изпитните материали се пазят 5 години. Правилата за учебна работа регламентират съответните санкции.

ДОКАЗАТЕЛСТВА: П 12 Протоколи от заседанията на ФКК в периода 2012-2017 г.; П 12-14 Правила за работата на етичната комисия при СУ; Етичен кодекс; Приет и утвърден състав на ЕК; Годишни доклади за дейността на ЕК; Календар по качество на СУ.

КОНСТАТАЦИЯ: Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.

СТАНДАРТ 2. РАЗРАБОТВАНЕ И ОДОБРЯВАНЕ НА ПРОГРАМИТЕ.

2.1. ВУ извършва обучение по професионалното направление като прилага процедури за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на учебната документация.

Учебната документация за всяка специалност от професионалното направление се разработва в съответствие с изискванията на Чл. 24 (1) от ПОДСУ. Тези документи за всяка специалност от ОКС “бакалавър” и “магистър” са представени в П1-1 – П1-3.

Политиката на обратна връзка от страна на потребителите на кадри се осъществява непрекъснато чрез Кариерния център на ФзФ. Освен това Деканското ръководство на ФзФ провежда анкети сред работодателите във връзка с тяхната удовлетвореност от учебния процес във ФзФ (П12-18).

Практическото обучение се реализира чрез упражнения, стажове и практики. Относителният дял, който заема практическото обучение в специалностите от професионално направление 4.1. Физически науки, е посочен в ТДУ2.

СУ е изготвил стандарт за изготвяне на учебна програма (П12-19). Разработването на нови програми и тяхното актуализиране, съгласно ЗВО, се контролира от УС на ФзФ. Оценката е сумарен резултат от различни дейности и придобити компетенции, дефинирани във всяка учебна програма по съответната дисциплина. Всяка упомената дейност носи съответния кредит, което съответства на СНТК.

В доклада са посочени 4 университета от България и 3 от ЕС и извън

него за съвместимост на учебни програми и възможност за професионална мобилност.

Разработването, обсъждането и приемането на различните елементи от учебната документация е регламентирано в ПОДСУ. Насоките за тяхното разработване са посочени в НКСУ. Процедурите по разработване и утвърждаване на учебни планове могат да се видят в П12-27.

Дейността по привличане на представители на икономиката и други външни за СУ и ФзФ лица не е формализирана, а представлява препоръчителен елемент при разработването на нови учебни планове и програми. Тя се води от УС на ФзФ и е документирана в протоколите от неговите заседания (П12-12 и П12-29). Броят на актуализациите за последните 5 години е показан в ТДУЗ.

Всички учебни планове и програми на бакалавърските специалности и магистърските програми са актуализирани през последните 5 години.

Съществува процедура за предлагане и утвърждаване на учебна документация, която е в съответствие с националните и институционалните нормативни изисквания. ФзФ на СУ има разработени вътрешни правила за присъждане на кредити в съответствие с нормативната уредба, но ориентирани към стимулиране на практическото обучение. Те касаят най-вече избираемите дисциплини.

КОНСТАТАЦИИ:

1. Няма обособени длъжности, но има ясно формулирани функционални задължения на ръководните структури и комисии (на факултетно и университетско ниво), чието изпълнение гарантира необходимото равнище на учебната документация.
2. Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.
3. ФзФ на СУ разполага с напълно окомплектована и одобрена на всички нива учебна документация за провеждане на обучение по специалности за ОКС „бакалавър“ и „магистър“ в редовна и задочна форми на обучение.

СТАНДАРТ 3. ОБУЧЕНИЕ, ПРЕПОДАВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ, ОРИЕНТИРАНИ КЪМ СТУДЕНТИТЕ.

Учебният план е базисния документ, който косвено съдържа и мисията и целите и задачите на професионалното направление. Той е съвместим с учебните планове на престижни европейски университети, което изисква и гарантира спазването на съвременните изисквания в обучението по физика.

Във ФзФ се прилагат интересни форми за стимулиране на творческата активност на студентите. Някои от тях са: студентска олимпиада по физика, организирана от ФзФ; участие в олимпиадата по компютърна математика, организирана от ФМИ; демонстрация на атрактивни опити по физика в Ден на отворените врати; изобретателски маратон (за екипна работа); състезание между отбори, ръководени от преподаватели за изработване на уреди за лабораторията по физика. В по-горните курсове на обучение студентите се насочват към кръжочна работа в различни научни колективи във ФзФ. Често те имат възможност за участие в реални изследвания и да публикуват своите резултати.

Проучванията се провеждат чрез: анкети; специализирани анкети на УЦУК на СУ; неформални разговори в Ден на отворените врати; Ден на

кариерата.

98.5% от завършилите специалности от ФзФ през последните 5 години са наети на работа в страната.

Оценяването на знанията на студентите е регламентирано ясно в учебните програми, което е и изискване на ЗВО. Там е посочен и начина на натрупване на кредити от всяка дейност на студента, свързана с усвояването на учебния материал и придобиване на съответните умения. Независимо от това всеки преподавател при първата си лекция по дисциплината обръща внимание на начина на формиране на окончателната оценка. Има курсове, които предвиждат текущ контрол и комплексно оценяване, основани на разработвани от студентите теми, презентации, самостоятелни проучвания на библиотечни ресурси.

Всички изпитни процедури са публично оповестени в: учебни програми по дисциплини; процедура и изисквания за защита на дипломни работи; правила за формиране на изпитни комисии за държавни изпити и дипломни защиты.

Информация за качеството се получава чрез: анкети, УЦУК на СУ, проучвания на кариерния център на ФзФ, анкети сред работодатели, одитни доклади на комисии. Ефективността на процесите, свързани с качеството на образователния процес във ФзФ на СУ, се илюстрира най-добре от наемането на работа на завършилите във ФзФ. Съгласно Рейтинговата система на МОН наемането на работа на възпитаници на ФзФ през последните пет години е 98-99%.

Специални комисии не се съставят. Жалбите на студенти постъпват или чрез отдел студенти, или официално заведени в Деканата на ФФ. Жалбите се разглеждат от Деканския съвет при ежеседмичните му заседания. Становището се протоколира и резолюцията на жалбата се връчва на ищеца. Жалбата може да бъде подадена и в Ректората на СУ, отдел Образователни дейности. В тези случаи Ректорът на СУ изисква становище от Декана на ФзФ, което се взема по предложение на Деканския съвет. От май 2017 г. във всеки факултет на СУ, вкл. във ФзФ, има специална кутия за мнения и жалби.

ДОКАЗАТЕЛСТВА по стандарта:

1. Документацията по отделните специалности, П1 до П10.
2. Семестриалните разписи за провеждане на учебните занятия са задължителен атрибут при реализация на обучението. Академичен календар.
3. Анкета с работодатели П12-18. Доклад с анализ от проучване на мнението на студентите от ФФ П12-34.
4. Електронни учебници и учебни материали както и on line ресурси на Университетската библиотека, достъпни от вътрешната мрежа.

КОНСТАТАЦИИ:

1. Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.
2. Институцията СУ „Св. Климент Охридски“ разполага с необходимия преподавателски състав за пълното осигуряване на обучението по предложените специалности, образователните степени „бакалавър“, „магистър“ и двете форми на обучение (редовна и задочна).

СТАНДАРТ 4. ПРИЕМ, РАЗВИТИЕ, ПРИЗНАВАНЕ И СЕРТИФИЦИРАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ.

ПОДСУ и справочникът за кандидат-студенти регламентират правилата за прием на студенти във ФФ на СУ. Всичко е публично оповестено на сайта на университета.

Прилагането на Европейската система за натрупване и трансфер на кредити (ECTS) за ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“ се регулира нормативно от *„Общоуниверситетска процедура за условията и реда за прилагане на европейската система за натрупване и трансфер на кредити“* (П12-30). Всичко, свързано с признаване на изпити и етапи на обучение при прехвърляне от една специалност в друга или от един университет в друг, е публикувано в сайта на СУ.

ФзФ на СУ спазва точна процедура за признаване на обучение в чужбина. Сключени са споразумения за студентска мобилност по програмата „Еразмус“ с 23 европейски университети П12-47.

Специални правила за включването на студенти в научноизследователската работа няма. То е на доброволен принцип съгласно чл.4 (1) от ПУДСУ. Участието на студенти и докторанти е съществен елемент от оценката на изследователски проекти, финансирани целево от Държавния бюджет. Освен това на студентите може да бъде изплащано възнаграждение до 30% от стойността на проекта. Традиционна практика е студенти да бъдат привлечени като сътрудници в изследователските лаборатории на ФзФ далеч преди да станат дипломанти. Тяхната публикационна активност е в съавторство с преподаватели и се изразява общо в 63 участия в международни научни форуми, 18 публикации в национални и 102 публикации в международни научни издания, участие в 47 научни проекта.

Съдържанието на основните документи за обучение и квалификация се контролира на всички нива: катедра, факултет, университет, студенти.

През акредитационни периоди са обучавани 65 докторанта. Получилите ОНС „Доктор“ са 57.

КОНСТАТАЦИИ:

1. Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.
2. Няма нормативно регламентиране на участието на студенти в изследователската дейност. Независимо от това е създадена възможност при изявено желание студентите да участват в изследователската работа на преподавателите от ФзФ, което се вижда от публикационната дейност на студентите.

СТАНДАРТ 5. ПРЕПОДАВАТЕЛСКИ СЪСТАВ

Освен националните и институционални изисквания за заемане на академични длъжности ФзФ на СУ е приел „Препоръчителни изисквания към кандидатите за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности“.

Професионалното направление се обслужва основно от всички катедри на ФзФ, като математическите дисциплини са предмет на дейност на ФМИ на СУ. Всички специалности са напълно обезпечени с академичен състав.

Всички преподаватели от ФзФ са назначени на I ОТД с изключение на 6 души от катедра „Оптометрия“, които са на II ОТД.

Процедурата за атестиране е институционално регламентирана като за

преподавателите от ФзФ се контролира от ръководството на факултета.

Съществува планиране в кариерното развитие на преподавателите. За периода 2013 – 2018 г. са планирани конкурси за 12 професори, 38 доценти, 51 гл. асистенти и 13 асистенти. Реализирани са конкурсите за 7 професори, 27 доценти, 51 гл. асистенти и 7 асистенти.

За периода са осъществени по европейски програми 32 изходящи мобилности на преподаватели и 7 входящи.

КОНСТАТАЦИИ:

1. Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.
2. Учебните планове са обезпечени с преподаватели, специалисти по съответните дисциплини, при спазване изискванията на ЗВО.
3. Учебната мобилност на студентите и преподавателите се осъществява при сключени споразумения между двете страни.

В професионалното направление тази дейност е организирана в научни групи, които в повечето случаи се формират в рамките на отделните катедри. Информация за тази дейност може да се получи от интернет сайтовете на отделните катедри. В Таблица ТДУ6 са посочени обобщени данни от системата Web of Science. Съществена част от публикациите на преподаватели, докторанти и студенти са в колаборация с големи колективи от ЦЕРН.

Участието на студенти и докторанти за разглеждания период обобщено за ФзФ е както следва: Участие в национални и международни научни форуми **73**; Публикации в национални научни издания **30**; Публикации в международни научни издания **118**; Участие в научни проекти (университетски, национални, международни) **47**.

Обобщената информация от тази дейност е показана в Таблица 2.

Получени награди за периода:

2013 – доц. д-р Леандър Литов, Специална награда на МОН „Питагор“;

2014 – гл.ас. д-р Андон Рангелов – Голямата награда за млад учен;

2015 – проф. дфзн Стойчо Язанджиев, награда на Столична община за най-добър учен

Публикационната активност на преподавателите е стабилна във времето и е от порядъка на 4.8 публикации на човек годишно, като 4.3 публикации на човек годишно са в чуждестранни издания. За периода 2013 – 2017 в базата данни SCOPUS (Physics and Astronomy) са регистрирани общо 1417 публикации. По данни от Web of Science научната продукция на преподавателите от ФзФ обхваща над 40 % от научната продукция на СУ. По този показател ФзФ съществено превъзхожда следващите го в класацията факултети от СУ.

Обобщените показатели за периода са: публикации 3942, от които с участието на студенти 157; цитати 37541 (без ЦЕРН) и проекти 309.

КОНСТАТАЦИИ:

1. Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.
2. Преподавателите от ФзФ осъществяват съществена публикационна дейност.
3. Публикационната дейност е в тематичната област на професионално направление 4.1. Физични науки.

СТАНДАРТ 6. УЧЕБНИ РЕСУРСИ И ПОДПОМАГАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ.

Финансирането на учебната дейност освен чрез бюджета на ФзФ се осъществява и чрез спонсориране от частни фирми (Утопия АД-България, Alphalas GmbH – Германия, Тита консулт ЕООД, Метеорологичната служба на Великобритания, Ръководство на въздушно движение BULATSA, фирми с дейност в областта на оптометрията и др.), участие на преподавателите в проекти и др.

ФзФ разполага с 26 аудитории, 5 от които са големи (1x200, 135 и 111 места и 2x60 места), а останалите са с места от 15 до 40). През последните 5 години във ФзФ е въведена в действие нова база, част от която при необходимост може да се ползва за обучение. Това са 5 учебно-научни лаборатории, компютърен клъстер с 192 процесорни ядра и компютърна зала с 6 пълноценно оборудвани работни места със система за управление на експеримента, управлявани от Lab View (National Instruments, САЩ).

Налице е пълна задоволеност на студенти, докторанти и преподаватели от компютри, високоскоростен интернет (в цялата територия на ФзФ) и специализиран софтуер. Цялата информационна база на ФзФ е на разположение за ползване от студентите и преподавателите, а именно: компютърни зали, лабораторни практикуми, библиотека, мултимедиен център на ФзФ с 11 работни места, компютърни клъстери – DHYSON, (GRIL), компютърни зали във ФМИ, специализирани компютърни зали на катедрите.

ФзФ разполага с необходимата информационна база за обучение: специализирана филиална библиотека, компютърна база, информационни центрове. През 2013 г. библиотеката е преместена в санирани помещения и нови хранилища и се превръща в най-голямата филиална библиотека на СУ. През 2016 г. библиотеката получава дарение на стойност 106 хил.лв. във вид на книги – 280 заглавия в 584 тома.

СУ разполага с нов Център за дистанционно обучение. Има акредитирана среда за дистанционно обучение в СУ.

Някои преподаватели от ФзФ осигуряват система на електронно обучение. За целта някои лекции, ръководства за упражнения и други учебни материали се намират на интернет страници, създадени от преподаватели. Във вътрешния сайт на СУ за ФзФ е обособен отделен сървър, където са достъпни около 40 web-базирани курса.

Академичното и административно обслужване е регламентирано в правилниците на СУ и съответните документи на ниво факултет. Всичко е публично оповестено и студентите могат да получат информация от сайтовете на СУ и ФзФ.

КОНСТАТАЦИИ:

1. Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.
2. Професионалното направление има необходимата база и учебни ресурси за качествен учебен процес.
3. Има организирано академично наставничество.

СТАНДАРТ 7. УПРАВЛЕНИЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА.

Годишните доклади на Декана се оповестяват и обсъждат публично на ОС на ФзФ. Възможностите за кариерното развитие на студентите се оповестяват публично от Кариерния център на ФзФ. Той дава информация и за очакването на потребителите от завършилите специалисти и има ефективна страница във Facebook.

Създадено е сдружение с нестопанска цел „Асоциация на завършилите ФзФ при СУ „Св. Климент Охридски“. То се използва за популяризиране на обучението по различни специалности и като допълнение на контактите на Кариерния център за кариерно подпомагане на абсолвентите от ФзФ.

Изградена е система за отчитане на реализацията на завършилите студенти.

ФзФ поддържа уебсайт, в който се предоставя информация за учебната и други дейности в помощ на студенти и преподаватели. Всяка катедра също има свой сайт, допринасящ за информационното осигуряване на образователния процес.

КОНСТАТАЦИЯ:

Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.

СТАНДАРТ 8. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОБЩЕСТВЕННОСТТА

Популяризирането на дейността на професионално направление 4.1. Физически науки се осъществява посредством: Ден на отворените врати, лекции, беседи, демонстрации, презентации на специалностите, наблюдения в Астрономическата обсерватория на СУ, участие в информационните кампании на СУ за набиране на кандидат-студенти, летни училища за квалификация на учители по физика, web базирана информация за специалностите, обяви по медиите във връзка с провежданите КСК, разпространение на рекламни материали, участия в телевизионни предавания и др.

Оповестяване на условията за мобилност на студенти и преподаватели се публикува на страницата на СУ: https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/studenti/studentska_mobilnost

Във ФзФ тя се получава на хартиен носител и се разпраща по катедри. Разлепва се на информационните табла и се публикува на сайта на ФзФ.

КОНСТАТАЦИИ:

1. Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.
2. Изградена е действаща система за популяризиране на информацията, отнасяща се за образователната и научноизследователската дейност.

СТАНДАРТ 9. ТЕКУЩ МОНИТОРИНГ И ПЕРИОДИЧЕН ПРЕГЛЕД НА ПРОГРАМИТЕ.

Тази процедура преминава през 5 нива: катедра, Учебен съвет на ФзФ, Факултетен съвет, Учебна комисия на СУ, Академичен съвет. Стартирането на процедурата се инициира от съответната катедра или Програмен съвет, които администрират съответния учебен план, като се основават на:

1. Актуалност на учебните програми и потребностите от промяна;
2. Постиженията на студентите в хода на професионалната им

- подготовка;
3. Качеството на преподаване, съотнесено към съвременните изисквания на образователния процес;
 4. Мнението на студентите за качеството на получените знания, съдържанието на учебния план, учебните програми, методите на преподаване и съответно перспективата за професионална реализация.

Актуализацията на избираемите дисциплини за специалностите „Физика“ и „Инженерна физика“ се осъществява всеки семестър.

Успеваемостта на студентите се следи пряко от катедрите, които администрират съответния учебен план. Анализът и мерките за подобряване намират отражение в годишния доклад на Декана пред ОС на ФзФ. Всичко се оповестява публично на сайта на ФзФ.

КОНСТАТАЦИИ

1. Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.
2. Съществува система за управление и мониторинг на качеството на образователния процес с активно участие на студентите и бизнесът.

СТАНДАРТ 10. ЦИКЛИЧНО ВЪНШНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО.

В резултат на ежегодния преглед и анализ на ефективността на образователния процес, актуалността на програмите и интереса на бизнеса, много от тях са реструктурирани, а други закрити. Външният одит се осъществява от ПКСАНК на НАОА и МОН.

Работодателите участват при актуализиране на учебните програми, а някои инициират и нови магистърски програми. Като пример може да се посочи Ръководство въздушно движение към Министерство на транспорта, което е в основата за откриване на МП „Метеорология“. Проект FUSENET е в основата на създаване на МП „Термоядрен синтез и плазмени технологии“. В отговор на обществените потребности е създадена МП „Астрономия и популяризация на астрономията“. Асоциацията на оптометристите предлага промени в учебния план и учебните програми на специалността „Оптометрия“.

Конкурентната среда, в която работи професионалното направление е вътрешна и външна. В международен план най-сериозна е конкуренцията с университетите от ЕС най-вече в Германия, Великобритания и Холандия.

В България това са: Техническият университет – София; Пловдивският университет „Паисий Хилендарски“; Шуменският университет „Константин Преславски“; Югозападният университет „Неофит Рилски“; Медицинският университет – Варна.

По препоръка на ПКСАНК е утвърдена и актуализирана Факултетна комисия по качеството на ФзФ в състав от 14 души. Въведени са: нова форма на учебната документация; курсов отговорник; академичен наставник. Направени са първи стъпки към въвеждане на електронна система за записване в изборни курсове.

КОНСТАТАЦИИ:

1. Представените доказателства съответстват на съдържанието на критерия.
2. Вътрешните одити действат постоянно. Външните одити се осъществяват единствено от ПКСАНК.

3. Професионалното направление работи в конкурентна среда.
4. Съществува практика в държавните изпитни комисии да се включват външни лица.

В резултат на констатациите за резултатите от извършеното оценяване и обсъждането, проведено на **11.03.2019 г. (Протокол №5)** членовете на Постоянната комисия, на основание чл. 88а, ал. 5, т. 1 от ЗВО и чл. 38, ал. 2 от ПДНАОА, гласуваха оценки по критериите за програмна акредитация на професионално направление по десетобалната система в съответствие с чл. 79, ал. 1 на Закона за висшето образование.

След обобщаване на резултатите от гласуването, в съответствие с приетите от Акредитационния съвет на НАОА „Правила за гласуване на процедури за акредитация и оценяване на проекти“, Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика взе следните **РЕШЕНИЯ**:

1. Дава програмна акредитация на професионално направление 4.1 Физически науки, от област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, на основание обща оценка 9.77 (девет цяло и седемдесет и седем стотни) както следва:

за ОКС „бакалавър“ за следните специалности

- 1 Физика, РФО и ЗФО
- 2 Инженерна физика, РФО и ЗФО
- 3 Ядрена техника и ядрена енергетика, РФО
- 4 Астрофизика, метеорология и геофизика, РФО и ЗФО
- 5 Квантова и космическа теоретична физика, РФО
- 6 Оптометрия, РФО и ЗФО
- 7 Фотоника и лазерна физика, РФО
- 8 Медицинска физика, РФО
- 9 Физика на атомното ядро и елементарните частици (Nuclear and particle physics), РФО, на англ.ез.

за ОКС „магистър“ по магистърски програми:

- 1 Теоретична и математична физика, РФО, 3 сем.
- 2 Оптика и спектрометрия, РФО, 3 сем.
- 3 Физика на ядрото и елементарните частици, РФО, 3 сем.
- 4 Физика на ядрото и елементарните частици, РФО, 5 сем.
- 5 Физика на ядрото и елементарните частици (Nuclear and particle physics I), РФО, 3 сем., на англ.ез.
- 6 Физика на ядрото и елементарните частици (Nuclear and particle physics II), РФО, 5 сем., на англ.ез.
- 7 Космически изследвания, РФО, 3 сем.
- 8 Космически изследвания, РФО, 5 сем.
- 9 Термоядрен синтез и плазмени технологии, РФО, 4 сем.
- 10 Термоядрен синтез и плазмени технологии (Fusion Science and Technology), РФО, 4 сем., на англ.ез.
- 11 Медицинска физика, РФО, 3 сем.
- 12 Медицинска физика, РФО, 4 сем.
- 13 Астрономия и астрофизика, РФО, 3 сем.
- 14 Астрономия и популяризация на астрономията, ЗФО, 4 сем.
- 15 Геофизика, РФО и ЗФО, 2 сем.

- 16 Геофизика, РФО и ЗФО, 4 сем.
- 17 Метеорология, РФО и ЗФО, 3 сем.
- 18 Метеорология, РФО и ЗФО, 5 сем.
- 19 Физика на земята атмосферата и океана, РФО и ЗФО, 4 сем.
- 20 Микроелектроника и информационни технологии, РФО и ЗФО, 3 сем.
- 21 Квантова електроника и лазерна техника, РФО, 3 сем.
- 22 Ядрена енергетика и технологии, РФО, 3 сем.
- 23 Ядрена енергетика и технологии, РФО, 4 сем.
- 24 Ядрена енергетика и технологии, ЗФО, 5 сем.
- 25 Оптометрия, РФО, 2 сем.
- 26 Оптометрия, ЗФО, 6 сем.

2. Срокът на валидност на акредитацията е ШЕСТ години, съгласно чл. 79, ал. 4 от ЗВО.

3. Определя капацитет:

За ОКС „Бакалавър“: РФО 720 студенти; ЗФО 180 студенти;

За ОКС „Магистър“: РФО 240 студенти; ЗФО 60 студенти.

Общо за всички форми на обучение 1200 студенти.

4. Общата словесна оценка в съответствие с получената числова е: *пълно съответствие.*

**Председател на ПКПНМИ:
(проф. д-р Мария Шишиньова)**