

**Д О К Л А Д
НА
ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО
ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗВЪРШЕНОТО ОЦЕНЯВАНЕ
ПО ПРОЦЕДУРА ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ В П.Н. 5.13. ОБЩО
ИНЖЕНЕРСТВО, ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ 5. ТЕХНИЧЕСКИ
НАУКИ, В НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“**

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 НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“**

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 ВИШЕ 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 №03/09.02.2023
2.	Утвърждаване на състав на ЕГ от АС	Протокол №22/14.09.2023
3.	Извършени срещи с ръководството на НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“ , с преподаватели, студенти, докторанти и потребители на кадри.	29.11-01.12.2023
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПК	Протокол №09/01.03.2024
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПК и изпращането му до ВУ за становище	Протокол №13/05.04.2024
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. доц. д-р инж. Георги Георгиев Комитов, АУ Пловдив – **ръководител ЕГ**
2. доц. д-р инж. Павел Владимиров Витлиев, РУ „А. Кънчев“ - **член на ЕГ**
3. доц. д-р инж. Драгомир Стоянов Василев, ТУ - Габрово - **член на ЕГ**
4. доц. д-р инж. Иван Маринов Амуджев, ЮЗУ „Неофит Рилски“ - **член на ЕГ**
5. Стоян Василев Йовчев, ПУ „П. Хилендарски“ - **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 Национален военен университет „Васил Левски“** от 14.07.2017 г. (протокол №20) е получило оценка **9,26** (девет цяло и двадесет и шест стотни) с общ капацитет 1240 студенти (от които 40 дистанционна форма) и ПКТН е дала следните препоръки:

Препоръка 1. *Да се предприемат мерки за подобряване на практическата подготовка на обучаемите студенти и курсанти във всички ОКС в професионалното направление.*

В Национален военен университет „Васил Левски“ са приети и въведени в учебния процес нови учебни планове в отговор на изискването на работодателите и потребителите на кадри с цел повишаване на практическата подготовка на студенти и курсанти. В приетите нови учебни планове практическа подготовка е завишена с 5 – 10 %.

При разработването на учебни програми по дисциплините, заложи в новите учебни планове за професионално направление 5.13 „Общо инженерство“, с цел повишаването на практическата подготовка на обучаемите са въведени нови модули и проектни задания. Във всяка учебна програма са предвидени специализирани модули и проектни задания за практическа подготовка. Сключени са трудови договори за назначаване на нови инструктори по учебна практика в ПН 5.13 „Общо инженерство“.

Провеждането на обучения в различни фирми и предприятия също е част от практическото обучение, заложи в практиките по проект „Студентски практики“. С тях се допълват задължителния и преддипломния стаж, заложи в учебния план. Практическо обучение, съответстващо на изучаваната от студента специалност в професионалното направление, е в рамките на 240 (астрономически) часа в реална работна среда чрез изпълнението на задачи, възложени от организацията работодател. В рамките на посочения проект, както и извън него, Националният военен университет има сключени редица рамкови договори с предприятия и фирми за провеждане на практически обучения на студенти и курсанти.

През периода от 2017 г. до 2022 г. в НВУ „В. Левски“ са преминали практическо обучение (стаж) 360 студенти (от които 74 от професионално направление 5.13 „Общо инженерство“) и са сключени договори с 65 фирми (от които 10 договора в ПН 5.13), 90 ментори и 40 наставници.

В съответствие с инициативата на НАТО „Свързаност на силите“, Националният военен университет „В. Левски“ е включен в Плана за съвместната българо-американска подготовка и учения в страната и в чужбина и Плановите за подготовка на видовете Въоръжени сили. В Плана за дейността на НВУ „Васил Левски“ са предвидени съвместни подготовки с формирования от Въоръжени сили (ВС) с участието на курсанти и преподаватели от университета.

Препоръката е изпълнена.

Препоръка 2. Да продължи модернизацията на материалната база.

За обучението в ПН 5.13 НВУ „В. Левски“ разполага с 65 лекционни зали, специализирани кабинети, лаборатории, зали за практическо обучение, които са оборудвани с 1480 работни места, от които 49 компютъризирани. Професионалното направление използва за практическата подготовка на курсантите 5 (пет) специализирани полигона с обща площ 254 дка.

Разработват ежегодни планове за развитие и подобряване на материалната база на звената провеждащи обучение в ПН 5.13. В плана са заложи и се изпълняват мероприятия по изграждане на нови модерни кабинети за провеждане на теоретични занятия, оборудване на лаборатории и зали за практически занятия, както и за цялостно реновиране на всички зали и кабинети в професионалното направление – нова инсталация за парното отопление (тръбопроводи и радиатори), смяна на дограма и др.

В изпълнение на Проект № BG05M2OP001-1.002-0006 „Изграждане и развитие на Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (Quasar)“ по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“, през 2019 -2020 г. е създаден Център за подпомагане управлението на риска в сферата на сигурността. Той има 4 свързани лаборатории за обучение, изследвания и управление в реални условия. Оборудването включва два симулатора за управление съответно на колесни и верижни машини, две станции за виртуална реалност, система за визуализация на оперативна информация и презентации, сървъри и система за съхраняване на големи масиви данни. Като среда за симулациите се използва платформата Virtual Battle Space (VBS) версия 3.0. VBS е

предназначена за виртуално обучение и тренировки на военен персонал, но позволява моделиране и на граждански обекти, полицейски, противопожарни и медицински средства и екипи.

Изпълнените вътрешни проекти с развитие на материалната база в ПН 5.13. „Общо инженерство” са:

1. „Лаборатория по заваряване и мониторинг параметрите на работната среда”;

2. „Изследване на възможностите за приложение на технологиите за бързо прототипиране при ремонта на колесна и верижна техника“

Обновено е оборудването на 6 кабинета:

- Зали за провеждане на лекционни занятия снабдени с мултимедийни системи и интерактивни дъски;

- Кабинети за CAD-CAM системи, оборудван с работни места с необходимия хардуер и софтуер;

- Кабинет за дистанционно обучение по акредитираните специалности в професионалното направление, свързан с ЦДО;

- Зали и кабинети за практически занятия, изградени със съдействието на институти от БАН, фирми от военно-промишления комплекс – „Аркус”, „Терем”, „Оптико-електрон” и др..

- Извършени са ремонти дейности и са реновирани всички зали и кабинети в ПН „Общо инженерство”.

Ежегодно се извършва планиране на разходи в проектобюджета на Университета за закупуване на специализирана апаратура и софтуер.

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” - редовна и задочна форма на обучение по:

1). „Индустриален мениджмънт” – редовна и задочна форма на обучение;

2). „Управление на ресурси и технологии” – редовна и задочна форма на обучение;

3). „Автомобилна техника и транспортна логистика” – редовна и задочна форма на обучение;

4). „Строителни и специални машини” – редовна и задочна форма на обучение.

5). „Защита на населението и инфраструктурата” — редовна и задочна форма на обучение.

ОКС „магистър” – редовна, задочна и дистанционна форма на обучение по:

1). „Индустриален мениджмънт” – задочна и дистанционна форма на обучение;

2). „Управление на ресурси и технологии” – задочна и дистанционна форма на обучение;

3). „Автомобилна техника и транспортна логистика” – задочна и дистанционна форма на обучение;

4). „Строителни и специални машини” – задочна и дистанционна форма на обучение;

5). „Защита на населението и инфраструктурата” – задочна и дистанционна форма на обучение;

6). Нова - „Защита от опасни вещества и лъчения”, задочна и дистанционна форма на обучение (УВЕДОМИТЕЛЕН ДОКЛАД Рег. № 5872/10.10.2022 г.);

7). Нова - „Компютърно моделиране в индустрията”, задочна и дистанционна форма на обучение (УВЕДОМИТЕЛЕН ДОКЛАД Рег. № 7267/19.12.2022 г.);

8). Нова – „Компютърно проектиране на изделия със специално предназначение” – задочна и дистанционна форма на обучение.

ОНС „доктор” – редовна, задочна и самостоятелна форми на обучение:

1). „Техника и технологии на взривните работи”;

- 2). „Техника и технологии за защита на населението и критичната инфраструктура“;
- 3). „Колесни, верижни машини и логистика“;
- 4). „Строителни, пътни и специални машини“;
- 5). „Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати“;
- 6). „Защита от опасни вещества и лъчения“ – нова.

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“

По 1.1.1. Обучението в ПН – 5.13. „Общо инженерство“ в НВУ „Васил Левски“ има за цел да подготвя висококвалифицирани офицери и специалисти с висше образование, които да са способни да извършват активна познавателна дейност, да са със затвърдени положителни морални и волеви качества, с развити интелектуални и физически възможности и със знания и умения за управление на човешки и материални ресурси и научни изследвания.

Изпълнението на мисията, целите и задачите на НВУ „Васил Левски“ в професионалното направление 5.13. „Общо инженерство“ е намерило отражение в официално приетата учебна документация за обучение. Тази документация включва подробно разработени квалификационни характеристики и учебни планове, съгласувани с потребителите, утвърдени от министъра на отбраната и одобрени от министъра на образованието и науката и ректора на НВУ „Васил Левски“.

По 1.1.2. Във ВУ има ли създадена, официално приета и действаща цялостна Система за управление на качеството /СУК/. Функционалността на СУК е публично оповестена на официалния сайт на НВУ „В. Левски“ и е достъпна за всички членове на академичната общност, клиентите и потребителите на образователни услуги и дейности на ВУ.

Функциите на системата включват всички дейности, които допринасят за осъществяване на образователната политика, периодичната проверка за установяване изпълнението на изискването на съответните образователни стандарти и обратната връзка с коригиращи действия за подобряване на процесите.

Реализацията на Европейските проекти по изграждане, внедряване и оптимизиране на СУК протича в три основни направления: изграждане на необходимата инфраструктура и техническа среда; създаване на електронна информационна среда; изпълнение на изискванията на стандарта. В резултат се изгражда съответна техническа среда и инфраструктура за автоматизирано управление на информационните потоци.

Сключени са договори за доставяне на необходимите количества компютри, сървъри, комутатори, мрежови принтери, оптични кабели, офис-техника и други материали и апаратура. Във всеки факултет са изградени кабинети по качеството със съответното хардуерно и софтуерно осигуряване, които също са включени в локалните мрежи.

Система за оценяване и поддържане качеството на обучение в НВУ „В. Левски“ съдържа собствена документация по управление на качеството: измерими цели по качеството, Политика по качеството и Наръчник по качеството; процедури от системата за управление на качеството; планове по качеството в университета, факултетите и катедрите; отчетни документи (записи) по качеството; правилници и методики – приети от АС, огласени и внедрени за приложение от академичната общност, административния и обслужващ състав.

Налице са разработени са процедури по управление на качеството и работни инструкции в „Методика за оценка качеството на обучение и поддържане на специалност“; „Методика за оценка качеството на обучение и поддържане на учебна програма“.

Наръчникът по качеството е оповестен във ВУ чрез сайта на университета.

Други основни документи, в които е развита политиката по осигуряване на качеството: Правилник за устройството и дейността на НВУ „Васил Левски“; Правилник за приема и учебната дейност в НВУ „Васил Левски“; Правилник за научноизследователската дейност на НВУ „Васил Левски“; Правилник за подбор и развитие на академичния състав в НВУ „Васил Левски“; Методика за оценка качеството на обучение и поддържане на специалност; Методика за оценка качеството на обучение и поддържане на учебна програма; Методика за отчитане мнението на обучаемите за учебния процес и административното обслужване в НВУ „Васил Левски“; Стратегия и стратегически план за развитие на НВУ „Васил Левски“; Стратегия за развитие на академичния състав на НВУ „Васил Левски“; Стратегия за научните изследвания в НВУ „Васил Левски“; Анализи на констатираните несъответствия през съответната учебна година в НВУ „Васил Левски“; Планове по качеството за подготовка, изпълнение и подобряване на процесите за обучение чрез СУК в НВУ „Васил Левски“; График за вътрешен одит; Резултати от проведените вътрешни и външни одити; Информация и доклади от проучване мнението на обучаемите; Доклади за изпълнение на решенията от предходния преглед; Отчети за изпълнение и оценяване на ефикасността на коригиращите действия; Доклади по управление на реализацията на обучението; Доклади по управление на измерванията, анализите и подобренията; Списък на действащите процедури от СУКО.

Функциите по управление на качеството са определени и разпределени в:

Наръчник по качеството, Правилник за устройството и дейността на НВУ „В. Левски“, УКК, кабинети по качеството, представители на факултетите, департаментите, ректорската администрация, студентите, докторантите и работодателите, факултетни и катедрени отговорници по качеството.

В НВУ „Васил Левски“ има изградена Университетска комисия по качеството.

Университетската комисия по качеството на НВУ „В. Левски“ е колективен орган за управление на СУК, който се избира от Академичния съвет. Председател на университетската комисия по качеството и главен мениджър на СУК (ГМСУК) е заместник-началникът на Университета по учебната и научната част. В университетската комисия по качеството се включват представители от всички основни звена, както и от органа, отговарящ за учебната дейност на Университета (отдел „Учебна дейност“). Периодично, най-малко веднъж в годината, се провежда преглед на СУК и се взимат необходими мерки за постигане и поддържане на образователните услуги. Отговорниците по качеството в основните звена се избират от факултетните съвети и отговарят за поддържане на документацията на СУК за съответното звено.

Вътрешните одити се провеждат не по-малко от един път годишно като на преглед подлежат всички процеси на СУК. За провеждане на вътрешен одит се определят само обучени одитори.

По 1.1.3. Политиката за осъществяване на взаимовръзката между научните изследвания и обучението е заложена в Стратегията за развитие на НВУ „Васил Левски“ и Стратегията за научните изследвания в НВУ „Васил Левски“.

В Стратегията за развитие на НВУ „Васил Левски“ ясно е дефиниран основен приоритет: „Подобряване, развитие и качествено издигане нивото на военно-научната работа и научните изследвания на академичния състав, за постигане на значими творчески резултати и оптимизиране единството на учебно-възпитателната и научноизследователската дейност“.

В ПН 5.13 „Общо инженерство“ на НВУ „В. Левски“ е изградена и функционира научноизследователска инфраструктура в резултат най-вече на участието на преподаватели и обучаеми в научни и научно-образователни проекти. В акредитационния период академичния състав от професионалното направление участва успешно в разработването на 3 (три) международни, 5 (пет) национални 9 (девет) вътрешно-университетски проекти. От

националните проекти, три са от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

В рамките на изпълнението на проект “Изграждане и развитие на Центъра за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (Quasar) в НВУ „Васил Левски“, респективно в професионалното направление са изградени три лаборатории на симулационния комплекс на ЦК, въведени в експлоатация на 09.11.2020 г., Те са „Лаборатория за подпомагане управлението на риска в сферата на сигурността – интегриран симулационен комплекс“; „Лаборатория за борба с бедствия и аварии с използване на високо проходими машини“; Лаборатория „Обект от критичната инфраструктура във вътрешността на страната“.

Научноизследователската дейност на студенти и докторанти се отразява в различните възможни издания на НВУ „В. Левски“. Докторанти, студенти и курсанти от П.Н 5.13 „Общо инженерство“ участват в университетски конференции на НВУ „В. Левски“: „Радиоционна безопасност в съвременния свят“, „Близкия космос – обща цел“, Годишна научна конференция на НВУ "Васил Левски". Налице е участието им в: „International journal for science Machines, Technologies, Materials“; „International scientific journal: Industry 4.0“; „12th International Scientific and Practical conference Environment. Technology. Resources“; „Техника. Технологии. Образование. Сигурност“; „International Scientific Conference TRANS&MOTAUTO'18, Бургас“; „Open Journal Waste Manage Xenobio“

Резултати от проверката:

Националният военен университет „Васил Левски“ обучава студенти в професионалното направление в съответствие с оповестената на WEB - страницата мисия, цели и стратегия за развитието на университета, както и стратегиите за развитието на факултетите, обучаващи по професионалното направление. Учебните планове и учебните програми се разработват в съответствие с Процедурни правила за утвърждаване на учебната документация и периодично се актуализират според изискванията на потребителите.

В Националният военен университет „Васил Левски“ “ е внедрена и сертифицирана Системата за управление на качеството. Създадена е единна система за контрол на съответствието на учебната документация с нормативните документи. Вътрешните одити на качеството на обучението се провеждат текущо, съгласно изискванията на ЗВО, Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование на ОКС "бакалавър" и ОКС „магистър“, Правилник за дейността на Националният военен университет „Васил Левски“, [Политика по качеството](#) , [Наръчник по качеството](#) и Правилника за прием и учебната дейност. Проведените вътрешни одити през отчетния период са 6.

Политиката на осъществяване на взаимовръзката между научните изследвания и обучението е залегнала в Стратегията за развитие на НВУ „В. Левски“, в която един от основните приоритети включва взаимовръзката между научните изследвания и обучението. В тактическите цели, пътищата за реализиране на Стратегията и Стратегическия план са набелязани и се осъществяват системни действия за изпълнение на основния приоритет. Резултатите от научните изследвания намират имат пряко отражение в съдържанието на учебните занятия, учебниците и учебните пособия.

Критерий 1.2. „Управление на качеството на образованието“

По 1.2.1. ЕГ установи, че в НВУ „В. Левски“ има регламентирана „Процедурата за провеждане на вътрешен одит“. В календара на дейности по осигуряване на качеството в СУК, се доказва строга последователност и цикличност в дейностите в СУК; отчети по СУК и графици, процедури по атестиране на преподавателите и служителите, както и се проучват добри примери, практики и тенденции, свързани с качеството.

По време на обучението знанията и уменията се проверяват чрез писмени, устни и автоматизирани форми на изпитване, определени в учебния план и програма. Резултатите от семестриалните и държавни изпити и от защитата на дипломните работи се анализират и огласяват в месечните, семестриалните и годишните отчети на катедрите и факултетите.

Резултатите от учебния процес се отчитат: за университета - в края на учебната година от началника на университета, а за факултета и катедрата - в края на всеки семестър от началника на факултета и катедрата.

Създадена е автоматизирана информационна система и специализирани подсистеми на факултетите, които осигуряват общодостъпни или достъпни за определени потребители справки за успеваемостта на обучаемите в информационните масиви.

По 1.2.2. ПН 5.13. „Общо инженерство“ се ръководи от Етичен кодекс на ВУ, приет с решение на АС, публично оповестен на сайта на НВУ.

За осигуряване на равнопоставеност и недопускане на дискриминация в МО са разработени и действат комплект от документи, включително План за прилагане на Резолюция 1325 на Съвета на сигурност на ООН, който се явява концептуалната част от реализирането на политиките за равнопоставеност и осигуряване на равни възможности в Министерство на отбраната на Република България и неговите структури.

В информационната система на НВУ „Васил Левски“ е разработен и публикуван „Етичен кодекс за поведение на военнослужещите“, утвърден със Заповед на министъра на отбраната № ОХ- 858/27.09.2021 г.

Разработени са и са публикувани „Правилник за интелектуалната собственост на НВУ „Васил Левски“, приет на заседание на Академичния съвет на НВУ „Васил Левски“ №169/30.03.2021 г., „Правилник за създаване, развитие, администриране и използване на електронните информационни ресурси в НВУ „Васил Левски“, приет на заседание на Академичния съвет на НВУ „Васил Левски“ №170/27.04.2021 г., „Правилник за издателската и библиотечната дейност в НВУ „Васил Левски“, приет на заседание на Академичния съвет на НВУ „Васил Левски“ №173/29.06.2021 г., „Правилник за експлоатация и комерсиализация на резултатите от научните изследвания на НВУ „Васил Левски“, приет на заседание на Академичния съвет на НВУ „Васил Левски“ №169/30.03.2021 г. В правилниците са приети са и оповестени правила и процедури за предотвратяване и санкциониране на изпитни измами и плагиатство. При установяване на плагиатство ректорът (началникът) на университета издава заповед за санкциониране на лицето или за освобождаването му от заеманата академична длъжност. Ако членът на академичния състав, извършил плагиатство, е военнослужещ, началникът на университета прави предложение до министъра на отбраната за наказание или уволнение.

В университета се използват и електронни средства за проверка на оригиналността и автентичността на дисертационни трудове – онлайн услугата „Plagiarism“ на адрес <https://www.plagiarism.com/>. Този инструмент се използва и при изготвянето на становища и рецензии на научни и научно-приложни трудове.

От месец юли 2022 г. Университета работи с платформата за проверка за плагиатство "Strike Plagiarism", която е достъпна за абсолютно всички преподаватели.

Резултатът от проверката в рамките на процедурата е в помощ на вземащите решение за допускане до явяване на защиты и публикуване на научни трудове.

За последните 6 години няма регистрирани прояви на дискриминация или изпитни измами и плагиатство, извършени от преподаватели по ПН 5.13 „Общо инженерство“.

Резултати от проверката

В НВУ „В. Левски“ има изградена организация за управление на качеството на учебния процес и свързаната с него преподавателска дейност. Системата за управление на качеството на обучение (СУК) гарантира изпълнението на изискванията на образователните стандарти за периодично анализиране и огласяване резултатите, свързани с методите на преподаване, с начина на оценяване постиженията на обучаемите

и с отчитане на тяхното мнение. През отчетния период са проведени 7 иновативни обучения за осигуряване качеството на учебния процес.

В НВУ и ПН 5.13 „Общо инженерство“ се прилагат 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. В отчетния период няма регистрирани прояви на дискриминация, изпитни измами и плагиатство в професионалното направление.

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“

По 2.1.1. Процедурите за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на учебната документация в Национален военен университет „Васил Левски“ са определени в „Наредба за държавните изисквания за придобиване на висше образование на образователно-квалификационните степени“ (ПМС № 162/23.07.2002 г.); „Наредба за държавните изисквания за придобиване на висше образование по специалностите от професионално направление „Военно дело“ по специалността от регулираната професия „офицер за тактическо ниво на управление“ (ПМС № 205/30.08.2012 г.); Плана за развитие на въоръжените сили на Република България; Нормативни актове на министъра на отбраната; ПУД на НВУ „Васил Левски“; Правилник за приема и учебната дейност в НВУ „Васил Левски“; „Наръчник на качеството“ – в т.8.5 – „Разработване на учебни планове“ и „Разработване на учебни програми“. Посочените университетски документи са публикувани във вътрешноуниверситетската информационна система на Университета.

Учебният план за курсанти по всички специализации в редовна форма включва продължителност на обучение в ОКС „бакалавър“ 5 (пет) учебни години (10 семестъра), с обща аудиторна заетост не по-малко от 4200 часа; военна специализация и съпътстваща гражданска специалност в ПН 5.13. „Общо инженерство“.

За студентите обучаващи се в ОКС „бакалавър“ учебните планове са с продължителност 4 (четири) учебни години и 8 (осем) семестъра. За студентите обучаващи се в ОКС „магистър“ учебните планове са с продължителност от 1 (една) до 2(две) учебни години и от 2 (два) до 4 (четири) семестъра.

Учебните планове са разработени в съответствие с Европейската квалификационна рамка и Националната квалификационна рамка. Всеки учебен план съдържа хронологично и логически обвързано разпределение на учебните дисциплини, заетостта, необходима за усвояване на знанията и уменията по всяка дисциплина и основната схема за придобиване на образователни кредити. В учебните планове за специалностите в ОКС „бакалавър“ съотношението между задължителните, избираемите и факултативните дисциплини е в границите 66 – 87 % (задължителни), 8 – 30 % (избираеми) и 2 – 5 % (факултативни).

Учебната документация за обучение на студентите в професионално направление 5.13. „Общо инженерство“ се разработва по утвърдени от АС стандарти, публикувани във вътрешната мрежа/на сайта на Университета.

По 2.1.2. При изработването на учебните планове на бакалавърските специалности и магистърските програми в ПН5.13. „Общо инженерство“ в НВУ „В. Левски“ се отчита мнението на потребителите, като се използват различни форми на взаимодействие или анкетни проучвания. Информацията от потребителите на кадри за връзката на обучението и практическата подготовка на обучаемите се събира и систематизира от отчетите им за резултатите от проведените практики и стажове, тематични срещи и конференции по време на ежегодните дни на кариерата, методически сборове, учения и прегледи на отбраната.

Поддържане на непрекъснати контакти с работодателите се осъществява и чрез:

измерване удовлетворението на потребителите чрез текущи и периодични проучвания, относно качеството на предлаганото обучение (анкетни карти, пряк контакт с потребителите и др.); определяне степента на удовлетвореност от предлаганите методи за обучение, използването на съвременни учебни средства, съотношението теория/практика, квалификацията и уменията на преподавателите и др.; определяне степента на удовлетвореност от крайния резултат от обучението, като възможност за изпълнение на определени професионални задължения, постигане на определени цели и адаптиране към обстановката.

По 2.1.3. Оценката на резултатите от процеса на обучение по отделните дисциплини от учебните планове и присъждането на кредити в бакалавърските и магистърските програми от ПН 5.13. „Общо инженерство” се осъществява в съответствие с: „Правилника за устройството и дейността на НВУ „Васил Левски” - глава 5, раздел 4,5,6,8 (ПУД); „Правилника за приема и учебната дейност в НВУ „Васил Левски” (ППУД) - глава 5, 7, 8 и 9; „Методиката за ежегодна оценка и класиране на студентите от НВУ „Васил Левски”; „Методиката за разпределение на курсантите първи курс в НВУ „Васил Левски”.

В хода на обучението знанията и уменията на студентите и курсантите се проверяват чрез писмени, устни и автоматизирани форми, определени в учебния план и програма. Основна форма за оценяване на знанията е писменият изпит или писмен изпит, съчетан с устна или практическа част. Крайните оценки по отделните учебни дисциплини се вписват в изпитния протокол, в курсантската (студентската) книжка, в главната книга и в дипломата.

По 2.1.4. Налице е съвместимост на учебната документация за всички специалности в ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ от ПН5.13. „Общо инженерство” във факултет „Логистика и технологии”, със същата в университети в България –ТУ-София; ТУ-Габрово, Русенски университет „Ангел Кънчев” и др.

Съвместимост на програмите, предлагани в НВУ „В. Левски” е открита и в университети в ЕУ - Военно училище на Сухопътни войски в Сибиу, Румъния и Военно-техническа академия и Университет за военни науки във Варшава, Полша, Университет Исма и Университет Резекне и Рига, Латвия и др. Анализирани са учебни планове и извън европейското образователно пространство: - Военната академия „Уест Пойнт” – САЩ.

Подготовката на студентите от ПН 5.13 „Общо инженерство” на факултет „Логистика и технологии” на бакалавърско и на магистърско равнище е сравнима с образованието в страните от Европейския съюз и извън него. На базата на анализа на съвместимостта на програмите с образователни програми от други страни може да се определи, че е възможна професионална мобилност на студентите, обучавани в специалностите на факултет „Логистика и технологии“ от ПН 5.13. „Общо инженерство”. За целта НВУ „В. Левски” е сключил договори с 89 университети по програмите ЕРАЗЪМ и ЕРАЗЪМ+.

По 2.1.5. В НВУ „В. Левски” съществува процедура за разработване, наблюдение, анализиране, оценяване и утвърждаване на учебни планове и програми за обучение. Процедурата е следната: Началникът на НВУ пряко или чрез Заместник началника по учебната и научната част(ЗНУНЧ) възлага и утвърждава основните документи от процеса на разработка на учебни планове. Заместник-началникът по УНЧ управлява дейностите по разработка и преглежда основните документи преди приемането им от Академичния съвет и утвърждаването от Началника на НВУ. Той организира процеса на внасяне на изменения в съществуващите планове и е отговорен за поддържането на документите за тях.

Оригиналите на учебните планове се съхраняват при ЗНУНЧ. По едно регламентирано копие се съхранява в деловодството на факултетите и във всяка катедра. В електронен вид учебните планове са в Интранет-мрежата на НВУ.

Учебните дисциплини са осигурени с учебни програми. Те се актуализират в резултат от обновяването на националното законодателство и на вътрешната нормативна уредба. Има график за периодичен преглед на учебните програми и те се актуализират съобразно графика, промени в нормативната база, нововъведения, изисквания на работодатели и др. За разлика от доктриналната основа в Алианса, където е възприет подход за определена цикличност на

действията (през 5 години), то ратифицирането на нови стандарти в НАТО (STANAG) е постоянен, а не цикличен процес. Това от своя страна налага необходимостта за организиране на тяхното изучаване и последващото им въвеждане в учебните програми. Съгласно възприетия модел въвеждането на даден стандарт в процеса на обучение се извършва в срок до шест месеца от ратифицирането му. Последната актуализация на учебните планове и програми е през 2021/2022 учебна година.

По 2.1.6. При създаването, реализирането и обновяването на образователния процес във факултет „Логистика и технологии“ целенасочено се търси мнението на студенти, работодатели и експерти. В пакета с документи по акредитацията са приложени анкетни карти, както и позоваването на институции (учебни заведения, НПО, фирми и други организации), чиито работодатели са анкетирани или са участвали в анализи на резултатите от обучението, при изготвяне на документация. Учебните програми се съгласуват с потенциални потребители на кадри. ЕГ установи, че има информация за точния брой потребители на кадри, които са участвали в разработването на програмите. Всички учебни програми са актуализирани през последните 5 години. В изготвянето и актуализирането на учебни програми са участвали 10 студентите и 10 представителите на бизнеса и професионалните организации.

По 2.1.7. Структурата на учебните планове с разпределението на дисциплините, техните хорариуми и кредити се изготвя в съответствие със зададените национални и институционални изисквания и преминава през съответна университетска и факултетна процедура. Основни източници на институционално равнище са: наредба за държавните изисквания за придобиване на висше образование на образователно-квалификационните степени (ПМС № 162/23.07.2002 г.); наредба за държавните изисквания за придобиване на висше образование по специалността от регулираната професия „офицер“ за тактическо ниво на управление (ПМС № 205/30.08.2012 г.); организационна процедура „Управление на разработката на учебни планове“; „Система за натрупване и трансфер на образователни кредити в НВУ „Васил Левски“ - глава 2 „Формиране на кредитен еквивалент“. Документите са достъпни на уеб портала на университета.

Броят кредити за придобиване на ОКС „бакалавър“ е не по-малък от 240, като 10 от тях са за успешно издържан държавен изпит или защитена дипломна работа. Броят кредити за придобиване на ОКС „магистър“ след придобита ОКС „бакалавър“ или „магистър“ е не по-малък от 60, като 4 от тях са за успешно издържан държавен изпит или защитена дипломна работа.

Съотношението между задължителните, избираемите и факултативните дисциплини в бакалавърските специалности, предлагани в факултет „Логистика и технологии“ от ПН 5.13 „Общо инженерство“, в проценти варира от 79/8/13 до 85/10/5. Съотношението между лекции и упражнения (семинари и практически) при ОКС „бакалавър“ в факултет „Логистика и технологии“, е средно 47% : 53%, а за ОКС „магистър“ – 56 % : 44%.

Учебната практика и преддипломният стаж се реализират въз основа на сключени договори между НВУ „Васил Левски“ и базовите институции.

Резултати от проверката:

В специалностите от ПН 5.13 „Общо инженерство“ на НВУ „Васил Левски“ са разработени квалификационни характеристики на образователните програми за ОКС „бакалавър“ и „магистър“ в съответствие с поставените цели от Стратегията за развитие на НВУ „Васил Левски“. 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 потенциални работни места и национални и международни проучвания, относно развитието на пазара на труда.

В резултат от непосредствената връзка с потребителите и удовлетворяване на техните изисквания и в изпълнение на заповед на Министъра на отбраната през 2022 г. по специалностите от ПН 5.13 „Общо инженерство“ са разработени, приети от Факултетните съвети и Академичния съвет на НВУ „Васил Левски“ и през учебната 2022-2023 г. са внедрени в учебния процес нови квалификационни характеристики и учебни планове Х-XXX-22. Новите учебни планове отчитат в пълен обем променения характер на пазара на труда и потребностите на заявителите на кадри. Относителния дял на практическото обучение за ОКС „бакалавър“ е 53% с цел по-добра професионална подготовка на курсантите и студентите.

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 НВУ „В. Левски“. Освен формирането на общи оценки, получени на семестриалните, държавните изпити и защитата на дипломната работа, обучаемите се оценяват и класират по бал, включващ всички основни критерии. В НВУ „Васил Левски“ и професионалното направление периодично и редовно се провеждат анкети, относно обективността на оценяването и спазването на правилата за провеждане на изпитните процедури. В академичната справка и европейското дипломно приложение, заедно с оценката по шестобалната система, се вписват и съответствията ѝ по скалата ECTS.

Във водещите катедри за професионалното направление „Управление на ресурси и технологии“ и „Защита на населението и инфраструктурата“ са направени проучвания, относно учебните планове, учебните програми и съдържанието на курсовете в българските 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. През последните години системно се изучава опита по разработване на учебна документация и подготовката на кадри в бакалавърски и магистърски програми в европейски университети. Направения сравнителен анализ с аналогични програми от други висши училища в страната и чужбина показва, че учебните планове и хорариума на дисциплините в НВУ „Васил Левски“ съответстват от порядъка на 60 - 80 %.

Необходимостта от всяка учебна програма е доказана чрез политиката на държавните органи и Министерството на отбраната за устойчиво осигуряване с офицерски кадри за видовете въоръжени сили и родове войски, дългосрочните и краткосрочни прогнози и заявки за обучение на специалисти. През акредитационния период са извършени основни промени в учебната документация, които следват регламентирания ред и процедура- промяна на квалификационните характеристики, учебните планове и програми- през 2021 и 2022 година - за всички специалности от професионалното направление за обучение в ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“; в съответствие с промяна на потребителските изисквания.

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, изработване и актуализиране на програмите.

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. Структурата на академичната година по семестри, седмици и часове се определя с ежегодния график на учебния процес и организационна заповед на Началника на НВУ „Васил Левски“.

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 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, предлага обучение и квалификация, съответстващи на Националната квалификационна рамка за висше образование и квалификационната рамка на Европейското пространство за висше образование. Квалификационните характеристики за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ представят позициите и професионалната квалификация на бъдещия инженер.

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.

Учебната документация се актуализира според приетите във ВУ правилници. Правилник за устройството и дейността на НВУ „В. Левски“ (ПУД), Правилник за приема и учебната дейност в НВУ „В. Левски“ (ППУД), Правилник за прилагане на системата за натрупване и трансфер на образователни кредити в НВУ „В. Левски“, Правилник за обучение и придобиване на научни степени в НВУ „В. Левски“, Правилник на НВУ за признаване на придобито висше образование и завършени периоди на обучение в чуждестранни висши училища.

НВУ „Васил Левски“ синхронизира учебните си планове и програми с такива на други ВУ в страна и чужбина: – ТУ-София; ТУ-Габрово, Русенски университет „Ангел Кънчев“, Военно училище на Сухопътни войски в Сибиу, Румъния, Военно-техническа академия и Университет за военни науки във Варшава, Полша, Университет Исма и Университет Резекне и Рига, Латвия, - Военната академия „Уест Пойнт“ – САЩ, както и плановете и учебните програми за съответните ОКС. В доклада-самооценка е приложена сравнителна таблица за изучаваните дисциплини и хорариума по тях на сродни специалности в НВУ „В. Левски“ и ТУ – София. Анализът на съпоставката показва, че се спазват единни стандарти за вида и обема на учебния материал.

По 3.1.2. Организацията на процеса на практическо обучение на студентите в ПН 5.13 „Общо инженерство“ се осъществява на основание вътрешните правила. В НВУ „Васил Левски“ е приета и функционира „Система за планиране и провеждане на учебните, производствените и преддипломни практики (стажове) със студентите и курсантите“, обсъждана и приета на заседание на Академичния съвет с протокол № 4/28.11.2006 г. За всяко професионално направление и ОКС са разработени обобщени графици за провеждане на стажа и практиките, прогнозни разчети за броя на обучаемите във всеки вид практика или стаж, съгласуващите процедури с партниращите организации, списък с предложение за местата за провеждане на стажа (който се актуализира ежегодно), както и правилата за ръководство, контрол и форма на завършване и отчет на стажа или практиката. Качеството и полезността на практическото обучение на студентите се проучва чрез различни методи и форми –прилагат се анкетни проучвания, попълване на студентско портфолио, бланка за самооценка, оценъчна карта за обратна връзка, атестационен лист на студента-стажант при реализиране на стажантската практика в базово училище или институция, писмени мнения и отзиви на базови институции и специалисти работещи в тях.

По 3.1.3. В ПН 5.13. „Общо инженерство“ периодично се провеждат проучвания, относно степента на заинтересованост на студентите за обучение по образователните

програми за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“. Системно се проучват мненията на студентите- обучаващи се и завършващи, относно реализацията и възможностите им за кариерно развитие.

В доклада-самооценка е показан броя на анкетирани студенти и курсанти от ПН 5.13. „Общо инженерство“ в НВУ „Васил Левски“ за периода на акредитацията по учебни години и по категории. Ежегодно са провеждани между 20 и 40 анкетни проучвания за мнението на обучаемите, в т.ч. мнение на новоприети, завършили, обучаващи се в различни специалности и ОКС, за интерес към бакалавърските специалности и магистърските програми, функциониращи в ПН 5.13. „Общо инженерство“, оценки на студентите за процеса на обучение, удовлетвореност от качеството на подготовка, от знанията по съответната специалност и от овладените професионални компетенции и практически умения. Проведените проучвания за организацията на обучението и административното обслужване показва, че над 80 % от анкетираните са удовлетворени от обучението в професионалното направление.

През последните 5 г. 90 %, от дипломираните в професионалното направление са наети на работа в страната през първите две години след завършване на образованието.

При средна стойност на безработицата сред завършилите в професионално направление 5.13. „Общо инженерство“ за страната 1,83, безработицата сред завършилите в професионалното направление в НВУ „Васил Левски“ е значително по-малка – 1,36.

Приложение на придобитото висше образование и реализация по призвание са получили 52.23% от завършилите в професионалното направление в НВУ „Васил Левски“ при 43,93% сред завършилите в професионалното направление в страната.

Приносът към осигурителната система на Република България е 86,74%.

По 3.1.4. В НВУ „Васил Левски“ са разработени Вътрешни правила за учебна дейност. 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. Съществуват ясни правила и процедури за всички форми за завършване, определени като изпит, текуща оценка, заверка. Формите на извънаудиторна заетост са конкретизирани за всяка ОКС (разработка на курсови работи, задачи и проекти, презентации, научни доклади, участие в проекти и др.). При разработване на нови и актуализиране на учебни планове се издават заповеди от министъра на отбраната и на ректора на НВУ „В. Левски“. С разпореждания на заместник-началника по учебната и научна част се дават конкретни указания за рамковите ограничения, стандартите и формите за учебните планове на всяка ОКС.

За оценка и класиране се спазват основните принципи: единен модел за оценяване и класиране на всички обучаеми; последователност и непрекъснатост на оценяването; комплексност на оценката, обективност и ефективност; информираност и прозрачност; приемственост и актуалност.

При приключване на оценъчния период, общият бал се формира на базата на общи критерии със съответни теглови коефициенти, включително за научна и изследователска дейност, за спортна и художествена дейност, за участие в колективни органи за управление, за международна дейност и за участие в програма „Еразъм“. Курсантите се класират по низходящ бал, като се определя първенец на випуска и първенци за всяка специалност.

По 3.1.5. Разписана и публично оповестена е система за провеждане на изпитните процедури за всички специалности и магистърски програми от ПН 5.13. „Общо инженерство“. Процедурата по защитите на дипломните работи е съобразена с общоуниверситетската процедура за провеждане на държавни изпити и защити на дипломни работи (ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“). Задължителен реквизит на всяка учебна програма е конкретизирането на критериите и методите за проверка и оценка постиженията на обучаваните, както и критериите за поставяне на цифрова оценка.

За осигуряването на възможности за постоянна връзка между преподаватели и студенти, всеки преподавател е на разположение за консултации. Осигурени са възможности за индивидуални и групови консултации.

Изпитните процедури по провеждане на държавни изпити и защита на дипломните работи са подробно разработени и публикувани в правилниците на НВУ „Васил Левски”: раздел „Държавни изпити и защита на дипломни работи” от ПУД; раздел „Завършване на курса на обучение” от ПУД; „Държавни изпити и защита на дипломна работа” от ППУД.

По 3.1.6. Процедурите за текущ мониторинг се провеждат два пъти годишно – след всеки семестър и за акредитационния период общият им брой е 12. В процедурите на мониторинг за всяка ОКС от професионалното направление има участие на: студенти, партньорски организации експерти, потребители на кадри. Брой на участвалите с конкретизиране в качеството им на съответно представителство: студенти – 12, работодатели – 11, специалисти – 12.

По 3.1.7. В НВУ „В. Левски” има наличие на Наръчник по качество и Правилник на Етичната комисия, която разглежда жалби на преподаватели и студенти. Няма постъпили жалби от преподаватели и студенти за периода на акредитация. За отчетния период има подавани от обучаеми само молби за повишаване на оценки от изпити.

Резултати от проверката:

Изпълнението на мисията, целите и задачите на НВУ „Васил Левски” 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, Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование на образователно-квалификационните степени (ПМС № 162/23.07.2002 г.) и Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование по специалност от регулираната професия (ПМС № 205/30.08.2012 г.).

В НВУ е изградена организация за включване на студентите в практически занимания, стимулиращи творческата им активност. В периода на своето обучение курсантите и студентите провеждат стажове и практики в съответствие с учебния план. Основните дейности по подготовката, провеждането и отчитането на стаж се отразяват в отделен раздел по плана за работа на университета и факултетите, заповедта на началника на университета по организацията, подготовката и планирането на всяка учебна година и „Разчет за осигуряване на стаж и учебните практики на курсантите и студентите“ през календарната година. В разчета се отразява вида на практическото занятие или стаж, мястото на провеждане (учреждение, фирма, войсково формирование или др.) време и срок, участници – обучаеми и ръководители, битово осигуряване и финансиране.

Проучванията на степента на заинтересованост на студентите за обучение по образователни програми се отразяват в годишните и семестриални отчети и планове на университета, факултета и водещите катедри за специалността от професионалното направление. На базата на анализа на средата и в съответствие с набелязаните приоритети и цели се планира и набелязват мерките и механизмите за повишаване на качеството, удовлетворяване на изискванията на обучаемите и повишаване на интереса към специалността. 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. През последните 5 г. 90

%, от дипломираните в професионалното направление са наети на работа в страната през първите две години след завършване на образованието.

В ПН 5.13 „Общо инженерство” на НВУ „В. Левски” се използват съвременни и публично оповестени методи за оценяване постиженията на студентите. Оценката и класирането на обучаемите от професионалното направление се основава на резултатите от семестриалните изпити, текущите оценки, лидерското изграждане, държавните изпити (защитата на дипломен проект), заложен в учебните планове през целия курс на обучение в образователно-квалификационни степени „бакалавър” и „магистър”.

При обучението на студентите и курсантите се прилагат утвърдени процедури за контрол на оценяването. Писмените изпитни работи се съхраняват в срок от една година от преподавателя. За осъществяване на ефективна обратна връзка със студентите се провеждат анкети за обективността на тяхното оценяване от страна на преподавателите. Контрол върху изпитния процес задължително се провежда от ръководителите на катедрите, декана, заместник ректорите и ректора на университета по утвърден график и внезапно. Държавните изпити или защитата на дипломна работа се провежда пред държавна комисия, в състава на която влизат не по-малко от трима хабилиитирани преподаватели. В комисията могат да се включват и хабилиитирани лица в съответната научна област от други висши училища, както и специалисти от практиката.

Периодичният анализ на процесите, свързани с качеството се извършва от Катедрения и Факултетния съвет преди началото на всеки семестър при възлагането на лекционните курсове и след приключването на семестъра. Ежегодно в отчета на факултетите пред Академичния съвет се извършва анализ на успеваемостта на студентите, кадровото осигуряване на академичния състав, кандидатстудентската кампания, материалната и финансова осигуреност на учебния процес и др. Студентите участват в този процес чрез своите представители в Академичния съвет и Факултетния съвет. След всеки семестър се провеждат срещи със студентите и курсантите от професионалното направление за обсъждане на резултатите от образователния процес и качеството на обучение.

Жалбите на обучаемите се разглеждат от деканския съвет на факултетите в съответствие с правата и задълженията на курсантите и студентите, регламентирани в „Правилника за устройство на дейността на НВУ „Васил Левски”. Всички въпроси се обсъждат и решават по начини, запазващи доброто име на обучаемите, преподавателите и университета. Редът за разглеждане на постъпили жалби от обучаеми са регламентирани от правилниците и методиките за организация на учебния процес в НВУ „Васил Левски”. Няма постъпили жалби от преподаватели и студенти за периода на акредитация.

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“

По 4.1.1. В ПН 5.13. „Общо инженерство” е създадена организация по привличане и прием на български и чуждестранни студенти и докторанти, като дейностите са регламентирани в университетската нормативна база и се осъществяват от Факултетната комисия по признаване на образователни кредити.

Подпомагането на кандидат-студентите на НВУ „В. Левски” и приема се осъществяват в съответствие с „Правилник за приема и учебната дейност в НВУ „Васил Левски”, календарен график и Кандидат-студентски (кандидат-курсантски) справочник. Достъпът, процедурите и критериите за прием във НВУ „В. Левски” са отразени в Справочник за кандидат-студенти,

достъпен както на сайта на учебното заведение, така и на хартиен носител. Информация се разпространява и чрез фейсбук страницата на университета. В допълнение, за привличане на кандидат-студенти се провеждат ежегодни Дни на отворените врати, в които участват и преподаватели от професионалното направление 5.13 „Общо инженерство”.

Налице са условия за облекчен достъп на кандидат-студенти и обучение на студенти и докторанти в неравностойно положение.

За привличане, прием и адаптиране на чуждестранни студенти и докторанти в НВУ „В. Левски” е налице версия на английски език на основна информация в интернет страницата на университета.

По 4.1.2. В НВУ „В. Левски” са приети Процедура за признаване на висше образование, придобито в чуждестранни висши училища с цел продължаване на обучението в НВУ „В. Левски” както и Система за трансфер на академични кредити, основана на Европейската система за трансфер на кредити (ЕСТК). Системата действа на две нива, като университетски координатори по ЕСТК са зам.- ректорът по учебната и научна част, а на ниво факултет действат факултетски координатор и Факултетна комисия по трансфер на кредити. По отношение на студентите, които осъществяват мобилност в чуждестранни университети, са прилагат принципите на Студентска харта Еразъм, според която има пълно признание на кредити за задоволително изпълнени дейности, определени в Споразумението за обучение/практика, като те се включат в Приложението към дипломата.

По 4.1.3. Утвърдени са и се прилагат правила за академичното признаване на периоди на обучение и практика в чужбина вследствие на осъществена мобилност при прилагане принципите на Университетската харта „Еразъм+“. При признаване на придобито висше образование в чуждестранни висши училища се прилага Процедура за подаване на документи за признаване на чуждестранна диплома за висше образование с цел обучение във НВУ „В. Левски” Международното и вътрешното сътрудничество на университета се осъществява по преки двустранни договори и по международните ангажименти на университета, по програма „Еразъм+“ и по други европейски програми. Правото на участие в студентска мобилност се урежда в съответния правилник на НВУ „В. Левски”. Съществува ясна процедура по кандидатстване, селекция и признаване на академични кредити след осъществена мобилност в чужбина.

По 4.1.4. Включването на студенти и докторанти от професионалното направление 5.13 „Общо инженерство” се осъществява съобразно въведените общонационални и вътрешноуниверситетски правила. През периода на акредитация 144 студенти и докторанти от професионалното направление са били включени в научноизследователски проекти. Резултатите от участието на студенти и докторанти в научноизследователска дейност се публикуват в сборници на ниво професионално направление, сборници с доклади от научни конференции на НВУ „В. Левски” и други образователни и научни институции. За периода 2018 – 2022 г. са налице 124 публикации, от 75 на студенти в ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ и 49 – на докторанти. Данните свидетелстват за висока публикационна активност както на студентите, така и на докторантите.

По 4.1.5. Изискванията към съдържанието на основните документи за образование и квалификация, издавани от НВУ „Васил Левски“, са подчинени на подзаконовата нормативна уредба. На всеки новозаписан студент се издава студентска книжка, както и академична справка и уверение при поискване. На всеки дипломиран студент се издава диплома за завършено ОКС, както и европейско дипломно приложение на английски език при поискване. В съответните случаи се издават и свидетелство за професионална квалификация и удостоверение за допълнително обучение и специализация. На чуждестранните студенти, докторанти и специализанти след успешно завършен подготвителен курс за специализирана и езикова подготовка по български език се издава свидетелство.

По 4.1.6. За регистриране и проследяване реализацията на завършилите студенти се използват се използват възможностите на WEB-базирана система „Регистър на възпитаниците“. В допълнение, катедрите „Управление на ресурси и технологии” и „Защита

на населението и инфраструктурата” поддържат собствен информационен масив от данни за реализацията на завършилите студенти на ниво катедра, като за целта се анкетират абсолвенти по време на промоциите по връчване на дипломите им и се използват лични и служебни контакти, комуникация в социалните мрежи и информация от работодатели. Така също, търсят се допълнителни възможности за по-пълно обхващане на завършилите.

Резултати от проверката:

Приемът на курсанти и студенти в ПН 5.13. „Общо инженерство” се осъществява в съответствие с „Правилник за приема и учебната дейност в НВУ „Васил Левски”, календарен график и Кандидат-студентски (кандидат-курсантски) справочник. Специфичен елемент в организацията за привличане и прием на обучаеми е психологичният подбор на кандидатите за курсанти. Той се осъществява съгласно „Инструкция за психологичен подбор на кандидатите за курсанти и сержанти в Българската армия” и „Методика за провеждане на психологичен подбор на кандидатите за курсанти в НВУ „Васил Левски”. Секция „Военна психология” към НВУ „Васил Левски” провежда и психологическо осигуряване на адаптацията на обучаемите към непознатата организация и среда.

В ПН 5.13. „Общо инженерство” на НВУ „В. Левски” са възприети практиките 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. Факултетната комисия по признаване на образователни кредити признава кредити, ОКС, придобити в друго висше училище. Тя признава, съобразно националните критерии, получени оценки във висши училища в чужбина.

Въз основа на въведените в университета Европейска система за натрупване на трансфер на кредити и Европейско дипломно приложение на студентите се зачитат положените по време на престоя изпити по идентични или сходни дисциплини и те получават съответните кредити за текущия семестър. Признаването на специализиращи курсове, стажове, кредити, мобилности, осъществени в други ВУ у нас и в чужбина става по реда на „Правилник за прилагане на системата за натрупване и трансфер на образователни кредити в НВУ „Васил Левски” и „Признаване на придобити в чужбина образователни и научни степени” от „Правилник за обучение и придобиване на научни степени в НВУ „Васил Левски”. Национален военен университет „Васил Левски” участва в програма „Еразъм” и е първият военен университет в Европа, участващ в нея. По линия на програмата за сътрудничество „Военен Еразъм”, НВУ „Васил Левски” участва в международен проект „Европейски общ технически семестър за отбрана и сигурност”, по който се осъществява съвместното обучение на курсанти от 5-те военни университета (Франция, Гърция, Румъния, Полша и България) по единни учебни планове и програми в областта на техническите науки. През отчетния период 18 студенти са реализирали входяща мобилност с цел обучение: по програма Еразъм+. За същия период 28 студенти от ПН са реализирали изходяща мобилност с цел обучение и 33 студенти изходяща мобилности с цел практика по Програма Еразъм+.

Официално е приет ред и практика за включване на обучаемите в изследователската дейност съгласно Правилника за устройството и дейността на НВУ „Васил Левски”. Включването на студенти, курсанти и докторанти в научноизследователската и творческата дейност е основно направление за реализиране на една от приоритетните цели на университета – постигане на оптимален баланс и единство на изследване и учене, на проблематизиране и ангажиране, на съдържателна дейност и иновации за научно осигуряване на собствената учебно-познавателна дейност на обучаемите. Съгласно „Правилника за устройство и дейността на НВУ „Васил Левски” курсантите, студентите и докторантите имат право да участват в научноизследователската дейност на университета, като им се гарантират авторските, изобретателските и сродните им права и възнаграждения. За периода 2017-2022 година 144 обучаеми от

професионалното направление са взели участие в 11 национални и университетски проекти. Има регистрирани 204 участия със 124 доклада в университетски и национални научни форуми.

В НВУ „Васил Левски” има регламентирани правила за спазване на държавните изисквания към съдържанието на основните документи, издавани от висшите училища. Образци на всички издавани документи са изпратени и одобрени от МОН.

В НВУ „Васил Левски” се прилага съществуващата система и опит за наблюдението на реализацията на випускниците по специално разработени за целта методика и анкетни карти. Създаден е Център за кариерно развитие и е приет „Правилник за организацията и дейността на центъра за кариерно развитие при НВУ „Васил Левски”.

В сайта на университета е разкрит „Регистър на възпитаниците” и се поддържа база данни за завършилите випускници по години и специалности и тяхната реализация. В Университета са възприети основни индикатори, за прогнозиране на реализацията (търсенето и предлагането) и за оценка мястото на ПН на пазара на труда.

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. Обезпечаването на квалифицирани преподаватели за ПН 5.13 „Общо инженерство” е ангажимент на НВУ „Васил Левски”. В университета съществуват конкретни и прозрачни процедури, които определят изискванията за приемане на работа на квалифициране преподаватели, които осъществяват обучението в ПН. Такива са: анализ и управление на потребностите на членовете на АС, на катедрите, на факултетите и на Университета; интервюта с членовете на АС за установяване потребностите им от професионално развитие; управление на ресурси, необходими за професионалното развитие; преглед на ефективността на дейностите по професионалното развитие на АС; оценка и атестиране на преподавателите, в съответствие с Правилник за подбор и развитие на академичния състав в НВУ „В. Левски” и Правилник и методиката за атестиране на академичния състав на НВУ „Васил Левски“.

В края на отчетния период 2023 г. академичният състав на ПН 5.13 „Общо инженерство” се състои от 51 преподаватели на трудов договор, от които 30 са с научна специалност в ПН 5.13 и 21 са преподаватели, водещи дисциплини (математика, информатика, чужди езици и др.) в учебните планове на ПН 5.13. От общия академичен състав, осигуряващ обучението в ПН 5.13. „Общо инженерство”, броят на хабилитираните преподаватели е 32 съответно 62,7%. От тях професорите са 8 - с научна степен д-р са 3 –37,5%, д-р са 5–62,5%. Доцентите са 24 - с научна степен д-р са 1- 4,2%, д-р са 23 - 95,8%. Броят на нехабилитираните преподаватели е съответно 19 – 37,25 %. От тях гл. ас. д-р са 12 – 23,5 %, ас. д-р 2- 4%, ас. са 5 -10%, старши преподавател 1–2 %.

Хоноруваният състав се утвърждава за всяка учебна година според нуждите на отделните факултети. Към 2023/2024 учебна година хоноруваният преподавателски състав наброява 3 преподаватели, сред които 3 хабилитирани преподаватели – „доцент” д-р (предимно преподаватели, които продължават да работят и след пенсионирането си). Няма преподаватели от други висши училища.

Установи се, че към 2023 г. общият брой на преподавателите в сравнение с броя им през целия акредитационен период е относително постоянен (през 2018 г. е бил същият, през периода 2019 – 2021 е бил с един до трима повече). В динамиката на преподавателския състав през наблюдавания период се откроява тенденция на устойчивост.

При подбора на преподавателите и при провеждане на обучението в ПН 5.13 „Общо инженерство” са спазени изискванията на чл. 3 на Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование на ОКС „бакалавър“, „магистър“ и „специалист“. Лекционните курсове по задължителните и избираемите учебни дисциплини се възлагат на

хабилитирани преподаватели, като до 30 на сто от лекционните курсове могат да се възлагат на нехабилитирани преподаватели с образователна и научна степен „доктор“.

Хабилитираните преподаватели, извеждащи лекционни курсове (с научна специалност в ПН 5.13) са 18 или 60%. От тях професори са 4, доценти – 14. Нехабилитираните преподаватели с образователна и научна степен доктор, които четат лекционни курсове, съответно са 6- 20%. От тях гл. ас. д-р са 6 - 20 %, ас. д-р са 0- 0%.

По 5.1.2. Общият брой на преподавателите в ПН 5.13. „Общо инженерство” е 51. Съответно на първи ОТД работят 48 преподаватели или 94%, а на ГД 3 или 6%. От тях хабилитираните съответно на първи ОТД са 29 или 57%, а ГД 3 или 6%. От тях професори на първи ОТД 8 – 15,7%, доценти първи ТД 21 или 41% и 3 на ГД или 6%. От нехабилитираните преподаватели 19 са на първи ОТД или 37,2%. От всички нехабилитирани преподаватели 13 са с ОНС д-р, което съответно е 25,5% от общия брой.

По 5.1.3. Съществува действаща система за атестиране и стимулиране на кариерното развитие на преподавателите в НВУ „Васил Левски”. На ниво университет тя се регламентира от „Правилник за атестиране на академичния състав” и Методика за атестиране. Критериите за оценяване и поддържане на качеството на обучение, в това число проучванията на мнението на студентите, са обвързани с възприетите критерии за атестиране на академичния и преподавателския състав. Атестирането, както и научното развитие и израстване (хабилитации, дисертации, творчески отпуски) и допълнително обучение и квалифициране на преподавателите, са обвързани пряко с материалното стимулиране. Издадена е Заповед на министъра на отбраната № ОХ – 256/17.03.2022 г., относно „Изплащане на допълнително възнаграждение за ОНС „доктор” или НС „доктор на науките” на военнослужещи и цивилни служители от Министерството на отбраната, структурите на пряко подчинение на министъра на отбраната и Българската армия”. В заповедта се фиксират минимални допълнителни месечни възнаграждения за научна степен и се дава възможност за увеличаване на размера на възнагражденията по решение на Академичния съвет на съответното висше училище по ред и условия, определени в Правилниците за устройство и дейността им. В Колективния трудов договор (КТД) между Министерството на отбраната и Федерацията на независимите синдикати от отбраната към КНСБ и Националния синдикат „Отбрана” към КТ „Подкрепа” – чл.57 е предвидено заплащане на допълнително месечно трудово възнаграждение за придобита научна степен на преподавател и служител, който изпълнява свързана с научната степен работа, както и при завършени дългосрочни следдипломни квалификации или специализации.

Атестирането във факултет „Логистика и технологии”, се извършва от комисия по атестирането в състав от 3 до 5 души. Академичният съвет избира факултетни Атестационни комисии от хабилитирани лица по предложение на факултетните съвети с мандат две (четири) години. Критериите за атестиране се определят в Методиката за атестиране на академичния състав въз основа на приети от АС типови общи критерии и включват оценяване на учебната дейност, научноизследователска дейност и административна дейност. За постигане на по-голяма конкретност и прецизност при оценяването, общите критерии се трансформират в няколко отделни критерии. За всеки от тях по определени показатели се изчисляват съответни частни еквиваленти в часове, сумата от три етапа. Първи етап – откриване на процедурата, попълване на личен отчет, организиране и провеждане на анкета с обучаемите. Втори етап - обсъждане в катедрата, оценка на първичното звено. Трети етап - обсъждане от комисията по атестирането, приемане на атестационната оценка, определяне на атестационната група и внасяне за решението от Факултетния съвет.

Обобщено за ПН 5.13. „Общо инженерство” в периода 2017 - 2023 г. са атестирани 30 преподаватели. От тях 22 са хабилитирани и 8 нехабилитирани. Получени са 22 положителни оценки за хабилитирани преподаватели и 8 положителни оценки за нехабилитирани. В процентно отношение атестирани хабилитирани/нехабилитирани е 73% : 27 %.

По 5.1.4. В НВУ „Васил Левски” е разработена система за насърчаване на академичната мобилност в рамките на европейските програми и двустранното сътрудничество. По

общоуниверситетски критерии за мобилност на преподаватели или служители по програма „Еразъм+“ договори за двустранно сътрудничество се извършва селекция и се допускат кандидатите за участие в съответна мобилност. Кандидатите за мобилност могат да участват в два типа мобилности – с цел преподаване и с цел обучение. Разработена е документация, която преподавателят попълва при кандидатстване за мобилност. Решението за мобилността се взема от специална комисия на факултета, която обсъжда и гласува подадените кандидатури. Договорът за осъществяване на мобилност на преподаватели се сключва от Финансовия отдел и главния юрисконсулт на ВБУ „Васил Левски“.

Общият брой преподавателски мобилности в ПН 5.13. „Общо инженерство“ е 27.

Резултати от проверката:

В съответствие със съществуващата национална нормативна база, ВБУ „Васил Левски“ е създал собствена система от процедури, правила и стимули, която гарантира квалификацията, професионалното равнище и развитие на академични състав. Документите, които формират вътрешно нормативната база са „Правилник за устройство и дейност на ВБУ „Васил Левски“, „Правилник за приема и учебната дейност в ВБУ „Васил Левски“, „Правилник за научноизследователската дейност на ВБУ „Васил Левски“, „Правилник за интелектуалната собственост на ВБУ „Васил Левски“, „Правилник за обучение и придобиване на научни степени в ВБУ „Васил Левски“ и др. Всички действащи нормативни документи и образците на работните документи са оповестени на интернет страницата на ВБУ „Васил Левски“. През отчетния период от общия академичен състав, осигуряващ обучението в ПН 5.13. „Общо инженерство“, хабилитираните преподаватели са 32 съответно 62,7%. От тях професорите са 8 - с научна степен дн са 3 –37,5%, д-р са 5–62,5%. Доцентите са 24 - с научна степен д.н. са 1-4,2%, д-р са 23 - 95,8%. Броят на нехабилитираните преподаватели е съответно 19 – 37,25 %. От тях гл. ас. д-р са 12 – 23,5 %, ас. д-р 2- 4%, ас. са 5 -10%, стари преподавател 1–2%.

Профилиращите дисциплини по специалностите от професионалното направление се водят от хабилитирани преподаватели на първи основен трудов договор. За всяка от профилиращите дисциплини има разработени и издадени учебници, учебни пособия, лекционен фонд и дидактически материали с автори - водещите преподаватели по дисциплините. Лекционните курсове се водят от преподаватели, хабилитирани по съответната научна област. В лекционните курсове участват и преподаватели с академична длъжност гл. асистент и научна степен „доктор“, със свързана компетенция по съответната учебна дисциплина. Всички преподаватели имат компетенция по дисциплините, които преподават. В професионалното направление е постигнато съответствие на осигурения нормативен минимум от хабилитирани преподаватели на първи основен трудов договор със Закона за висшето образование.

Атестирането на академичния състав от ПН 5.13. „Общо инженерство“ се извършва ежегодно в съответствие със ЗВО и ЗРАСРБ по Правилника за подбор, развитие, оценка и атестиране на академичния състав в ВБУ „Васил Левски“ и Методиката за атестиране, приети от АС на ВБУ „В. Левски“. Процедурите за атестиране са отразени в протоколите на Катедрните съвети, Комисията за атестиране на академичния състав, Факултетния съвет и Академичния съвет. Обвързването на атестирането на преподавателския състав с приноси към качеството на обучение и постигане на целите се осъществява чрез системата от критерии и съответните им показатели в Методиката за атестиране.

Академичната мобилност в ВБУ „Васил Левски“ се извършва основно по програма „Еразъм +“, в съответствие с общите правила на програмите. Всички мобилности се договарят на базата на сключени двустранни споразумения между ВБУ „Васил Левски“ и организации в програмни или партньорски държави. Осигурено е информационно обслужване в следните аспекти: информация за академични мобилности; процедури за селекция; информация за международни магистърски програми, стажове, семинари,

конференции, езикови курсове, конкурси за стипендии. Регулярно се провеждат дейности и се организират събития, свързани със съществуващи и нови сключени договори за сътрудничество с чуждестранни висши учебни заведения и институции. В периода 2017 г. – 2022 г. са осъществени 27 изходящи преподавателски мобилности от преподаватели от професионалното направление 5.13 „Общо инженерство”, като са посетени 12 университети от 8 държави с цел преподаване и обучение.

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

По 5.2.1. Научноизследователската дейност на академичния състав на факултет „Логистика и технологии” и факултет „Сигурност и отбрана” в ПН 5.13. „Общо инженерство” е регламентирано в съответствие със следните нормативни документи: Националната стратегия за научни изследвания; Стратегията и стратегическия план за развитие на НВУ „Васил Левски”; Стратегията за научните изследвания в НВУ „Васил Левски”; Правилника за устройството и дейността и Правилника за научно-изследователската дейност на НВУ „Васил Левски”; Правилника за подбор, развитие, оценка и атестиране на академичния състав в НВУ „Васил Левски” и методиката за атестиране; Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени в НВУ „Васил Левски”. Документите са достъпни на сайта на университета. Има официално приет ред за включване на студентите и докторантите в научноизследователска и художественотворческа дейност.

Факултет „Логистика и технологии”, провежда активна научно-изследователска, художественотворческа и спортна дейност с участието на студенти и докторанти. Общият брой на студентите от бакалавърските специалности, взели участие в проекти във факултет „Логистика и технологии”, е 144. От тях броят студенти, привлечени за участие в проектна дейност, съответно е: в международни проекти 28; в национални проекти 49 и във вътрешноуниверситетски проекти 67.

Определя се относителният дял на всички студенти от ПН 5.13 „Общо инженерство”, участвали в международни, национални и вътрешноуниверситетски проекти спрямо общия им брой на годишна база. Те са разпределени средно годишно както следва: брой обучавани студенти и докторанти – 246, среден брой участвали в проекти годишно – 24. Съвкупният относителен дял на участвалите студенти и докторанти в проекти на преподаватели по ПН 5.13. „Общо инженерство” е 10%. Счита се, че това процентното отношение е добър показател за професионалното направление.

Общо за ПН5.13 „Общо инженерство” преподавателите имат 106 участия в проекти, съответно: 47 в 3 международни проекта; 28 участия в 5 национални проекта и 31 участия в 9 вътрешноуниверситетски проекта. Средно за акредитирания период на годишна база се получават 15 участия. Като се има предвид, че академичния състав на ОТД в професионалното направление е 30 преподавателя, се вижда, че 50% от преподавателите участват в проектна дейност, като се падат по 0,57 проекти на преподавател.

Общият брой на защитилите докторанти по ПН 5.13 „Общо инженерство” според получените информационни справки е 5. Брой защитили докторанти на 1 хабилитиран преподавател – $5:18 = 0,28$. Общият брой на редовните докторанти в ПН 5.13. „Общо инженерство” е 3. Относителният дял на редовните докторанти спрямо защитилите е $3:5$, т.е. 60%. Общият брой на прекъсналите докторанти в професионалното направление е 1 (един). Относителният дял на прекъсналите докторанти спрямо защитилите е 20%. Общият брой на отчислените докторанти на преподавателите в професионалното направление е 5. Относителният дял на отчислените докторанти спрямо защитилите е 100%.

Факултетите от ПН 5.13 „Общо инженерство” реализират научноизследователска и художественотворческа дейност. Ежегодно се организират научни конференции и се взема участие в научни форуми, организирани от международни и национални институции.

Само за 2022 г. в професионалното направление са организирани и регистрирали участия в 8 научни форуми:

Ежегодно е участието в международни научни форуми и публикации в международно признати списания на учени от НВУ „Васил Левски“.

Организиран са и са проведени 7 иновативни обучения за развитие на капацитета на докторанти, пост-докторанти и млади учени. Общ брой участници – 18 преподавателя и 2 докторанта от ПН 5.13 „Общо инженерство“.

По 5.2.2. Данните за публикационната активност на преподавателите от ПН 5.13 „Общо инженерство“ са следните: общ брой публикации за периода 2017 – 2023 година – 468; общ брой публикации в реферирани, индексирани и с импакт фактор/ранг издания – 433, от които 362 у нас и 69 в чужбина; относителният дял на публикациите в реферирани, индексирани и с импакт ранг/фактор издания в чужбина спрямо общия брой публикации – 14,7 %. Забелязани са общо 323 цитирания, от които 27 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.

Преподавателите от ПН 5.13 „Общо инженерство“ са издали 21 монографични труда. За нуждите на студентите от специалностите в професионалното направление и магистърските програми в тези сфери са публикувани 9 учебници и 5 учебни помагала. Преподавателите от ПН са публикували общо 49 статии, от които 35 у нас и 14 в чужбина. Средно публикации на година на преподавател се падат както следва: начало 2017 г. – 2,7; 2018 г. – 3,1; 2019 г. – 2,5; 2020 г. – 2,3; 2021 г. – 1,3; 2022 г. – 0,7; 2023 г. – 1,1.

Научноизследователска и публикационна дейност на преподавателите от ПН 5.13 „Общо инженерство“ е придружавана от активно участие в/и организиране на национални и международни научни форуми за популяризиране на резултатите от НИД. През акредитационния период преподаватели от ПН 5.13 „Общо инженерство“ имат 185 участия в научни форуми у нас и 46 в чужбина, общо 231 участия в научни форуми. Участието на докторанти, студенти и курсанти е 207 участия. Средният брой участия в научни форуми на 1 преподавател на първи ОТД в професионалното направление е 7,7 за последните акредитационния период.

Резултати от проверката:

В периода 2017 – 2023 г. преподавателите от професионалното направление 5.13 „Общо инженерство“ участват в разработването и реализирането на международни проекти изпълнявани съвместно с чуждестранни научни организации, изпълнявани в интерес на процеса на обучение и научно развитие по професионалното направление. Основната част от преподавателите в професионалното направление участват в разработването и реализирането на 3 международни, 5 национални, 9 университетски проекта. В периода 2017 – 2023 година в професионалното направление са се обучавали 10 докторанти, от които 5 защитили, 1 отчислен с право на защита и 4 действащи в момента. Общият брой на студентите от бакалавърските специалности, взели участие в проекти е 144. От тях в международни проекти 28; в национални проекти 49 и във вътрешноуниверситетски проекти 67. Преподавателите от ПН 5.13 имат средно по 0,57 проекта. Броят защитили докторанти на 1 хабилитиран преподавател е 0,28. Общият брой на редовните докторанти в ПН 5.13 е 3. Един докторант е прекъснал, а 5 са отчислени с право на защита.

В ПН 5.13 и в профилиращите катедри са създадени подходящи условия и атмосфера за стимулиране на дейността на академичния състав по реализация на перспективни научно приложни изследвания, постигане на резултати от научната и развойна дейност, развитието на инфраструктурата за научни изследвания, провеждане на експертизи, тестове и изпитания, най-вече в интерес на подобряване качеството на учебно-научната дейност и повишаване отбранителните способности на страната. През акредитационния период преподаватели от ПН 5.13 „Общо инженерство“ имат 185 участия в научни форуми у нас и 46 в чужбина, общо 231 участия в научни форуми. Участието на докторанти, студенти и курсанти е 207 участия. Средният брой участия в научни форуми на 1 преподавател на първи ОТД в професионалното направление е 7,7. Относителният

дял на публикациите в реферирани, индексирани и с импакт ранг/фактор издания в чужбина спрямо общия брой публикации – 14,7 %. Забелязани са общо 323 цитирания, от които 27 в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни

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. Факултет „Логистика и технологии“, разполага с аудиторна и лабораторна площ в 2 университетски сгради. На база усреднената бройка на студентите в редовна и задочна ФО в бакалавърска и магистърска степен във всички специалности– 325 студенти се разпределят на 6615 m², което прави 20 m² на студент. При отчитане на общия брой работни места за аудиторна работа във факултет „Логистика и технологии“ и средно приравнения брой студенти за една година на база 5 години назад, броят работни места за аудиторна работа на 325 студенти в ПН 5.13 „Общо инженерство“ е 387. Това прави 1,2 работни места на студент. Факултет „Логистика и технологии“, разполага с 6615 m² аудиторна площ за учебен процес. Част от практическите занятия на студентите се провеждат в реална работна среда – полигони, производствени комплекси, предприятия и фирми от военно-промишления комплекс – ТЕРЕМ „Ивайло“, завод „Аркус“ и др.

По 6.1.2. За обучение по дисциплини от ПН „Общо инженерство“ се използват 6 компютърни зали с обща площ над 350 m². В тях има осигурен достъп на преподавателите, курсантите и студентите до безжичен интернет.

Два от кабинетите са предназначени за изучаване на съвременни компютърни системи за проектиране и анализ на механични конструкции (CAD/CAE). Оборудвани са с необходимия за това хардуер и софтуер. На 20 компютърни конфигурации са инсталирани лицензирани версии на продуктите SolidWorks и Ansys. Пакетите на SolidWorks включват всички модули за изграждане на геометрични модели и провеждане на инженерни анализи. Академичният лиценз за Ansys включва две изследователски (AcademicResearch) и 10 образователни (AcademicTeaching) работни места. Осигурена е възможност за бързо прототипиране. В изпълнение на вътрешни проекти са закупени CNCфреза 6090Z 4D и 3D принтер CreatBot DX+.

Обучението по чуждоезикова подготовка се провежда в 12 кабинета на департамент „Езиково обучение и физическа подготовка“, оборудвани с 95 компютъра, аудиовизуална и мултимедийна техника и с реализирани възможности за дистанционно обучение.

Сектор „Компютърни симулации“ разполага с 36 работни места на площ 200 m² и софтуер за решаване на тактически задачи и симулации на действия в мирно и военно време. Общата площ на компютърните зали спрямо общия брой студенти в бакалавърски и магистърски специалности, средно приравнения на годишна база за 6 години назад е 325 m². Средната площ в кв.м. на студент за обучение в компютърните зали е 1,1 m².

Брой компютри във факултет „Логистика и технологии“: общо 61; студентите разполагат с 61 работни места, оборудвани с настолни компютри. Брой компютри на 100 студенти за обучение в ОКС –19.

Поради спецификата на Националния военен университет, не е разрешен безжичен интернет на цялата територия на университета. Достъпът до безжичен интернет е разрешен в строго определени обекти от територията на университета – около 10 % от общо обитаваните обекти.

По 6.1.3. За целите на обучението и научноизследователската си дейност студентите и преподавателите на факултет „Логистика и технологии“ използват фонда на университетската

библиотека. Тя разполага с 36 читателски места, от които 4 компютъризирани читателски места. Фондът на библиотеката наброява 470 хил. тома книги и 137 тома периодични издания. В периода 2017 – 2023 г. фондът е обогатен с 1350 нови библиотечни документа. Площта на студентите в бакалавърските специалности в ПН 5.13 „Общо инженерство” е представена като съотношението между площта на библиотеката (750 m²) към средно приравнения брой студенти за последните години 325 – това се равнява на 2,3 m² на студент. Осигурен е достъп до световни бази данни и онлайн научни платформи.

Библиотеката на НВУ „Васил Левски” е асоцииран член на Национална академична библиотечна информационна система (НАБИС) и Българския институт по стандартизация (БИС), което осигурява достъп на преподавателите и обучаемите до над 2 700 000 заглавия от 34 библиотеки в България.

По 6.1.4. НВУ „Васил Левски” има функциониращ Център за дистанционно обучение, както и Правилник за организиране и провеждане на дистанционна форма на обучение в Национален военен университет „Васил Левски”, който включва: „Стандарти и процедури за проектиране, създаване, регистрация и съхраняване на електронни учебни дейности и ресурси“ и „Методика за разработване на електронен учебно-методически комплекс (ЕУМК)“. Виртуалната среда за обучение на НВУ „Васил Левски” е базирана на платформа за дистанционно обучение, която е адаптирана версия на Moodle. В дистанционна форма на обучение (ДФО) са акредитирани и се предлагат 10 бакалавърски специалности или магистърски програми. Има информационни продукти за дистанционно обучение. Всички специалности (100%) са осигурени с учебни пособия и ресурси в електронна форма.

Системите за управление на обучението и учебното съдържание „MOODLE” и „ILIAS” разполагат със стандартни инструменти за осъществяване на синхронна и асинхронна връзка между обучавани и обучавачи за получаване на онлайн помощ. Разработени са инструкции за организацията на достъпа и пътя за осъществяването му до информационните ресурси за обучаемите и всички други участници в процеса на ДО. Платформите поддържат стандартни инструменти за проследяване работата и последователността на учебните дейности за всички обучаеми.

По 6.1.5. Профилиращите дисциплини в ПН5.13. „Общо инженерство” са осигурени напълно с необходимите учебници и учебни помагала. Издадени са 14 авторски учебници и учебни помагала на хартиен и електронен носител. За различните учебни дисциплини и курсове, в зависимост от учебното съдържание, относителният дял на информационни източници (вкл. електронни и интерактивни) от последните 5 години е в границите между 25-80 %. Средно за професионалното направление може да се направи извода, че над 60 % относителният дял на нови информационни източници.

По 6.1.6. Академичното и административно обслужване на курсантите и студентите се осигурява чрез отделите в структурата на факултетите и управлението на НВУ „Васил Левски”. Прякото административно обслужване на курсантите и студентите се извършва от специалисти към факултетите. Осигуряването на учебните дисциплини, практическото обучение, дипломното проектиране и научната дейност на курсантите и студентите се извършва от специализиращите катедри, отговарящи за обучението по съответните специалности. Тези дейности са регламентирани в Правилниците на НВУ „Васил Левски” и процедурите от СУКО.

Резултати от проверката:

В съответствие с чл. 17, ал. 2, т. 3 от ЗВО обучението в професионалното направление се осъществява чрез добре разгърната и функционираща учебно-материална база (УМБ), позволяваща да се прилагат всички форми на обучение: лекции, упражнения, семинари, практически занятия, самостоятелна работа, разработване на проекти и курсови работи. Наличните специализирани кабинети и лекционни зали осигуряват провеждането на 100% от лекциите, упражненията и семинарите на курсантите и студентите от професионалното направление, с което се постига добро ниво на теоретична и практическа подготовка и са достатъчни за прием и обучение в съответствие с

образователния капацитет. В ПН „Общо инженерство” се разполага с 65 специализирани кабинети, лекционни зали, лаборатории, зали за практическо обучение, участъци и сектори за осигуряване на обучението. Аудиторната площ на един студент е 20 m². Броят на работните места на един студент от ПН 5.13 е 1,2.

За нуждите на обучението в професионалното направление като цяло е осигурена специфична учебна база - компютърни зали и зали със специализирано оборудване. Освен компютризирането на работни места за общо, специално и езиково обучение, във факултет „Логистика и технологии“ са развити високотехнологични лаборатории и центрове за изследователска дейност, оборудвани със съвременни хардуерни, софтуерни и симулационни средства и системи. Средната площ на компютърните зали на компютърните зали на един студент е 1,1 m². Броят на компютрите на 100 студента е 19.

Библиотека на Университета предоставя достъп до разнообразна литература по ПН 5.13 „Общо инженерство”, в т.ч. списания, учебници, учебни помагала, учебни пособия, научна и художествена литература на български и чужди езици. В научната област на професионалното направление, библиотеката разполага със 114 хил. тома литература, включващи над 7 хил. заглавия на български и чужди автори, както и на преподаватели от НВУ „В. Левски”. През последните пет години като дарения и обмен на заглавия са постъпили над 50 заглавия по професионалното направление. Библиотечната площ на един студент е 2,3 m².

С решение на Академичен съвет през 2021 г. е приета Стратегия за развитие на дистанционното обучение в НВУ „Васил Левски”. Същата е съобразена с Инструкция И-3 на МО за организиране и провеждане на дистанционна форма на обучение във военните училища, прилагането на системния подход и системата за управление на качеството на обучение в НВУ „Васил Левски”. Методиката за ДФО и софтуерната платформа позволяват и създават механизми за предлагане на индивидуални и групови задачи, тестове, реферати и казуси, съобразени с напредъка и постиженията на обучаваните към даден период. В платформата са налични общо 1019 курса по дисциплини от учебните планове. Част от тях са за обучение по бакалавърски и магистърски програми в ПН „Общо инженерство”. Курсовете съдържат лекции, упражнения, тестове, курсови задачи, мултимедийни файлове и други ресурси, които повишават качеството на образователния процес. Създадените курсове се използват както за дистанционна, така и за задочна и редовна форма на обучение. Системата предлага и възможност за консултации и дискусии по учебното съдържание от разстояние, във виртуална стая. Позволява провеждането на уебинари чрез приложението Big Blue Button за споделяне в реално време на различни учебни ресурси. От юли 2022 г. НВУ „Васил Левски” разполага с платформа за проверка на публикуваните материали с инструмент за откриване на плагиатство и доказване на авторство (StrikePlagiarism).

По учебните дисциплини на електронен носител са разработени лекционни материали и презентации. Същите са достъпни в съответните курсове на платформата за дистанционно обучение.

Национален военен университет „Васил Левски” разполага с Единна електронна информационна система (ЕЕИС), която е на адрес infosys.nvu.bg. Потребителски профили в системата имат всички служители, преподаватели и обучаеми. Достъпът до нея е възможен както в локалната, така и в глобалната мрежа и е оторизиран. Възможностите на системата включват редица справки, обмен на информация и личен календар. За целта в базата данни се поддържа необходимата информация за учебни планове, учебни групи, кабинети и т.н. Системата визуализира изготвените разписи на занятията по зададени семестър и име на преподавател или учебна група. Електронен дневник извежда информация, относно проведените и отчетени занятия.

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. Съществува университетска информационна система в която се въвеждат електронните досиета на студентите. Информационната система е изградена през 2018 г. в изпълнение на проект BG051PO001-3.1.08-0024 „Усъвършенстване на системата за управление в НВУ "Васил Левски" – Велико Търново" и е въведена като Електронна информационна система за управление (ЕИСУ) в НВУ „Васил Левски“.

През 2022 година е приета визия за разработване на система за електронно управление в Национален Военен Университет „Васил Левски“, на основата на съществуващата информационна система. Целта на системата е да интегрира информационните ресурси в Университета, да ускори информационните потоци и да автоматизира редица процедури и процеси от присъщите дейности, чрез използване на съвременни информационни технологии. Чрез специални приложения от модул „Учебен процес“ се осъществява цялостното планиране, контрол и отчет на учебните часове. Чрез информационната система инспекторите от Учебен отдел могат да проследят развитието и успеха, както на всеки отделен студент, така и на студентите от избрана специалност, поток или група като цяло.

Изградената Комисия по качеството провежда анонимни анкетни проучвания на студентите. Проучват се също така мнения на преподаватели, работодатели и потребители на кадри. За периода на акредитация са проведени 56 анкетни проучвания. Брой анкети със студенти - 45, с преподаватели - 6, с работодатели и потребители на кадри - 5. Резултати от анкетните проучвания и предприети коригиращи мерки.

По 7.1.2. Във факултет „Логистика и технологии“, както и в ПН 5.13. „Общо инженерство“ съществува функционираща система за поддържане на връзка със завършилите студенти. Връзката и обменът на информация с тях се осъществява чрез: анкети, лични и/или служебни телефонни номера и имейли на бивши студенти, групи на завършили студенти, чрез Фейсбук, създадена Асоциация на завършилите и др. Осъществени връзки през годините на акредитационния период - 28. Брой на успешно завършилите студенти по години, както и на тези постъпили на работа по специалността. Относителен дял на реализираните се/постъпили на работа/през последните 5 години от общия брой на завършилите специалисти.

Учебна година	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Брой дипломираните се студенти	92	83	82	104	79	61
Брой наети на работа по специалността през първите две години от завършване	68	72	72	88	64	Няма данни
Процентен дял на реализиране	74 %	87 %	88 %	85 %	81 %	Няма данни

Относителният дял на реализираните се – въобще постъпили на работа, от общия брой на завършилите специалисти от професионално направление 5.13 “Общо инженерство”, е още по-висок – 97,36%, тъй като процентът на официално регистрираните безработни сред завършилите е 2,64 % (Данните са според рейтинговата система на висшите училища за 2021г.)

По 7.1.3. Във факултета и ПН 5.13. „Общо инженерство“ се поддържат собствени информационни масиви за световните постижения в професионалното направление и специалността относно актуалността на предлагания учебен материал. Учебните програми са синхронизирани с такива на други ВУ в страна и чужбина: – ТУ-София; ТУ-Габрово, Русенски университет „Ангел Кънчев“, Военно училище на Сухопътни войски в Сибиу, Румъния, Военно-техническа академия и Университет за военни науки във Варшава, Полша, Университет Исма и Университет Резекне и Рига, Латвия, - Военната академия „Уест Пойнт“

– САЩ.

Професионалното направление поддържа собствена база данни за обучението на студенти в страната и ВУ в чужбина. Брой студенти за акредитационния период - 61. Налице е информация за тенденциите в развитието на ПН, сравнимо с други ВУ, както и най – новите достижения в сферата на научната проблематика в професионалното направление.

Предложен е сравнителен анализ по отношение актуалността на предлаганото учебно съдържание за конкретните ОКС, професионални направления и специалности в страната и чужбина. В доклада-самооценка е приложена сравнителна таблица за изучаваните дисциплини и хорариума по тях на сродни специалности: в НВУ „В. Левски” – „Индустриален мениджмънт“ и ТУ – София – „Инженерна логистика“. Анализът на съпоставката показва, че се спазват единни стандарти за вида и обема на учебния материал.

Резултати от проверката:

Изследването на студентско удовлетворение от програмите се провежда и отчита, чрез попълване на анкетни карти – с курсанти „бакалаври”, студенти и специализанти – периодично по определен график за всяка учебна година. Анкетните карти се съхраняват в секция „Военна психология” на служба „Връзки с обществеността и културно-информационната дейност”. По проект BG05M2OP001-2.016-003 „Модернизация на НВУ „Васил Левски” – Велико Търново и Софийски университет „Св. Климент Охридски” – София се създава електронен кариерен център и алумни системи за отчитане на студентското удовлетворение по изучаваните програми. Информация за удовлетвореността на обучаемите може да бъде намерена и в Модул „Отчет на учебния процес“ на ЕИСУ на НВУ „Васил Левски”.

Има изградена Асоциация на възпитаниците на НВУ „Васил Левски”, осъществяват се срещи и връзки между възпитаници от един и същи випуск, връзки с работодателите, както от сферата на Българската армия чрез Министерството на отбраната, така и с бизнес-организациите, и организации от публичния сектор. В НВУ „Васил Левски”, има web-базирана информация за Асоциацията в сайта на университета и регистър на възпитаниците. Процентния дял на реализираните студенти по ПН 5.13 е средно 83%.

В профилиращите катедри – катедра „Защита на населението и инфраструктурата”, катедра „Управление на ресурси и технологии” във Факултет „Логистика и технологии” и в отдел „Учебна дейност” се създава и поддържа база данни за изискванията и съдържанието на подготовката на специалистите в областта на общото инженерство, сигурността и отбраната, в съответствие със европейските стандарти.

Значително внимание се отделя на методическата практическа подготовка на бъдещите инженери, чрез въвеждане на нови курсове и теми. Центърът за дистанционно обучение поддържа система за управление на онлайн курсове, базирана на приложението Moodle.

Трансферира се резултатите от научната и научноизследователската работа пряко и косвено в образователния процес.

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. Публикуването на актуална информация за специалностите, обучението и научната дейност по професионално направление се обезпечава основно от официалния сайт на НВУ „Васил Левски”. Той представя информация така също и за преподавателския състав, който реализира обучението, за възможностите за международна мобилност, за научни и други прояви и новини.

Системата за популяризиране на информацията за образователната и научноизследователската дейност се поддържа на университетско и на факултетно ниво. От предоставените данни и източници е видно, че дейността по професионално направление 5.13 „Общо инженерство“ се представя публично в регионални и национални медии, както и в информационни рубрики на интернет-страниците на държавни институции и партньорски организации.

По 8.1.2. За студентите и други интересувачи се лица е осигурена възможност да се запознаят с необходима информация за „жизнения“ цикъл на обучението по професионалното направление. Това може да се извърши посредством специалните раздели на официалния сайт на НВУ „В. Левски“ и на страниците на основните звена – факултетите. Характерна в това отношение организационна работа реализира и университетското звено – отдел „Учебна дейност“, занимаващо се с кандидатстудентска информация, реклама и прием, което също поддържа специализирана страница в Интернет. За обявяването на нови програми и информация за приема се използват и възможностите на национални и регионални медии.

По 8.1.3. Периодично публично се обявява разнообразна информация относно условията за обучение, квалификационните форми и перспективите за професионална реализация в сферата на ПН 5.13. „Общо инженерство“ и други свързани области. Използват се функционалните възможности на онлайн модулите към официалния сайт на НВУ „Васил Левски“, както и страниците на факултетите. Ежегодно се провежда Ден на отворените врати.

Публикува се информация за процедурите на кандидатстване, прием, записване и условия за обучение. По-конкретна информация за перспективите за професионална реализация се предоставя чрез Кариерния център на НВУ „Васил Левски“, посредством негови онлайн платформи и инициативи. Характерна практика в НВУ „Васил Левски“ е ангажирането на преподавателския състав по специалностите от ПН 5.13. „Общо инженерство“ пряко с дейности и прояви, които да осигуряват за студентите по-тясно специализирана и профилирана информация за възможности за реализация. Примери за прилаганите практики от факултета и катедрата са регулярните контакти и съвместни дейности с представители и работодатели от кръговете на потребителите на кадри, при което до студентите достига надеждна и актуална информация за перспективите им за професионална реализация в областта на ПН 5.13. „Общо инженерство“. Представените примери и събраните сведения показват осигуреност на студентите от ПН 5.13. „Общо инженерство“ с богато и своевременно информиране за подходящите възможности за професионалната им реализация на територията на региона.

По 8.1.4. По професионалното направление е налице използване на разнообразни канали и форми за осигуряване на по-добра публичност и разпространение на резултатите от научната и творческата работа на студенти и преподаватели. Тук също следва да отбележим оползотворяването на възможностите на различни интернет платформи, сайтове и страници. В ПН 5.13. „Общо инженерство“ са създадени условия за популяризиране на резултатите от научноизследователската работа и творческите изяви на студенти и преподаватели имплементирани чрез участия в научни конференции, студентски научни сесии и форуми, онлайн форуми; публикации в специализирани списания, в научни трудове на наши и чужди университети; участие в национални и международни проекти за повишаване квалификацията на млади преподаватели и научни работници.

По 8.1.5. Условията и конкретните възможности за мобилност се оповестяват с помощта на специализиран раздел от официалния сайт на висшето училище. Подробна информация за програма Еразъм+, договорите за двустранно сътрудничество, условията и сроковете за кандидатстване и възможностите за реализиране на мобилности от студенти и преподаватели на НВУ „Васил Левски“ се публикува и на страницата на Университета. Има и практика на организиране и провеждане на срещи и презентации на договорите и възможностите за реализиране на мобилност, като са представени сведения за провежданите такива представяния през акредитирания период.

Резултати от проверката:

Информационната дейност в университета се регламентира, ръководи и осъществява с помощта на „Правилник за издателската и библиотечната дейност в НВУ „Васил Левски“, приет на заседание на Академичния съвет на НВУ „Васил Левски“ №173/29.06.2021 г. Популяризирането на информацията се извършва и чрез национални и международни електронни и други медии. За максимално улесняване на достъпа до обществена информация, на Интернет-сайта на НВУ „Васил Левски“ са създадени отделни рубрики. Достъпът до обществена информация е безплатен. НВУ „Васил Левски“ разполага с Издателски комплекс с модерна техника за отпечатване на учебна и научна литература, както и информационни и рекламни материали.

Жизненият цикъл на обучението на студентите е регламентиран в учебната документация, в „Правилника за устройството и дейността на НВУ „Васил Левски“, „Правилник за приема и учебната дейност в НВУ „Васил Левски“, „Справочник за кандидат-курсанти/студенти и др. За всяка специалност от професионално направление 5.13. „Общо инженерство“ е предоставена подробна информация в сайта на университета и в информационната система на НВУ „Васил Левски“. На разположение на обучаемите са наръчници, пътеводители на студентите, правилници, разписания, графици и др.

Условията за обучение и перспективите за професионална реализация освен в учебната документация се популяризират в WEB – страницата на НВУ „Васил Левски“, а също и в сайтовете на факултетите. Ежегодно ПН 5.13 „Общо инженерство“ и университета представят брошури, презентации, рекламни материали и справочници на всички кандидат-студентски борси в страната. Организиран се срещи с работодателите в рамките на дни на отворени врати и дни на кариерата.

За популяризиране на резултатите от научноизследователската дейност в ПН 5.13 „Общо инженерство“ са създадени необходимите административни, организационни и финансови условия. Творческите изяви на студенти и преподаватели са представени на сайта на НВУ „Васил Левски“, използват се възможностите на глобалната мрежа, централните и местни медии.

Правилата за мобилност на студенти с цел обучение и практика и за мобилност на преподаватели с цел преподаване и обучение са регламентирани в „Правилник за прием и учебна дейност в НВУ „Васил Левски“ и „Правилник за международната дейност на НВУ „Васил Левски“. Университетът установява и поддържа партньорски взаимоотношения от стратегически и научен интерес с престижни университети в целия свят, като приоритетно място заема обменът на интелектуални кадри и ресурси. Чрез запознаване с чуждестранни модели на обучение, научно-изследователска дейност и успешни международни практики, НВУ „Васил Левски“ успява да интегрира българските традиции в обучението с придобития чуждестранен опит.

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. В НВУ „Васил Левски“, съществува система за управление и мониторинг на качеството на образователния процес. Разработени, приети и огласени са правила за преглед на програмите в: „Правилник за устройството и дейността на НВУ „Васил Левски“; „Правилник за приема и учебната дейност на НВУ „Васил Левски“; „Система за управление качеството на обучение и Единна електронна информационна система; „Методика за оценка качеството на обучение и поддържане на учебна програма“ в НВУ „Васил Левски“, „Методика за отчитане мнението на обучаемите за учебния процес и административното обслужване“,

приета на заседание на Академичния съвет на НВУ „Васил Левски“ с протокол №173/29.06.2021 г.

В ПН5.13 „Общо инженерство“ за акредитирания период са взети 36 решения на ФС и 17 решения на АС, свързани с учебните планове и програми. За наблюдавания период в ПН 5.13 „Общо инженерство“ са актуализирани 14 програми в ОКС „бакалавър“ и 16 програми в ОКС „магистър, общо 30. Ревизираните параметри на учебните програми се публикуват периодично – един път годишно на сайта на съответния факултети университета.

В ПН5.13 „Общо инженерство“ се отделя внимание и на мнението на студентите и на потребителите на кадри относно качеството на образователния процес и перспективите за професионална реализация. Периодично се проучва и мнението на студентите за качеството на получените знания, съдържанието на учебния план, учебните програми и методите на преподаване. Доказателство за това са представените на ЕГ анкети или други форми, които за наблюдавания период са 12. За периода от 2017 г до 2023 г. е проучено мнението на: завършили студенти за степента на професионалната им удовлетвореност– 50 анкетирани; Проучване мнението на новоприетите студенти (първи курс), относно информираността им за приетата специалност и учебния план – 26 анкетирани; Проучване мнението на обучаемите в момента студенти – 78 анкетирани.

По 9.1.2. Мониторингът на успеваемостта на студентите в ПН 5.13. „Общо инженерство“ е част от отговорността на ръководител на бакалавърските специалности и магистърските програми и преподавателите, участващи в обучението. На факултетно ниво успеваемостта се контролира от заместник-декан по учебната работа. Текущите анализи на успеваемостта на студентите от ПН 5.13. „Общо инженерство“ включват месечни, семестриални и годишни анализи и отчети. Инспекторите от сектор „Студенти“ и „Курсанти“ проследяват студентското положение на всеки обучаващ се студент. Съществува електронна система за проследяване на студентската информация. В електронната система за управление на студентската информация в Националния военен университет всеки студент/курсант вижда разписанието за занятие, мястото където се провежда, вида и темата на занятието, набор от инструменти за въвеждане на информация и изготвяне на разнообразни справки и документи, необходими за нормалното протичане на учебния процес и свързани с обучаемите. Става възможно да се извличат периодични справки, например: профил на студентската популация, развитие и успех на студентите и процент на отпадналите.

Няма тенденция за повишаване или понижаване на успеваемостта на студентите. За периода от 2017/18 г. до 2021/22 г. в ПН 5.13. „Общо инженерство“ са се дипломирали 263 бакалаври и 128 магистри, общо за ПН - 391. От приетите за ПН 5.13. „Общо инженерство“ 501 студенти, успешно са се дипломирали в срок 391, т.е. 78% от приетите са се дипломирали в срок.

Резултати от проверката:

В зависимост от направените анализи, изискванията на обучаеми и потребителите на кадри, както и в съответствие с промените в пазара на труда, се създава организация и се реализират възможностите за динамична промяна на образователната среда чрез преглед и усъвършенстване на учебната документация и актуализация на вътрешнонормативната база. Анализират се анкетите на курсантите и студентите за всеки курс и преподавател след завършване на курса. В отчетите на предложенията и мненията на курсантите и докторантите и мерките за подобряване се отразяват в препоръките, свързани с управление на качеството на образованието.

Основен критерий за резултатите от учебната работа в НВУ „В. Левски“ е броят на успешно дипломираните се и броят на отпадналите обучаеми. Отношението между средногодишния брой отпаднали и средногодишния брой дипломирани в ПН 5.13 „Общо инженерство“ е 23 % за ОКС „бакалавър“ и 8 % за ОКС „магистър“. Средна успеваемост на обучаемите – студенти и курсанти е 77 % - за ОКС „бакалавър“ и 92% - за ОКС „магистър“.

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. От сертифицирането на Системата за управление на качеството в НВУ „В. Левски“, във всеки факултет, департамент и управлението на университета се провеждат по един вътрешни и един външен надзорен одит годишно. Външните одити – надзорни, сертификационни и ресертификационни се провеждат от независима международна организация „Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch“ (BVC).

През акредитационния период са извършени 2 (две) комплексни проверки на Университета от Министерството на отбраната.

Външните одити от сертифициращата организация Bureau Veritas Certification (BVC) се провеждат след 2016 г. – един път годишно.

Брой проведени от BVC за периода: 5 външни одита, от които 1 сертификационен, 1 ресертификационен и 3 надзорни.

В професионалното направление за външен одит се приема и акредитационната процедура на НАОА и свързаните с нея след акредитационни наблюдения и контрол. При провеждане на всяка акредитационна процедура се отдава заповед на ректора на НВУ „В. Левски“, в която се указват: комисията за изготвяне на самооценяващ доклад, доклад за изпълнение на препоръките, приложенията към тях и всички необходими документи за заявяване на акредитация.

Съгласно чл. 135 от Правилника за устройството и дейността на НВУ „Васил Левски“ след приключване на всяка акредитационна процедура и получаване на решението на Акредитационния съвет на НАОА или на съответната постоянна комисия, в Университета, основните звена и катедрите се разработва план за предприемане на мерки и необходими действия за изпълнение на препоръките от НАОА“.

Процедурите за институционална и програмна акредитация на бакалавърски, магистърски и докторски програми в ПН 5.13 „Общо инженерство“ и за САНК, осъществени по определените от НАОА критерии, информацията за оценките от институционалната акредитация, оценките на акредитираните програми и процедурите за САНК е публично достъпна на сайта на НАОА и сайта на НВУ „В. Левски“.

На свое заседание Факултетния съвет приема план за изпълнение на препоръките – Протокол № 51/13.12.2017 г. След четиригодишния акредитационен период е проведена процедура по САНК за ПН „Общо инженерство“ на НВУ „В. Левски“. Назначена е комисия за изготвяне на доклад по САНК със заповед на началника на университета № РД -02-740/16.07.2020 г. Докладът за изпълнение на препоръките за САНК е приет на заседания на факултетните съвети и е одобрен и приет с Протокол № 176/13.09.2021 на Академичния съвет на НВУ „В. Левски“.

Брой на специалностите и ОКС от професионалното направление, които са претърпели промяна в резултатна препоръки от външни оценки 2.

По 10.1.2. В ПН 5.13. „Общо инженерство“ се събира и анализира информация за конкурентната вътрешна (в страната) и външна (извън страната) среда. Познават се основните характеристики на обучението по професионалното направление в останалите български университети, в които се обучават студенти по него и се прави съпоставяне в сравнителен план (прилики и различия/специфики). Анализира се информация и за чуждестранни университети, в които се осъществява подготовка на кадри от техническите специалности.

Представени са доказателства за интереса към специалностите в ПН 5.13 „Общо инженерство“, възможностите за мобилност и за прехвърляне студенти от други висши училища. Реализацията на завършващите образователно-квалификационните степени е видима от данните - постъпили на работа след дипломиране, от общия брой на завършилите специалисти от ПН 5.13 „Общо инженерство“, е 97,36%, тъй като процентът на официално

регистрираните безработни сред завършилите е 2,64 % (Посочените данни са според рейтинговата система на висшите училища за 2021 г.

По 10.1.3. В състава на комисиите за семестриални и държавни изпити участват представители на заявителите на кадри от Министерството на отбраната, структурите и формиранията на Българската армия и военно-промишления комплекс и други, които представят своето мнение за резултатите от съответните изпити и подготовката на обучаемите. Мнението на представителите на базовите институции се взема под внимание като информация и оценка за предварителната подготовка на студентите и тяхното представяне като практикуващи по професионалното направление с цел усъвършенстване на процеса на практическата им подготовка.

По 10.1.4. В професионалното направление се полагат необходимите усилия за усъвършенстване на цялостния процес на организиране на обучението на студентите, в т.ч. във връзка с направените препоръки след предишната акредитация и след САНК. Има доказателства, че направените препоръки са обсъждани на заседания на ФС на факултет „Общовойскови” на 13.12.2017 г., с Протокол № 51/13.12.2017 г. както и при актуализирането на съответните учебни планове.

Съществено значение за усъвършенстване на процеса на управление и организация на обучението, както и за повишаване качеството на учебно-възпитателната работа в професионалното направление има предприетата структурна промяна в НВУ „Васил Левски”-преобразуването на факултет „Общовойскови” в два факултета – факултет „Логистика и технологии” и факултет „Сигурност и отбрана”.

Резултати от проверката:

Съгласно организационната процедура и раздел 9.3 от Наръчника за СУК, ежегодно се провеждат „Прегледи на Системата за управление на качеството на обучение от ръководството”. Ръководството на университета установява период за преглед на СУК не по-малко от един път годишно. В процеса на прегледа се анализират текущите дейности, които може да се нуждаят от промени и подобряване. Прави се преглед на Политиката по качеството, оценява се изпълнението на целите по качеството и се формулират нови такива.

НВУ „Васил Левски” е един от четиринадесетте университета в Р. България, който обучават студенти в ПН 5.13 “Общо инженерство”. Конкуренцията е в сферата на качеството на обучение, нивото на научните изследвания и условията за учене и живот, реализацията на завършилите специалисти и други индикатори от Рейтинговата система на висшите училища.

В периода 2017-2022 г. в комисиите за семестриални и държавни изпити за специалностите от професионалното направление са включени 14 специалиста от практиката.

Разработен е План за изпълнение на препоръките, както и план за усъвършенстване и обновяване на материалната база, необходима за провеждане на пълноценно обучение в професионално направление „Общо инженерство”. Същият е приет от факултетния съвет на факултет „Общовойскови”. Голяма и значима част от заложените в него мероприятия са изпълнени, а другите продължават да се изпълняват. Изградения са модерни лекционни зали и кабинети, както и центрове за практическо обучение в рамките на проекти и сътрудничество с фирми и научни организации, както и за цялостно реновиране на всички зали и кабинети в професионалното направление.

ПРОВЕРКА ПО ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДИСТАНЦИОННА ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ

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“

По 2.1.1. Създадена е организация за разработване, одобряване, периодичен анализ и актуализиране на учебната документация за ДФОС, като същата се приема от академичния съвет след съвместно предложение на основното звено, водещо обучението и от ЦДО (съгл. чл. 8. (1) на Наредбата за ДО). В НВУ „Васил Левски“, периодично се обновява учебната документация, включително и учебните програми. Това е регламентирано във Вътрешните правила за учебна дейност. Виртуалните ресурси могат да се обновяват по всяко време от авторите им, чрез средствата на платформата за ДО. При промяна в учебна програма задължително виртуалните ресурси се привеждат в съответствие.

Освен задължителна учебна документация (квалификационна характеристика, учебен план и учебни програми) в учебния пакет е включен: списък на екипа преподаватели, провеждащ и осигуряващ обучението; справочник за организацията на достъпа до информационните ресурси; списък на техническите и комуникационните средства; система на изпитване и оценяване, включваща средства за контрол и прозрачност на изпитните процедури; система за контрол на качеството на обучението.

Учебните програми по дисциплините обхващат същият като обем и теми материал, придобита квалификация, знания и умения както тези за редовното обучение. Общият брой на дисциплините по учебен план за редовно обучение е 10, като 4 от тях са избираеми. Същата схема е приложена и в учебния план на ДФО.

По 2.1.2. За студентите е достъпна информация за всяка програма или специалност в ДФО, включваща технически, организационни и педагогически изисквания и спецификации.

В сайта на университета е налична информация за специалностите, по които се провежда дистанционно обучение. От сайта кандидат-студентите могат да се информират за естеството, съдържанието и техническите изисквания на ДФО. Обучаваните имат достъп до консултантски услуги в началото и по време на провеждане на ДФО, тъй като преди започване на обучението в магистърския курс се предвижда организационна среща и встъпително обучение в рамките на един ден на студентите за работа с платформата за дистанционно обучение. Обучението се провежда от специалисти от Центъра за дистанционно обучение на НВУ.

Справка за наличните ресурси за обучение по дадена специалност, които са WEB-базирани, може да се получи от самата. След влизане в платформата, информацията се търси в следния ред „факултет>специалност>курсове> дисциплина“. Видими са всички курсове към даден факултет, но са достъпни само тези, за които е валидна получената парола от студента.

По 2.1.3. Провеждат се процедури по оценка на потребности на участници в ДФО и се следват добри чуждестранни и национални практики на ДФО. Учебните програми имат актуално съдържание, тъй при разработването им е ползван опита на други ВУ и източници. Учебните дейности и виртуалните форми на обучение, предвидени в ДФО насърчават активното учене на студентите. Освен, че имат на разположение учебния материал, студентите могат да проверяват своите знания, чрез тестове и поставени индивидуални задачи от преподавателя. Те имат възможност да задават въпроси, както и да ползват и други литературни източници за обучението си. Има възможност за провеждането на анкети (обратна връзка) със студентите, за да се установят техните индивидуални потребности.

Критерий 3.1. Официално са приети методически стандарти за учебна документация (учебни планове и програми) и стандарт (процедура) за промени в учебната документация, които са свързани със стимулиране на мотивацията и ангажираността на студента в процеса на обучение.

По 3.1.1. Съществуват университетски стандарти за учебната документация в ДФОС. В „Правилник за организацията и провеждането на ДФО в НВУ „Васил Левски“ е регламентирано планирането, организацията и провеждането на дистанционното обучение в

университета. Квалифицирани са учебните материали и ресурси за самоподготовка, използвани в дистанционната форма на обучение по дадена специалност.

Структурата, управлението и дейността на ДФО са регламентирани в „Правилник за структурата, управлението и дейността при НВУ „Васил Левски“. Приемът на курсанти и студенти за обучение в специалностите в ОКС „Магистър“ ДО е регламентиран в „Правилник за прием на магистри в НВУ „Васил Левски“.

По 3.1.2. НВУ „Васил Левски“ осигурява поддържане и опазване на поверителността на персоналната информация за студенти и за преподаватели в използваните софтуерни системи за управление на учебното съдържание и учене, университетската информационна инфраструктура, както и за удостоверяване на самоличността на студентите в ДФО. Всеки студент се регистрира в системата на ДО и получава персонален акаунт (потребителско име и парола). Достъпът до ресурсите на системата е контролиран на база на кредитиалите на потребителя.

Персоналната информация може да бъде достъпна единствено от оторизираните потребители, като администраторите. Резултатите от проведените изпити (получени точки, крайна оценка, отговори) се съхраняват на архивен сървър с контролиран достъп.

По 3.1.3. Създадена е ефективна система за персонална помощ на студентите в ДФО, вкл. улеснен и информиран достъп до преподаватели или администратори за получаване на разяснения, съвети и/или помощ. Инструкции за потребителите, преподавателите и администраторите са налични на платформата за ДО. Те са много подробни и онагледени с илюстративен материал. Достъпът до ресурсите, публикувани в платформата е осигурен денонощно за всички участници в образователния процес, предвид че някои от обучаемите работят. Студентите минават предварително едномесечно обучение за работа с платформата за дистанционно обучение, което допринася за тяхната начална технологична подготвеност.

Обучаваните получават непрекъсната подкрепа при срещане на трудности по време на учебната програма чрез координатора и преподавателите по отделните дисциплини. Всеки студент може да получи персонална помощ от администраторите, координатора или всеки преподавател по поставен въпрос чрез различните методи за контакти. По време на ДО ролята на тютор се изпълнява от преподавателя. Неговите задължения са: разработване на учебния материал; задаване на самостоятелните задачи, изпитни тестове, оценяване и предоставяне на резултатите; провеждане на консултациите (аудиторната заетост) и оценяване на процеса на протичането им; провеждане на он-лайн консултации; оказване на помощ за преодоляване на трудности в обучението; публикуване на учебни материали и оценки по дисциплината в платформата за ДО; публикуване на научни статии, тестове и други допълнителни материали в платформата за ДО. С тютора може да се общува: писмено - чрез електронна поща; чрез цялостна интегрирана система за уеб - базирано обучение; лично - по време на консултациите; аудио/видео - чрез екипи.

Критерий 6.1. НВУ „Васил Левски“ осигурява и развива материално-техническа и информационна база, необходима за провеждане на учебно-преподавателската дейност в ДФОС, както и подходяща интегрирана система за ДО (в съответствие с чл. 9, ал. от Наредбата за ДО).

По 6.1.1. Създадена е информационна инфраструктура и интегрирана система за управление и провеждане на ДФОС, която отговаря на съвременните изисквания за интерфейс, достъпност, реактивност съгл. чл. 9 ал. 2 и ал. 3 от Наредбата за ДО.

Основното техническо и комуникационно средство, което се използва е платформата за дистанционно обучение в НВУ „Васил Левски“ е инсталираната на сървър платформата, която е достъпна на интернет адрес.

В нея са публикувани учебните материали по дисциплините, данни за връзка с преподавателите и рубрика „форум“ за всяка дисциплина. Поместени са и тренировъчни тестове за самоподготовка. Платформата поддържа различни типове дизайн на страницата за дадена дисциплина. Тя е адаптивна към вижданията на преподаватели за структура, и

позволява включването или изключване на конкретни рубрики в съдържанието на страницата по дисциплината, възможност за именуване на ресурсите, включване на един и същ ресурс към няколко дисциплини и др. Платформата съхранява история на посещенията и позволява да се правят статистически анализи, като брой посещения на сайта на дисциплината, потребителски имена на посетителите, актуализации на страници и др. Системните администратори правят редовно резервни копия на базата от данни, което позволява цялата информация да бъде възстановена към датата на последното копие.

Дистанционната форма на обучение се организира въз основа на информационен пакет, който включва:

- учебната документация по чл. 39, ал. 2 от Закона за висшето образование;
- списък на екипа от преподаватели, администратори и технически състав;
- инструкция за достъп до електронните ресурси и услуги;
- описание на системите на изпитване и оценяване;
- ръководство за ползване на съответната платформа за дистанционно обучение;
- ръководство за студента или докторанта, подготвящ се в дистанционна форма.

По 6.1.2. Осигурени са технически и комуникационни средства (чл. 8. (2) от Наредбата за ДО), които се използват от студенти и преподаватели в ДФО. В НВУ „Васил Левски“ е създаден Център за дистанционно обучение, чиято структура и дейност е регламентирана в „Правилник за структурата, управлението и дейността на ДО при НВУ „Васил Левски“.

Осигурени са различни форми за синхронна и асинхронна комуникация, индивидуални и групови взаимодействия между обучавани и преподаватели, за ползване на учебни ресурси и за провеждане на ДО: чатрум в платформата; e-mail връзка координатор - студенти, както и преподаватели – студенти; видео връзка; видео камера, чрез която може да се записват лекции и да се гледат след това от студенти, обучавани в дистанционна форма от домашните им компютри.

Достъпът до Интернет базираните ресурси е гарантиран от добрата техническа осигуреност на ДО със сървъри и скоростна интернет връзка.

По 6.1.3. На разположение са инструменти, стандарти и добри практики, подходящи за провеждане на ДФОС. Методите на ДО за проектиране и създаване на учебни материали и виртуални ресурси, и педагогическите подходи на ДО са регламентирани във Вътрешните правила за дистанционното обучение на НВУ „Васил Левски“. Гъвкавостта на платформата позволява да се отчита спецификата на отделните специалности. По време на присъствените занятия в лекциите се използват различни презентационни средства като мултимедийни проектори и преносими компютри. Има възможност за автоматизирано въвеждане както на учебни материали, така и на база данни с въпроси и отговори, използвана за провеждането на тестове.

Резултати от проверката:

В НВУ „Васил Левски“ е изградена организация за провеждане на ДФО.

Създадена е организация за разработване, одобряване, периодичен анализ и актуализиране на учебната документация за ДФО.

Налице е необходимата инфраструктура за провеждане на ДФО, базирана на платформата.

Подготвени и на разположение са достатъчно количество виртуални учебни ресурси съгласно изискванията на Наредбата за ДО.

За провеждане на ДО е осигурен лесен и денонощен персонализиран достъп до ресурсите, които са представени в подходящи формати за лесно изтегляне.

Предвидена е персонална подкрепа на студентите в ДО.

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направените констатации, ПКТН предлага на Акредитационния съвет да даде право на Национален военен университет „Васил Левски“ да провежда обучение по професионално направление 5.13 Общо инженерство в следните специалности за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“:

ОКС „бакалавър“ - редовна и задочна форма на обучение по:

- 1). „Индустриален мениджмънт“ – редовна и задочна форма на обучение;
- 2). „Управление на ресурси и технологии“ – редовна и задочна форма на обучение;
- 3). „Автомобилна техника и транспортна логистика“ – редовна и задочна форма на обучение;
- 4). „Строителни и специални машини“ – редовна и задочна форма на обучение.
- 5). „Защита на населението и инфраструктурата“ — редовна и задочна форма на обучение.

ОКС „магистър“ – редовна, задочна и дистанционна форма на обучение по:

- 1). „Индустриален мениджмънт“ – задочна и дистанционна форма на обучение;
- 2). „Управление на ресурси и технологии“ – задочна и дистанционна форма на обучение;
- 3). „Автомобилна техника и транспортна логистика“ – задочна и дистанционна форма на обучение;
- 4). „Строителни и специални машини“ – задочна и дистанционна форма на обучение.
- 5). „Защита на населението и инфраструктурата“ – задочна форма на и дистанционна обучение;
- 6). Нова - „Защита от опасни вещества и лъчения“, задочна форма и дистанционна (УВЕДОМИТЕЛЕН ДОКЛАД Рег. № 5872/10.10.2022 г.);
- 7). Нова - „Компютърно моделиране в индустрията“, задочна и дистанционна форма ((УВЕДОМИТЕЛЕН ДОКЛАД Рег. № 7267/19.12.2022 г.);
- 8). Нова – „Компютърно проектиране на изделия със специално предназначение“, задочна и дистанционна.

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

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

VI. ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложения:

Таблица 1. За изпълнение на препоръките от предишния акредитационен период в ПН 5.2. „Общо инженерство”.

ВУ	Препоръки от предишния акредитационен период	Изпълнение на препоръките	Оценка от предишния акредитационен период
НВУ „В. Левски”	1. Да се предприемат мерки за подобряване на практическата подготовка на обучаемите студенти и курсанти във всички ОКС в професионалното направление. Срок: постоянен с ежегодно отчитане	Изпълнена След процедура по САНК, Акредитационния съвет на НАОА (протокол №29/09.12.2021 г.) констатира, че НВУ „В. Левски” изпълнява препоръки №1 и №2, формулирани от ПКТИ	9.26 (девет цяло и двадесет и шест стотни)
	1. Да продължи модернизацията на материалната база. Срок: постоянен с ежегодно отчитане	Изпълнена След процедура по САНК, Акредитационния съвет на НАОА (протокол №29/09.12.2021 г.) констатира, че НВУ „В. Левски” изпълнява препоръки №1 и №2, формулирани от ПКТИ	

Таблица 2. Обучаващи звена, образователно-квалификационни степени 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.	НВУ	Факултет „Логистика и технологии“, катедра „Управление на ресурси и технологии“	Бакалавър: 1. „Управление на ресурси и технологии“ (УРТ) – РО, ЗО; 2. „Автомобилна техника и транспортна логистика“ (АТЛТ) – РО, ЗО 3. „Индустиален мениджмънт“ (ИМ) – РО, ЗО; Магистър: 1. „Индустиален мениджмънт“ – ЗО, ДО; 2. „Автомобилна техника и транспортна логистика“ – ЗО, ДО; 3. „Управление на ресурси и технологии“ – ЗО, ДО; ОНС „доктор“ 1. ДП „Колесни и верижни машини и логистика“ – РО, ЗО, СФ	1000	200 (+40 ДФО)	1240
2.	НВУ	Факултет „Сигурност и отбрана“, катедра „Защита на населението и инфраструктурата	Бакалавър: 1. „Защита на населението и инфраструктурата“ (ЗНИ) – РО, ЗО; 2. „Строителни и специални машини“ (ССМ) – РО, ЗО; Магистър: 1. „Защита на населението и инфраструктурата“ – ЗО, ДО; 2. „Строителни и специални машини“ – ЗО, ДО; 3. „Защита от опасни вещества и лъчения“ – ЗО, ДО (нова специалност);	1000	200 (+40 ДФО)	1240

			ОНС „доктор“ 1. ДП „Строителни, пътни и специални машини“ – РО, ЗО, СФ; 2. ДП „Техника и технологии на взривните работи“ – РО, ЗО, СФ; 3. ДП „Техника и технологии за защита на населението и критичната инфраструктура“ – РО, ЗО, СФ; 4. „Защита от опасни вещества и лъчения“ – РО, ЗО, СФ (нова програма)			
3.	НВУ	Факултет АПВО и КИС (Шумен), катедра ВТП	Магистър: 1. „Компютърно моделиране в индустрията“ – ЗО, ДО (нова специалност); 2. „Компютърно проектиране на изделия със специално предназначение“ – ЗО, ДО (нова специалност); ОНС „доктор“ 1. ДП „Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати“ – РО, ЗО, СФ;	1000	200 (+40 ДФО)	1240

Таблица 3.1. Брой обучавани¹ 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							
	проф. бак.	ба к.	ма г.	проф. бак.	ба к.	ма г.	проф. бак.	ба к.	ма г.					
2017 - 2018	-	161	-	-	167	30	-	-	-	47	-	92	358	Б – 32,8 % М – 15 % МДО – 0 %
2018 - 2019	-	147	-	-	157	61	-	-	-	64	-	83	365	Б – 30,4 % М – 30,5 % МДО – 0 %
2019 - 2020	-	150	-	-	133	62	-	-	-	45	-	82	345	Б – 28,3 % М – 31 % МДО – 0 %
2020 - 2021	-	140	-	-	131	62	-	-	-	30	-	104	333	Б – 27,1 % М – 31 % МДО – 0 %
2021 - 2022	-	147	-	-	103	31	-	-	1	17	-	79	282	Б – 25 % М – 15 %

¹В брой на действащите студенти в ПН/СРП се отчита и броят на студентите в процес на дипломиране според Регистъра на НАЦИД.

														МДО – 2,5 %
2022 - 2023	-	13 9	-	-	92	27	-	-	6	17	-	61	264	Б – 23,1 % М – 13,5 % МДО – 15 %

Таблица №3.2. Резултати за успеваемостта на студентите от ПН 5.13. Общо инженерство

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>
2017-2018	358	4,59	92	47	88,24
2018-2019	365	4,65	83	64	84,51
2019-2020	345	4,8	82	45	88,43
2020-2021	333	4,9	104	30	93,37
2021-2022	282	4,90	79	17	93,61
2022-2023	264	4,86	61	17	95,37
Средно	325	4,78	84	36,66	90,59

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	
2017-2018	2	-	-	2	4
2018-2019	3	-	-	1	4
2019-2020	3	1	-	2	6
2020-2021	3	1	-	3	7
2021-2022	1	1	-	3	5
2022-2023	1	-	-	3	4

Таблица 4.1.а Научна квалификация на преподавателите на ОТД, осигуряващи обучението на ОКС „бакалавър“ в ПН 5.13

Учебна година	Заемана академична длъжност ² (брой)								Научна степен ³ (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2017/18	1	10	5	4		1		21	20	1	21
2018/19	1	9	6	4		1		21	20	2	22
2019/20	1	9	6	4		1		21	20	3	23
2020/21	1	7	8	4		1		21	20	3	23
2021/22	1	6	9	4		1		21	20	3	23
2022/23	1	5	9	4		2		21	20	3	23

Таблица 4.1.б Научна квалификация на преподавателите на ОТД, осигуряващи обучението на ОКС „магистър“ в ПН 5.13

Учебна година	Заемана академична длъжност ³ (брой)								Научна степен ⁴ (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо

² Според ПН на последната заемана академична длъжност по ОТД на преподавателя

³ Според ПН на последната научна степен, присъдена на преподавателя

2017/18		1	1	4		2		8	8	1	9
2018/19		1	1	4		2		8	8	2	10
2019/20			2	4		2		8	8	3	11
2020/21			2	4		2		8	8	3	11
2021/22			2	4		2		8	8	3	11
2022/23			2	4		2		8	8	3	11

Таблица 4.2.а Научна квалификация на преподавателите на ОТД с научна специалност/академична длъжност, осигуряващи обучението на ОКС „бакалавър“ в ПН 5.13

Учебна година	Заемана академична длъжност ⁵ (брой)								Научна степен ⁶ (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван/гост/ ДТД	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2017/18	8	16	5	1		5		35	27		27
2018/19	6	15	6	2		5		34	28		28
2019/20	7	13	7	3		5		35	28		28
2020/21	7	12	8	3	1	6		37	30		30
2021/22	7	9	11	3	1	6		37	30		30
2022/23	4	8	14	4	1	3		34	30		30

Таблица 4.2.б Научна квалификация на преподавателите на ОТД с научна специалност/академична длъжност, осигуряващи обучението на ОКС „магистър“ в ПН 5.13

Учебна година	Заемана академична длъжност ⁷ (брой)								Научна степен ⁸ (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван/гост/ ДТД	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2017/18		12	2			2		18	18		18
2018/19		9	3	2		2		18	18		18
2019/20		8	4	2		2		18	18		18
2020/21		7	5	2		2		18	18		18
2021/22		4	7	3		2		18	18		18
2022/23		3	8	3		2		18	18		18

Таблица 4.3.а Отношение (в %) на преподавателите на ОТД, с научна специалност/академична длъжност в ПН 5.13 към преподавателите, осигуряващи обучението на ОКС „бакалавър“ в ПН 5.13

Учебна година	Заемана академична длъжност ⁹ (брой)								Научна степен ¹⁰ (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2017/18	89%	62%	50%	20%		83%		63%	57%		57%
2018/19	86%	63%	50%	33%		83%		62%	58%		57%
2019/20	88%	59%	54%	43%		83%		63%	58%		57%
2020/21	88%	63%	50%	43%	100%	86%		64%	60%		55%
2021/22	88%	60%	55%	43%	100%	86%		64%	60%		56%
2022/23	80%	62%	56%	50%	100%	60%		62%	60%		56%

Таблица 4.3.б Отношение (в %) на преподавателите на ОТД, с научна специалност/академична длъжност в ПН 5.13 към преподавателите, осигуряващи обучението на ОКС „магистър“ в ПН 5.13

Учебна година	Заемана академична длъжност ¹¹ (брой)								Научна степен ¹² (брой)		
	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Преподавател	Хоноруван	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2017/18		92%	67%			50%		69%	69%		67%

2018/19		90%	75%	50%		50%		69%	69%		64%
2019/20		100%	67%	50%		50%		69%	69%		62%
2020/21		100%	71%	50%		50%		69%	69%		62%
2021/22		100%	78%	43%		50%		69%	69%		62%
2022/23		100%	80%	43%		50%		69%	69%		62%

Таблица 4.4.а Възрастова структура на преподавателския състав на ОТД, осигуряващи обучението на ОКС „бакалавър“ в ПН 5.13

Възраст	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Общо
До 35 години					
Между 36 и 45 години	1	4	5		10
Между 46 и 55 години			2	1	3
Между 56 и 65 години		1	2	3	6
Над 65 години			2		2

Таблица 4.4.а Възрастова структура на преподавателския състав на ОТД, осигуряващи обучението на ОКС „магистър“ в ПН 5.13

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

Таблица 4.5.а Възрастова структура на преподавателския състав на ОТД с научна специалност/академична длъжност, осигуряващи обучението на ОКС „бакалавър“ в ПН 5.13

Възраст	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Общо
До 35 години	3	2	1		6
Между 36 и 45 години	1	3	2		6
Между 46 и 55 години		3	7		10
Между 56 и 65 години			3	3	6
Над 65 години			1	1	2

Таблица 4.5.б Възрастова структура на преподавателския състав на ОТД с научна специалност/академична длъжност, осигуряващи обучението на ОКС „магистър“ в ПН 5.13

Възраст	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Общо
До 35 години			1		1
Между 36 и 45 години		1	1		2
Между 46 и 55 години		2	6		8
Между 56 и 65 години			1	2	3
Над 65 години			1	1	2

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
1.	Марин Радославов Пашов	Общо инженерство	Взривни работи в аварийно-спасителни дейности;	26896	Да

			Инженерно-технически мероприятия при терористични заплахи.		
2.	Свилен Евтимов Стефанов	Общо инженерство	Теория на автомобила; Теория на автоматичното управление.	14358	Да
3.	Павлина Йорданова Пенева	Общо инженерство	Физико-химични основи на защитата на бедствия и аварии; Химия и физика.	13410	Да
4.	Красимир Гочев Калев	Общо инженерство	Термодинамика и флуиди; Материалознание.	14149	Да
5.	Йордан Христов Терзиев	Общо инженерство	Инженерна подготовка; Взривни работи и технологии.	37643	Да
6.	Мирослав Стефанов Стефанов	Общо инженерство	Техника за аварийно-спасителни работи и поддръжка; Управление на качеството.	3279	Да
7.	Енчо Стоянов Гогов	Общо инженерство	Безопасност на сгради, обекти и технологични процеси; Ендогенни и екзогенни процеси.	13507	Да
8.	Николай Христов Николов	Техника и технологии за защита на населението и критичната инфраструктура	Физични методи в аналитичната химия; Химически аварии и химическа защита.	43883	Да
9.	Галина Христова Иванова	Техника и технологии за защита на населението и критичната инфраструктура	Екология; Метеорология; Биологично оръжие и защита от него.	44314	Да
10.	Вероника Красиминова Стефанова	Техника и технологии за защита на населението и критичната инфраструктура	Безопасност на сгради, обекти и технологични процеси; Техника за аварийно-спасителни работи и поддръжка; Стандартизация и проектиране.	44536	Да
11.	Йордан Лозанов Христов	Електротехника, електроника и автоматика	Технически средства за автоматизация; Електроуредба и автоматични системи в автомобила.	3263	Да
12.	Николай Годоров Долчинков	Техника и технологии за защита на населението и критичната инфраструктура	Химия и физика; Хидрология и иригация.	46564	Да
13.	Иван Георгиев Иванов	Общо инженерство	Манипулационна и подемно-транспортна техника; Хидравлични и пневматични устройства и системи.	44311	Да
14.	Иван Николаев Миневски	Общо инженерство	Ремонт на автомобилна техника; Технически средства за автоматизация.	44282	Да
15.	Тихомир Евстатиев Йотков	Машинно инженерство	Съпротивление на материалите;	27148	Да

			Компютърен инженерен анализ.		
16.	Ралица Любомирова Ангелова-Славова	Общо инженерство	Висша математика – част първа, втора и трета	41775	Да
17.	Николай Димитров Гаджалов	Общо инженерство	Техника и технологии във военното дело; Балистика.	2831	Да
18.	Стамен Илиев Антонов	Общо инженерство	CAD/CAM/CAE системи; Основи на инженерното проектиране.	48385	
19.	Димитър Манев Димитров	Общо инженерство	Конструкция на автомобилна техника; Експлоатация на автомобилна техника.	44294	Да
20.	Свилен Ангелов Спирдонов	Общо инженерство	Автоматизирано проектиране; Инженерна графика.	44295	Да
21.	Илиян Дамянов Банкатев	Общо инженерство	Здравословни и безопасни условия на труд; Автоматични системи за управление на процесите в колесните машини.	58897	Да
22.	Иван Йорданов Георгиев	Общо инженерство	Техническа логистика; Термодинамика и топлопренасяне.	39885	Да
23.	Диян Петков Топалов	Общо инженерство	Техника за аварийно-спасителни работи и поддръжка - 2 част; Неутрализиране на взривни военни остатъци и ИВУ.	44290	Да
24.	Яна Димитрова Димитрова	Общо инженерство	Основи на ракетно-артилерийското въоръжение; Стрелково оръжие и контрол над взривните вещества и боеприпасите.	50503	Да
25.	Росен Недков Лазаров	Общо инженерство	Техническо документиране; Проектиране на технологични процеси.	49071	Да
26.	Петър Валентинов Петлянков	Общо инженерство	Взривни работи и технологии; Ендогенни и екзогенни процеси.	48978	Да
27.	Николай Цанков Иванов	Общо инженерство	Ремонт на автомобилна техника; Анализ и оценка на риска в транспорта.	49291	Да
28.	Иван Атанасов Атанасов	Общо инженерство	Добиване и пречистване на вода; Водоснабдяване и електроснабдяване при АСР.	65856	Да
29.	Веселин Георгиев Чиликов	Общо инженерство	Метрология стандартизация и	62768	Да

			технически измервания; Производствени технологии.		
30.	Генадий Йорданов Хинков	Общо инженерство	Механика; Механика и съпротивление на материалите.	72046	Да
Преподаватели водещи дисциплини по учебните планове в ПН 5.13 „Общо инженерство“					
1.	Димитър Петков Цветков	Математика	Висша математика – част първа, втора и трета.	39613	Да
2.	Илиян Николаев Лилов	Администрация и управление	Теория на автоматичното управление; Количествени методи в управлението.	3184	Да
3.	Ваня Куздова Банабакова	Администрация и управление	Основи на логистиката.	23766	Да
4.	Севдалина Илиева Димитрова	Национална сигурност	Финанси; Счетоводство на предприятието.	14061	Да
5.	Диана Генчева Тимова	Филология	Култура на речевото общуване. Делова кореспонденция.	39101	Да
6.	Ваня Емануилова Димитрова	Администрация и управление	Здравословни и безопасни условия на труд.	44307	Да
7.	Йордан Щерев Иванов	Комуникационна и компютърна техника	Информатика.	27153	Да
8.	Константин Константинов Стефанов	Национална сигурност	Физическа подготовка.	59781	Да
9.	Стоян Димитров Баръмов	Национална сигурност	Реторика.	44304	Да
10.	Любомир Петров Каменов	Общо инженерство	Металознание и технология на металите; Ремонт на автомобилна техника.	13617	Да
11.	Григор Божидаков Григоров	Администрация и управление	Количествени методи в управлението; Управление на ресурсите.	43327	Да
12.	Росен Стефанов Петков	Приложна механика	Механика; Механика на машините.	1169	Да
13.	Боряна Тодорова Върбанова	Администрация и управление	Теория на счетоводството.	44285	Да
14.	Елица Стоянова Петрова	Администрация и управление	Управление на ресурси.	30031	Да
15.	Йордан Райков Стоянов	Комуникационна и компютърна техника	Информатика.	37672	Да
16.	Евелина Асенова Атанасова	Национална и регионална сигурност	Основи на националната сигурност; Бизнес етика и деонтология.	44286	Да
17.	Николай Илиянов Пъдарев	Национална сигурност	Природни и антропогенни бедствия и пожари; Безопасност на сгради, обекти и	43254	Да

			технологични процеси.		
18.	Николай Георгиев Камарашев	Национална сигурност	Управление на ресурси.	45323	Да
19.	Георги Костов Баев	Национална сигурност	Философия.	60782	Да
20.	Камелия Божидарова Колева	Математика	Висша математика – част първа, втора и трета.	41778	Да
21.	Светлин Любомиров Пехливанов	Национална сигурност	Лидерска подготовка; Основи на държавата и правото и гражданско-военни отношения.	49475	Да

Таблица 5.1.Списък и параметри на учебния план на специалности за различните ОКС в ПН 5.13 (за всяка ОКС, отделна таблица)

Таблица 5.1.а.Списък и параметри на учебния план на специалности за ОКС „бакалавър“ в ПН 5.13

№	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/семинарни/практични упражнения (%)	Съотношение теор./практич. обучение (%)	Брой актуализации за акредитационния период
1.	АТТЛ	редовно, задочно	8	254	2538	180	85/10/5	48/50/2	48/52	1
2.	ИМ	редовно, задочно	8	255	2538	180	81/14/5	48/50/2	48/52	1
3.	УРТ	редовно, задочно	8	254	2538	224	85/10/5	49/49/2	49/51	1
4.	ЗНИ	редовно, задочно	8	251	2550	570	82/9/9	48/50/2	48/52	1
5.	ССМ	редовно, задочно	8	240	2595	570	79/8/13	41/57/2	41/59	1
СРЕДНО							82/10/8	47/51/2	47/53	

Таблица 5.1.б.Списък и параметри на учебния план на специалности за ОКС „магистър“ в ПН 5.13

№	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/семинарни/практични упражнения (%)	Съотношение теор./практич. обучение (%)	Брой актуализации за акредитационния период
1.	АТТЛ	заочно, дист.	2	75	600		50/38/12	52/38/10	52/48	2
2.	АТТЛ	заочно, дист.	3	105	915		62/29/9	54/39/7	54/46	2
3.	АТТЛ	заочно, дист.	4	135	1170		71/21/8	54/41/5	54/46	2
4.	ИМ	заочно, дист.	2	75	555		66/17/17	54/35/11	54/46	2
5.	ИМ	заочно, дист.	3	105	855		78/11/11	53/40/7	53/47	2
6.	ИМ	заочно, дист.	4	135	1140		82/9/9	53/42/5	53/47	2
7.	ЗНИ	заочно	2	75	510		80/10/10	60/28/12	60/40	1
8.	ЗНИ	заочно	3	105	780		88/6/6	58/34/8	58/42	1
9.	ЗНИ	заочно	4	135	1020		90/5/5	59/35/6	59/41	1
10.	ЗНИ	заочно	5	165	1305		92/4/4	58/38/4	58/42	1
11.	КМИ	редовно, задочно	2	75	600		43/43/14	50/50/0	50/50	
12.	КМИ	редовно, задочно	4	135	1200		67/25/8	50/50/0	50/50	
13.	КПИС	редовно, задочно	2	60	465		42/50/8	53/47/0	53/47	

1 4.	КПИС	редовно, задочно	4	120	975		60/30/10	58/42/0	58/42	
1 5.	ЗОВЛ	задочно	3	123	1080		79/16/5	61/34/5	61/39	
1 6.	ЗОВЛ	задочно	4	141	1260		82/14/4	62/34/4	62/38	
СРЕДНО							71/21/8	56/39/5	56/44	

Таблица 5.2.Списък на докторските програми в ПН 5.13

№	Докторски програми в ПН 5.13вкл. на чужд език/	Форма на обучение	Брой актуализации за периода
1.	Колесни, верижни машини и логистика	РО, ЗО, СФ	1
2.	Строителни, пътни и специални машини	РО, ЗО, СФ	1
3.	Техника и технологии на взривните работи	РО, ЗО, СФ	1
4.	Техника и технологии за защита на населението и критичната инфраструктура	РО, ЗО, СФ	1
5.	Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати	РО, ЗО, СФ	1
6.	Защита от опасни вещества и лъчения	РО, ЗО, 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	2		4		1				2	4	60	20	93
2018	1		1		1				19	0	68	20	110
2019	6		1	1	1				7	6	62	2	86
2020	8		1		1				7	1	60	2	80
2021	4				1				0	3	34	2	44
2022											21	0	21
2023				1							24	9	34
Общо	21	0	7	2	5	0	0	0	35	14	329	55	468

Бележка: Тази таблица се придружава от списък на публикациите, чиито брой е отразен в нея

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	62	24	86	3,00	5	3	8	0,28	38	16	54	1,86
2018	87	20	107	3,69	5	7	12	0,41	36	9	45	1,55
2019	69	8	77	2,66	5	6	11	0,38	27	7	34	1,17
2020	67	3	70	2,41	0	5	5	0,17	37	3	40	1,38
2021	34	5	39	1,34	3	7	10	0,34	24	7	31	1,07

2022	21	0	21	0,72	13	8	21	0,72	13	0	13	0,45
2023	24	9	33	1,14	28	11	39	1,34	10	4	14	0,48
Общ брой за оценявания период	362	69	433	14,93	59	47	106	3,66	185	46	231	7,97

Бележка: Тази таблица се придружава от списък на публикациите, научните проекти и научни форуми, чиито брой е отразен в нея

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		
2017/2018	0	0	0	0	2	0	2	0.0055	18	0	18	0.05
2018/2019	0	0	0	0	2	0	2	0.0058	30	0	30	0.09
2019/2020	0	5	5	0.015	3	0	3	0.0088	16	0	16	0.05
2020/2021	0	0	0	0	17	0	17	0.054	37	0	37	0.12
2021/2022	0	0	0	0	65	0	65	0.2355	34	3	37	0.13
2022/2023	0	6	6	0.02	55	0	55	0.206	69	0	69	0.26
Общ брой за оценявания период	0	11	11		144	0	144		204	3	207	

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.
2016/2017	0	0	0
2017/2018	0	0	0
2018/2019	0	0	0
2019/2020	0	0	0
2020/2021	4	17	25 515.70
2021/2022	7	40	115 990.33
2022/2023	4	23	37 990.33
Всичко:	15	80	176 496.36

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

Година	Брой проекти	Брой участници	Обща сума, лв.
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	0	0	0
2021	1	84	6 400,00
2022	1	128	10 000,00
2023	1	132	10 000,00

Всичко:	3	344	26 400,00
----------------	----------	------------	------------------

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

Година	Брой проекти	Брой участници	Обща сума, лв.
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	0	0	0
2021	0	0	0
2022	0	0	0
2023	0	0	0
Всичко:	0	0	0

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ТАБЛИЦИ

СТАНДАРТ 1

Година	ВУ	Вид на системата за качество	Наличие на вътрешна комисия по качество	Брой вътрешни одити	Брой външни одити	Брой анкетни проучвания сред студентите	Брой анкетни и проучвания сред работодателите	Жалби за нарушени акад. свободи и дискриминация	Процедури за плагиатство
1.2018	НВУ	ISO 9001:2008	ДА	1	-	7	2	НЕ	Plagiarisme
2.2019	НВУ	Серт.ISO 9001:2015	ДА	1	1	12	1	НЕ	Plagiarisme
3.2020	НВУ	Серт.ISO 9001:2015	ДА	1	1	6	-	НЕ	Plagiarisme
4.2021	НВУ	Серт.ISO 9001:2015	ДА	1	1	8	-	НЕ	Ouriginal
5.2022	НВУ	Серт.ISO 9001:2015	ДА	1	1	12	1	НЕ	Strike Plagiarism

СТАНДАРТ 2

За периода на акредитация

ВУ	Година	Специалност от ОКС	Брой на работодателите (представителите на бизнеса), участвали в разработването на учебната документация	Брой на обучаемите, участвали в разработването на учебната документация
НВУ	2018	всички	2	2
НВУ	2019	всички	3	2
НВУ	2020	всички	3	3
НВУ	2021	всички	9	4
НВУ	2022	всички	11	8

СТАНДАРТ 3

За периода на акредитация

ВУ	Година	Специалност от ОКС	Брой на работодателите (представителите на бизнеса), участвали в Държавни изпитни комисии	Брой на обучаемите, провели стаж (практика) при потребителите на кадри	Брой проведени срещи с обучаемите	Наличие на система за проследяване на завършилите обучаеми	Брой на сигналите и жалбите от обучаемите
	2017	ОКС „Бакалавър“ УРТ ИМ	-	83	2	да	не

		ОКС „Магистър“ ИМ АТТЛ					
	2018	ОКС „Бакалавър“ УРТ ИМ ОКС „Магистър“ АТТЛ	-	77	2	да	не
	2019	ОКС „Бакалавър“ УРТ ИМ АТТЛ ССМ ОКС „Магистър“ ИМ АТТЛ ЗНИ	-	97	3	да	не
	2020	ОКС „Бакалавър“ УРТ ИМ АТТЛ ЗНИ ССМ ОКС „Магистър“ ИМ АТТЛ ЗНИ	4	110	4	да	не
	2021	ОКС „Бакалавър“ УРТ ИМ АТТЛ ЗНИ ССМ ОКС „Магистър“ ИМ АТТЛ ЗНИ	4	90	4	да	не
	2022	ОКС „Бакалавър“ УРТ ИМ АТТЛ ЗНИ ОКС „Магистър“ ИМ АТТЛ ЗНИ	4	95	4	да	не
	2023	ОКС „Бакалавър“ УРТ ИМ АТТЛ ЗНИ ОКС „Магистър“ ИМ АТТЛ ЗНИ	3	89	4	да	не

СТАНДАРТ 4

За периода на акредитация

ВУ	Година	Специалност от ОКС	Брой на проведени срещи с кандидат-студенти	Брой на признати обучения у нас/чужбина	Брой на сключените договори	Брой мобилност обучаеми входящи/изходящи	Брой на мобилност преподаватели входящи/изходящи
НВУ	2018	всички	28	2	88Е/15/16 С	2/9	5/6
НВУ	2019	всички	31	5	88Е/10 С	4/7	4/4
НВУ	2020	всички	4	3	88Е/6 С	9/8	7/2
НВУ	2021	всички	6	4	88Е/26 С	1/9	3/3
НВУ	2022	всички	76	2	89Е/21С	2/28	2/12

СТАНДАРТ 6

За периода на акредитация

ВУ	Година	Материална база			Библиотека			Общест- вие	Столо- ва
		брой зали и лаборатории/о- бща площ	бро- й мес- та	брой компют- ри	брой зали и лаборатории/о- бща площ	брой места	брой компют- ри	брой места	брой места
НВ У	2018	6315 кв. м.	387	61	150 кв. м.	36 работ- ни места	4 компют- ъра	100 студенти 420 курсанти	60 Студен- ти 420 курсан- ти
НВ У	2019	6315 кв. м.	387	61	150 кв. м.	36 работ- ни места	4 компют- ъра	70 студенти 440 курсанти	60 Студен- ти 440 курсан- ти
НВ У	2020	6615 кв. м.	387	61	150 кв. м.	36 работ- ни места	4 компют- ъра	70 студенти 464 курсанти	60 Студен- ти 464 курсан- ти
НВ У	2021	6615 кв. м.	387	61	150 кв. м.	36 работ- ни места	4 компют- ъра	30 студенти 468 курсанти	70 Студен- ти 464 курсан- ти
НВ У	2022	6615 кв. м.	387	61	150 кв. м.	37 работ- ни места	6 компют- ъра	30 студенти 485 курсанти	70 Студен- ти 485 курсан- ти

СТАНДАРТ 7

За периода на акредитация

ВУ	Година	Специа- лност от ОКС	Брой на проведени срещи с представите- лите на бизнеса	Брой срещи и обучения организиран и от Кариерен център	Брой на регистрираните в системата „Алумни“	Брой на проведен- ите анализи за спец. от ПН 5.13 и предпри- е ти мерки	Брой на извършен- ите анализи на конкурент- ната среда
НВУ	2018	всички	2	2	56	1	1
НВУ	2019	всички	1	2	68	1	1
НВУ	2020	всички	-	2	76	1	1
НВУ	2021	всички	-	2	81	1	1
НВУ	2022	всички	1	2	87	1	1

СТАНДАРТ 8

За периода на акредитация

ВУ	Година	ПН	Брой на организираните/проведените състезания	Брой на организираните/проведените олимпиади	Брой на проведените „Ден на отворените врати“	Брой на организираните/проведените публични лекции	Мрежи/бази данни в които преподавателите от ПН 5.13 имат профил
НВУ	2017	5.13	6*/1**/0***/0****	0	1	2	Scopus; ORCID; Publons;
НВУ	2018	5.13	7*/1**/1***/1****	1	1	4	Google Scholar; Grow Kudos;
НВУ	2019	5.13	7*/1**/1***/1****	0	2	3	NASA/ADS; Web of Science;
НВУ	2020	5.13	8*/2**/1***/2****	0	1	0	Research Gate
НВУ	2021	5.13	9*/2**/1***/2****	0	2	2	Scopus; ORCID; Publons;
НВУ	2022	5.13	8*/2**/1***/1****	0	2	4	Google Scholar; Grow Kudos;
НВУ	2023	5.13	9*/2**/2***/1****	0	1	7	NASA/ADS; Web of Science

Забележка:

1. * – спортни
2. ** – технически
3. *** – научни
4. **** – културни