

ДО
АКРЕДИТАЦИОННИЯ
СЪВЕТ НА НАОА

ДОКЛАД
НА
ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО
ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗВЪРШЕНОТО ОЦЕНЯВАНЕ ПО
ПРОЦЕДУРА ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ПРОФЕСИОНАЛНО
НАПРАВЛЕНИЕ 5.10. ХИМИЧНИ ТЕХНОЛОГИИ В ХИМИКОТЕХНОЛОГИЧЕН И
МЕТАЛУРГИЧЕН УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ

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 **програмна акредитация на професионално направление 5.10. Химични технологии**, област на висше образование **5. Технически науки, в Химикотехнологичен и металургичен университет (ХТМУ)**.

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

СЪДЪРЖАНИЕ

I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

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

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

V. ПРОЕКТ НА ПРЕПОРЪКИ ОТ ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ

VI. ПРИЛОЖЕНИЯ

I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА

№ по ред	Решения	Номер и дата на протокол / дата на извършено действие
1.	Откриване на процедурата от АС	Протокол №01/12.01.2023
2.	Утвърждаване на състав на ЕГ от АС	Протокол №08/16.05.2024
3.	Извършени срещи с ръководството на ХТМУ, с преподаватели, студенти, докторанти и потребители на кадри.	03.06–05.06.2024 г
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПК	Протокол №27/19.07.2024
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПК и изпращането му до ВУ за становище	Протокол №33/03.09.2024
6.	След изтичане на срока по чл. 38, ал.2 от ПДНАОА (отн. становището на оценяваната институция) ПК предоставя доклада на АС	

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

1. проф. д.н. инж. Пантелей Петров Денев, УХТ – Пловдив – ръководител ЕГ;
2. проф. д-р Добромир Иванов Йорданов, Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас – член на ЕГ;
3. доц. д-р Петя Василева Недялкова, Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров“ – член на ЕГ;
4. доц. д-р Камелия Георгиева Рускова, ТУ-София – член на ЕГ;
5. Снежана Венциславова Шотарова, докторант ПУ „П. Хилендарски“ – член на ЕГ

Наблюдаващ процедурата член на ПКТН: **проф. д-р Анна Стойнова**

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

Предходната акредитация на професионално направление **5.10. Химични технологии** в Химикотехнологичен и металургичен университет е дадена с решение на Акредитационния съвет на НАОА от 30.01.2015 г., на основание обща оценка по критериите **9,42** (девет цяло и четиридесет и две) и срок на валидност **6** (шест) години. Определен е общ капацитет на професионалното направление от **1940** (хиляда деветстотин и четиридесет) студенти, от които **1520** студенти (редовно и задочно обучение) за ОКС „бакалавър“ и **420** студенти (редовно и задочно обучение) за ОКС „магистър“.

Формулирани са 2 (две) препоръки:

Препоръка 1. Да се приведат учебните програми в съответствие с приетите документи по качеството. *Срок 30.12.2015 г.*

Учебните програми в ПН 5.10. Химични технологии са приведени в съответствие с приетите документи по качеството. След промените в учебните планове през 2019-2023 г. приложените учебни програми са в съответствие с приетите документи по качеството.

Препоръката е изпълнена.

Препоръка 2. Да се завърши обновяването на архитектурно-строителната част на лабораториите. *Срок 30.12.2018 г.*

През следакредитационния период са ремонтирани, иновирани и нововъведени общо 42 лаборатории и учебни зали в ХТМУ, които се използват от обучаващите звена. Този процес поетапно обхваща всички катедри в ХТМУ, като при някои дейностите по оборудване и иновиране продължават през 4-годишния период. Закупено е ново оборудване за учебна и научно-изследователска дейност в периода 2018 – 2022 г. ХТМУ участва в проект BG05M2OP001-1.001-0008 Национален център по мехатроника и чисти технологии през 2020г. с чиято помощ са създадени нови лаборатории оборудвани със съвременна изследователска апаратура

Препоръката е изпълнена.

Постоянната комисия за САНК на заседание от 09.05.2019 г. въз основа на анализа на изискуемия доклад на висшето училище и приложения доказателствен материал е дала положителна оценка за изпълнение на препоръките.

Средното за акредитирания период изпълнение на капацитета в % е съответно:

- за ОКС „бакалавър“ – 34,6% (ср. брой обучавани за една година – 526,2 при капацитет 1520)
- за ОКС „магистър“ – 54,1% (ср. брой обучавани за една година – 226,4 при капацитет 420)
- общ капацитет – 39,5% (ср. брой студенти за една година – 767,2 при капацитет - 1940).

ЕГ направи проверка на документацията на следните специалности в ПН 5.10. Химични технологии на ХТМУ за:

ОКС „бакалавър“, редовно и задочно обучение по:

1. Фин органичен синтез;
2. Парфюмерия и козметика;
3. Полимерно инженерство ;
4. Горива и биоенергийни технологии;
5. Биопродуктово инженерство, хартия и опаковки;
6. Индустриална безопасност;
7. Неорганични технологии;
8. Инженерна електрохимия и корозия;
9. Чиста енергия и устойчиво развитие;
10. Технология на стъклото, керамиката и свързващите вещества;
11. Химично инженерство;
12. Химично инженерство (на немски език);
13. Технологичен дизайн на текстила и кожата

14. Зелени технологии

ОКС „магистър“ редовно и задочно обучение по:

1. Фин органичен синтез;
2. Полимерно инженерство;
3. Природни и синтетични горива;
4. Целулоза, хартия и опаковки;
5. Полиграфия;
6. Биоенергийни технологии и биопродукти;
7. Индустриална безопасност;
8. Неорганични вещества;
9. Електрохимия и защита от корозия;
10. Стъкло, керамика и свързващи вещества;
11. Химично инженерство;
12. Химично инженерство (на немски език);
13. Водородни технологии;
14. Химични технологии в ядрената енергетика;
15. CAD/CAE в химичните технологии;
16. Химично и биохимично инженерство (на френски език) след средно образование;
17. Консервация и реставрация на хартия и книги (от учебната 2016/2017 г.);
18. Системи за възобновяема енергия - на български и английски (от уч. 2016/2017 г.);
19. Текстил и кожи и изделия от тях (от учебната 2019/2020 г.);
20. Приложна аналитика;
21. Медицински текстил;
22. Технология на високоенергийните материали.
23. Иновативни технологии за възобновяема енергия.
24. Химично и екологично инженерство (на английски език -Chemical and environmental engineering).

В ПН5.10. на ХТМУ са акредитирани следните научни специалности за ОНС „доктор“:

1. Технология на неорганичните вещества, (р/з/сп), Катедра „Неорганични и електрохимични производства“;
2. Технология на електрохимичните производства, (р/з), Катедра „Неорганични и електрохимични производства“;
3. Технология на финия органичен и биохимичен синтез, (р/з), Катедра „Органичен синтез“;
4. Технология и преработка на пластмаси и стъклопласти, (р/з/сп), „Катедра Полимерно инженерство“;
5. Процеси и апарати в химичната и биохимичната промишленост, (р/з/сп), Катедра „Инженерна химия“;
6. Химична технология на лакобояджийските материали и адхезивите, (р/сп), Катедра „Полимерно инженерство“;
7. Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали, (р/з), Катедра „Технология на силикатите“;
8. Технология на каучук и гума, (р/з/сп), Катедра „Полимерно инженерство“;
9. Химично съпротивление на материалите и защита от корозия, (р), Катедра „Неорганични и електрохимични производства“;
10. Химична технология на влакнестите материали, (р/з), Катедра „Текстил, кожи и горива“;
11. Технология на природните и синтетичните горива, (р/з/сп), Катедра „Текстил, кожи и горива“;
12. Технология на композитните материали, (р/с), Катедра „Полимерно инженерство“;
13. Технология на кожарските и кожухарските изделия и дъбилните вещества,(сп), катедра „Текстил, кожи и горива“;
14. Технология на обувното производство, (р), Катедра „Текстил, кожи и горива“;
15. Технология на полиграфичното производство, (р/сп), Катедра „Целулоза, хартия и полиграфия“;

16. Технология, механизация и автоматизация на целулозната и хартиената промишленост, (р/з), Катедра „Целулоза, хартия и полиграфия“;

17. Технология, механизация и автоматизация на лесохимичните производства, (р/з/сп), Катедра „Целулоза, хартия и полиграфия“;

18. Техника на безопасността на труда и противопожарната техника, (р/з/сп), Катедра „Индустриална безопасност“.

Актуализирано е наименованието на ДП „Рафиниране на лигноцелуозна биомаса“ (старо наименование Технология, механизация и автоматизация на лесохимичните производства;

Нова ДП “Полимерно инженерство”: обединява 4 ДП: Технология и преработка на пластмаси и стъклопласти; Технология на композитните материали; Технология на каучук и гума; Химична технология на лакобояджийските материали и адхезивите.

Докторските програми са обект на други акредитационни процедури.

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 ВИСШЕ 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 професионално 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. В рейтинговата система на висшите училища в Р България ПН 5.10. Химични технологии в ХТМУ понастоящем заема първо място.

ХТМУ има публично оповестени мисия, цели и задачи, на чиято основа изгражда своята политика. Мисията и визията са оповестени в Програмни документи на ХТМУ и Стратегията за развитие, качени на интернет страницата на ВУ. Основна цел на стратегията е утвърждаването на ХТМУ като водеща, конкурентноспособна и с висок рейтинг в регионален и международен мащаб образователна и изследователска институция в областта на химическите, металургичните и иновативните технологии.

Политиката на ХТМУ за осигуряване на качество е отразена в Система за оценка и поддръжка на качеството на обучение (СОПКО). Цялостната дейност по обучението в ПН 5.10 е в съответствие с политиката на ВУ за осигуряване на качеството, която е част от стратегическото управление на ХТМУ. Стратегическите цели в областта на научните дейности в ПН 5.10 Химични технологии са ориентирани към повишаване на интензивността, ефективността и качеството на научната дейност.

По 1.1.2. Цялостната дейност по обучението в ПН 5.10 е в съответствие със стандартите и правилата за периодична самооценка и външна оценка на качеството на обучението и са описани в СОПКО и Правилника за учебната дейност. Системата за качеството предвижда одитиране на учебния процес съгласно университетска система за управление и оценяване на качеството на обучение.

През акредитационния период в ПН 5.10. Химични технологии са проведени 3 одита на учебните дейности (2016, 2022 и 2023); 1 одит на системите по качество през 2016; 2 одита на дейностите по обучение на докторанти (2017 и 2023).

Проведени са 2 акредитации от Френска агенция за инженерни звания - 2017; 2023 на специалност Химично и биохимично инженерство (на френски език) ОКС „магистър“, след средно образование.

Броят на планираните одити съответства на броя на проведените. Информация за тях е документирана и е налична в облачна директория на ВУ „Акредитация“. В резултат на

извършените одити са предприети съответните дейности за подобряване качеството на обучение и на преподавателския състав.

Не са проведени външни одити с изключение на 2 акредитации от Френска агенция за инженерни звания - 2017; 2023 на специалността Химично и биохимично инженерство (на френски език).

В периода 2017 г. – 2023 г са проведени 330 анкети със студенти и докторанти. Още 165 анкети са проведени, относно удовлетвореността на студентите от обучението и във връзка със СНТК.

По 1.1.3. Обучението във всички образователни степени в ХТМУ е съобразено с националните приоритети и политики на национално и европейско ниво. Въведени са стимули за активно участие на студентите и докторантите в научноизследователска дейност. Осигуряват се възможности за квалификация на преподавателите и постдокторантите, като ХТМУ участва в конкурсите за финансиране на проекти с такава цел по Структурни фондове на МОН и изпълнява успешно няколко такива проекта.

От 2018 г. ХТМУ е партньор в проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“. В този проект партньори са 16 университети и институти, като ХТМУ участва с научно-изследователска и развойна дейност в 2 направления: „Материали за интелигентни домове“ и „Биомехатроника“.

Научно-изследователската дейност в ПН 5.10. Химични технологии се реализира чрез участия в научно-изследователски проекти, финансирани от ФНИ на МНО, структурните фондове на ЕС, Национална програма „Европейски научни мрежи“, научно-изследователския фонд на ХТМУ, бизнеса; програми като ДААД, Еразъм, AUF, COST и др.

За акредитирания период студенти и докторанти от специалностите в професионалното направление участват в изпълнението на общо 647 научно-изследователски проекти.

Среден брой участия на преподавателите на ТД в ПН 5.10, за периода на акредитация:

- в публикации : 16.
- в научни проекти: 14.
- в научни форуми: 25.

Среден брой участия на студенти/докторанти от ПН5.10, за периода на акредитация:

- в публикации: 0,1/2.
- в научни проекти: 0,5/1.
- в научни форуми: 0,4/1,5.

Констатации за изпълнение на критерий 1.1.:

1. ПН 5.10. Химични технологии в ХТМУ се развива съгласно формулираната мисия, цели и задачи, които съответстват и на Стратегия за развитието на ХТМУ.
2. В „Система за оценяване и поддържане на качеството на обучението“ (СОПКО) се съдържат правила, регламентиращи отделните дейности в университета, стандарти и правила за периодична самооценка и външна оценка за управление на качеството, които се актуализират и допълват в съответствие с промените в нормативната база и законодателството на страната.
3. ПН 5.10 е преминало успешно през одит от НАОА, свързани с процедурите за САНК. В акредитационния период са направени 3 одита. При одитите не са констатирани нарушения на законовите разпоредби, а препоръките са изпълнени. Броят на проведените вътрешни одити съответства на броя на планираните за периода.
4. В ХТМУ има ясно очертана политика, ориентирана към осъществяване на взаимовръзка между научните изследвания и обучението.
5. Информация за функционирането на ПН 5.10. е отразена на интернет-страницата на университета, като по този начин става достояние на студентите, заинтересовани страни и обществеността.

Критерий 1.2. „Управление на качеството на образованието“

По 1.2.1. Изградената в ХТМУ СОПКО обхваща управлението на качеството на учебния процес и на преподавателска дейност в университета. За акредитация и качество на

обучението отговаря „Звено по акредитация и качество на обучението“ (ЗАКО). Дейността му се регламентира от процедури, утвърдени от ректора на ХТМУ. Звеното организира вътрешните одити, следи за изпълнението на предписания, активността на преподавателския състав, развитието на системата за осигуряване и оценка на качеството, функционирането на програмите за обучение и образователната дейност. СОПКО предвижда атестиране на дейността на преподавателите по отношение на учебната и научно-изследователската дейност. Атестирането се извършва на база на „Правилник за атестиране на преподавателския състав в ХТМУ“ от избрана от ФС Комисия по атестация, която осъществява и вътрешен мониторинг и контрол.

За акредитирания период от 01.2015 г. до 10.2022 г. са атестирани 43-ма, а през 2023 и 2024 г., до момента - 7 преподаватели от катедрите към Факултета по химични технологии.

За акредитирания период 10 преподаватели от Факултета по химични технологии участват в проект BG05M2OP001-2.009-0015: "Подкрепа за развитие на капацитета на докторанти и млади учени в областта на техническите, природните и математическите науки" по Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж", 2014-2020 г. По проекта докторанти и млади учени се обучават по дисциплини в областта на математичното моделиране, инвестиционното проектиране, проектната дейност, трансфер на технологии и академична комуникация.

Проведени са обучения, вкл. международна мобилност с цел обучение и обмен на опит за осигуряване на качеството на учебния процес в професионалното направление и специалностите от регулираните професии в рамките на Договор BG05M2OP001-2.016-0013 „Модернизация, дигитализация и интернационализация на обучението в Химикотехнологичен и металургичен университет“ за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, процедура BG05M2OP001-2.016 „Модернизация на висшите училища“. В нея са взели участие 11 преподаватели.

Преподаватели от ПН 5.10. "Химични технологии" участват в проект BG05M2OP001-2.016-0008-C02 „Иновации, Наука и Образование на високо качество и съответствие с пазара на труда и Технически университет – София и Партньори (ИННОТЕХ ПРО)“, финансиран по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, 2021-2023 г. По проекта преподавателите се обучават в придобиването на дигитални умения и компетентности, и повишаване на нивото на владеене на чужд език.

Проведени са обучения и семинари за обмен на опит за осигуряване на качеството на учебния процес в професионалното направление по 3 национални проекта.

По 1.2.2. В ХТМУ функционира Комисия по етика, чийто състав се приема от Академичния съвет (АС). Работата на комисията е регламентирана от Етичен кодекс за академично единство е приет на АС и качен на сайта на ХТМУ.

Въпросите за предотвратяване и санкциониране на изпитни измами и плагиатство са обект на третиране по смисъла на Етичен кодекс за академично единство. Към него са разработени правила, процедури и съответни документи за предотвратяване на плагиатство. Прилага се система, при която дипломантите и докторантите, достигнали до защита на съответните си работи подписват декларация за авторство на работите си.

В СОПКО на ХТМУ се включат документи, които да обезпечават отговорностите по авторство на издаваните учебни издания и научни публикации.

През последните 5 г. не са подавани жалби от преподаватели, служители и студенти от професионалното направление по нито един повод, в т.ч. дискриминация. Не са констатирани също изпитни измами и плагиатство по професионално направление ПН 5.10.

Констатации за изпълнение на критерий 1.2.:

1. В ПН 5.10 Химични технологии има изградена организация за наблюдение, поддържане, оценяване и контрол на качеството учебния процес и свързаната с него преподавателска дейност.

Има разработени документи на вътрешната система за оценяване и поддържане качеството на учебния процес и свързаната с него преподавателска дейност.

2. В Етичния кодекс за академично единство, приет на Академичен съвет са заложили принципи, правила и процедури в основата на взаимоотношенията между основните субекти.

3. В правилата за дейността на Комисията по етика са налице процедури за регистриране, проверка и докладване при нарушение на „Етичния кодекс“, подаване на жалби и възражения, срокове за тяхното разглеждане и санкциониране на нарушителите, както и информиране на университетската общност.

4. Не са регистрирани изпитни измами и плагиатство.

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

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

По 2.1.1. Учебната документация за обучение на студентите в ПН 5.10 се разработва по утвърдени от АС стандарти, публикувани на сайта на Университета (Правилник за учебната дейност в ХТМУ). През 2022 г. за всички специалности от ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ в ХТМУ са разработени компетентностни модели. Учебна документация е разработена на базата на действащите стандарти. Програмите са в съответствие със стратегията на ХТМУ и отразяват политиката на ЕС в областта на висшето образование.

Учебните програми на всички изучавани дисциплини в специалностите могат да бъдат намерени във Факултетната канцелария на Факултета по химични технологии, част от който са обучаващите катедри.

При приетите промени в учебните планове, съотношението на аудиторната към извънаудиторната заетост от учебната 2020/2021 г. е:

- редовно обучение: 1:1.5;
- задочно обучение: 1:4.

През акредитационния период в специалностите в ПН 5.10 Химични технологии в ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ са обучавани редовно и задочно общо 5 172 студенти.

За акредитационния период 10 от 14 специалности от ОКС „бакалавър“ и 11 от 26 ОКС „магистър“ са променили своето наименование и съдържание в зависимост от степента на заинтересованост от страна на кандидат-студенти и работодатели, предвид променливия характер на пазара на труда.

По 2.1.2. При разработването и актуализирането на учебните планове и програми на бакалавърските и магистърските специалности в ПН 5.10 в ХТМУ се взема предвид мнението на обучаемите и на потребителите на кадри. Това става чрез: срещи с представители на потребители на кадри; специално организирани катедрени съвети (при актуализация на учебните планове); неформални срещи и разговори по време на инициативи от рода на „Ден на отворените врати“ и „Ден на кариерата“, които се провеждат ежегодно; разговори по време на практики и стажове в предприятията от бизнеса; регулярните срещи на преподавателите от профилиращите катедри и студентите (задължително поне веднъж годишно, а в някои случаи – при възникнали проблеми – и повече) и анкетни проучвания.

С активното участие на Кариерния център се организират и провеждат регулярни срещи с представяния и презентации на фирми от професионалното направление, обучения и семинари с гост-лектори от престижни институции и организации в България. *Осъществени са над 100 срещи и семинари на студенти и докторанти с работодатели и представители на бизнеса от различни сфери на химичните технологии, металургията, електрониката, хартиено-целулозната промишленост, фармацевтичната промишленост, военната промишленост, авиационната промишленост и др.; обявени и популяризирани са над 350 стажантски и работни позиции и др.*

Практическото обучение на студентите се реализира и чрез стажантски програми, предлагани от различни фирми от химическата промишленост. Информацията за стажантските програми е налична в „Кариерен център“ и чрез социалните мрежи. Чрез предлаганите стипендии се дава възможност за краткосрочен или дългосрочен стаж в предприятия от химическата промишленост.

По тематики на предприятия и други потребители на кадри за акредитирания период в ПН 5.10. Химични технологии на ХТМУ са изработени и защитени 103 дипломни работи и 15 дисертации.

Относителен дял на практическото обучение (практики/стажове) в бакалавърските специалности, редовна и задочна форма на обучение, е около 8%. Обучаващите се в ОКС „бакалавър“ студенти имат задължителна производствена практика от 200 часа за редовно и 100 часа за задочно обучение.

В магистърските програми на катедрите от ПН 5.10. относителният дял на практическото обучение е средно 30%. Обучаващите се в ОКС „магистър“ студенти имат задължителен преддипломен стаж от 160 часа за редовно и 80 часа за задочно обучение, както и по 90 часа курсова научно-изследователска работа.

По 2.1.3. Обучението на студентите в различните специалности и форми на обучение се реализира по учебни дисциплини, които завършват с изпит/текуща оценка под различни форми. Съгласно Правилник за учебната дейност в ХТМУ и СОПКО всяка една учебна програма, по която се извършва обучението следва да съдържа раздел „изпит/текуща оценка“. Формата на изпит (развиване на въпроси; тест; решаване на казус или задачи; представяне на самостоятелна разработка) е в зависимост от спецификата на съответната дисциплина. Формата на изпита и минималните критерии за успешното му полагане се обявяват на студентите в началото на започване на курса на обучение. Студентите имат право на оспорване на оценката, когато считат, че не са оценени правилно от изпитващия ги преподавател. Процедурата за оспорване на оценката, както и начина на оценяване в този случай са подробно разписани в Правилника за учебна дейност на ХТМУ.

Завършването на обучението в съответната специалност в ОКС „бакалавър“ и „магистър“ в ПН 5.10. Химични технологии се извършва чрез няколко форми на дипломна работа - Експериментална дипломна работа, Технологичен проект, Разработване на аналитична методика, Литературно проучване с анализ и оценка.

Методологията за разработка на дипломна работа, критериите за завършване и процедурите на провеждане на дипломните защиты са регламентирани в гореспоменатия правилник и на Интернет страницата на ХТМУ.

Резултатите за успеваемостта на студентите от ПН 5.10. Химични технологии са: за ОКС „бакалавър“ е 94 %; за ОКС „магистър“ е 99%.

По 2.1.4. В България, специалности от ПН 5.10. Химични технологии има в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас и Русенски университет „Ангел Кънчев“. Значителна част от изучаваните в ХТМУ дисциплини, присъстват в планове на другите университети.

При подготовката и изготвянето на учебните планове от специализиращите катедри на ХТМУ задължително се проучва и се разполага с актуална информация за учебна документация на други ВУ, провеждащи обучение в даденото професионално направление.

Разкрита е нова бакалавърска програма „Зелени технологии“ по проект BG05M2OP001-2.016-0013, „Модернизация, дигитализация и интернационализация на обучението в Химикотехнологичен и Металургичен Университет“ между ХТМУ-София и Бургаския университет "Проф. д-р Асен Златаров", стартираща от учебната 2022/2023 г.

ХТМУ има договори за сътрудничество с ТУ Хамбург, Германия от 1990г. и с Националния политехнически университет в Тулуза, Франция от 1992г., за обучение в ХТМУ по специалност „Химично инженерство (с преподаване на немски език)“ и по специалност „Химично и биохимично инженерство (с преподаване на френски език)“. Образователният процес е формиран по образеца на тези престижни Европейски университети. Подписани са

двустранни договори за двойно дипломиране с ТУ Хамбург и с университета „Ото фон Герике“ Магдебург за издаване на випускниците на специалността „Инженерна химия (с изучаване на немски език)“ на „Съвместни и двойни дипломи“.

По 2.1.5. В ХТМУ съществува процедура за разработване, наблюдение, анализиране, оценяване и утвърждаване на учебни планове и програми за обучение. Разработването и утвърждаването на учебната документация в ПН 5.10 е съгласно принципите на СОПКО, в която са разписани подробни процедури за всеки отделен етап. Учебната документация се актуализира при стриктно спазване изискванията на ЗВО, Наредба за държавните изисквания за придобиване на висше образование и правилниците на ВУ, които регламентират тази дейност. Учебната документация се разработват и анализират периодично на нива катедра, факултет и университет.

По 2.1.6. Разработването на учебните програми се извършва при вземане под внимание на най-новите тенденции в различните области на химичните технологии. През периода 2020-22 г. са разработени нови програми за всички новооткрити или трансформирани специалности в ПН 5.10. С промяната на учебните планове в отчетния период всички учебни програми (100%) за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ са актуализирани с оглед на промените форми и структура на обучението в ПН 5.10. Химични технологии.

Студентите вземат участие в обсъждането на учебните програми при участие в заседанията на АС (5 студенти) и във ФС на Факултета по химични технологии и ФС на ФХСИ (от студентите има по 1 представител във ФС), като имат възможност да вземат отношение по предлаганото в учебните програми съдържание и форми на изпит. Студентското мнение се взема под внимание и при направени предложения след обсъждане в Студентски съвет.

Над 140 представители на бизнеса и професионалните организации участват в изготвянето и актуализирането на учебни програми. Направените препоръки от страна на потребителите на кадри, се вземат предвид при актуализацията на учебната документация. Представени са писма от фирми, от които е видно, че през последните 7 години, по предложение на потребители на кадри, ХТМУ е разкрил 12 нови специалности – шест в ОКС „бакалавър“ и шест в ОКС „магистър“ в ПН 5.10. Химични технологии.

По 2.1.7. Наименованията и съдържанието на учебните дисциплини в учебните планове на специалностите в ПН се разделят на задължителни, избираеми и факултативни. Обсъждането на тези елементи на учебната документация е приоритет на специализиращите катедри.

Регламентите за провеждане на производствените стажове и учебните практики за съответните образователно-квалификационни степени – броят часове и начините на провеждане на учебните практики, стажове и други форми на практическо обучение са регламентирани в Правилника за учебна дейност на ХТМУ и са отбелязани в учебните планове на специалностите.

ОКС	Съотношение задълж./изб./фа к. дисциплини (%)	Съотношение лекции/семинарни/п практ. упражнения (%)	Съотношение теор./практ. обучение (%)	Брой актуализации за акредитационния период
Бакалавър	83/13/4	46/10/44	46/54	15
Магистър	73/27/0	43/4/53	45/55	26

Констатации за изпълнение на критерий 2.1:

1. Съществува действаща система за проверка и оценка на знанията, уменията и компетентностите на студентите, чиито постановки са залегнали в „Правилник за учебна дейност“.
2. В учебните планове от ПН 5.10. са описани минималните изисквания към придобитите от студентите компетентности (учебни дисциплини), организацията на оценяването при провеждане на семестриален изпит и организация на оценяването и набирането на кредити от текущ контрол, форми за набиране на кредити.

3. Във всяка учебна програма в раздел „Оценяване на студентите“ е указано как завършва съответната дисциплина (изпит, текуща оценка)
4. Извършен е сравнителен анализ на учебната документация за специалностите ПН 5.10 със сродни специалности в наши и чуждестранни висши училища за академична мобилност и международна сравнимост.
5. В учебните планове са определени учебни дисциплини като задължителни, избираеми и факултативни, производствени стажове и практики, начин на дипломиране и отговарят на съответни клаузи от ПУД. В магистърските програми липсват факултативни дисциплини,.
6. Присъждането на кредити (ECTS) в учебните планове на всички специалности е съобразно с приетата процедура за условията и реда за прилагане на Европейската система за трансфер и натрупване на кредити.

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. За последните 5 години учебната документация е актуализирана на 100 %, така че тя да отговаря на съвременните образователни изисквания и на потребностите за кадри от страна на бизнеса. По различни дисциплини се канят специалисти от практиката за провеждане на специализирани лекции и упражнения; провежда се и изнесено обучение.

Структурата на академичната година по семестри, седмици и часове се определя от УМО за всяка учебна година и се публикува на Уебстраницата на университета.

Разписът на занятията през учебната година за всички специалности от ХТМУ е достъпен онлайн.

Налични са квалификационни характеристики, които отразяват точно и ясно позицията на завършилите ПН5.10 в националната и европейската квалификационни рамки за висше образование. Налична е връзката между целеполагане и очаквани резултати.

По 3.1.2. Обучението на студентите включва: лекции, практически упражнения, учебни практики и преддипломни стажове. В учебните планове на ОКС „бакалавър“ са предвидени 200 часа практика + 8 седмици дипломна работа. В учебните планове на ОКС „магистър“ са предвидени 90 часа Курсова научно-изследователска работа (КНИР) + 4 седмици преддипломна стаж. Част от дипломните работи са с практическа насоченост по задания на представители на бизнеса.

Провеждането на учебните практики е регламентирано с правилника за учебна дейност. Студентите от специалностите в ПН 5.10. Химични технологии се насочват за практическо обучение към голям брой фирми.

Учебни стажове се провеждат и чрез финансиране от различни международни програми като ERASMUS, AUF, DAAD и др. в лаборатории в чуждестранни университети, с които катедрите имат дългогодишно сътрудничество.

За акредитирания период са реализирани 626 броя практики по програма „Студентски практики“. Студентите отчитат своето практическо обучение по време на своите стажове чрез специално разработени отчети. През акредитирания период 169 студенти от ПН 5.10. Химични технологии в ХТМУ са започнали работа при работодателя, при който са били на стаж.

Степента на удовлетвореност на работодатели от обучението на студентите от ПН 5.10. Химични технологии в ХТМУ е документирана в поредица от мнения, адресирани до ръководството на ХТМУ.

Средната оценка за качеството и практическата ползност на обучението, от анкети за студентското мнение за периода 2017-2020 г. за специалностите в ПН 5.10 Химични технологии е между 3,92 и 4,22 при 5,00 максимална оценка.

По 3.1.3. Проучването на студентското мнение се реализира от „Звено за мониторинг на качество“ чрез редица видове анкети, които обхващат целия период на обучение и различните форми на обучение на студентите. Резултатите от проведени анкети показват, че

над 60% от студентите са удовлетворени от фундаменталната и специализиращата подготовка. Около 50% е удовлетвореността от икономическата и чуждоезиковата подготовка, докато за компютърните и информационните технологии тя е около 30%.

От дипломираните през последните 5 г. студенти, 30 % са наети на работа в страната през първите две години след завършване на образованието.

Броят на успешно дипломираните студенти за периода на акредитация е 709 в ОКС „бакалавър“ със средна успеваемост 4.58 и 536 в ОКС „магистър“ със средна успеваемост 5.59

По 3.1.4. В ПН5.10 се прилагат утвърдени методи за оценяване постиженията на студентите. Методите за оценяване постиженията на студентите са дадени и в учебните планове, които са публикувани на сайта на университета. Съобразно с изискванията на системата за качеството, студентите се запознават с методите за оценяване по съответната дисциплина. ВУ предлага условия за функциониране на европейската система за трансфер на кредити за всяка ОКС на ПН5.10. В учебните програми са включени и елементи на самостоятелна подготовка като: решаването на курсови задачи, проекти, разработване на есета и реферати.

Ежегодно в ХТМУ се организира младежка научна сесия за млади учени, докторанти и студенти, дни на специалностите и др., на които студентите представят своите разработки и постижения пред научно жури от преподаватели, което ги оценява и класира. На тези сесии се канят и представители на потребителите на кадри, които могат да участват и в оценяващите комисии

В акредитационния период преподавателите на ТД в ПН 5.10 са публикували 28 учебника от които 4 в чужбина и 146 учебни помагала, от които 1 в чужбина.

По 3.1.5. Обучението на студентите по различните специалности и форми на обучение се реализира по учебни дисциплини, които завършват с изпит/текуща оценка под различни форми. Съгласно Правилника за учебна дейност в ХТМУ и СОПКО към всяка една учебна програма е приложена карта, съдържаща кратко описание на учебната дисциплина, методите за обучение и вида на контрол „изпит/текуща оценка“. Формата на изпит (развиване на въпроси; тест; решаване на казус или задачи; представяне на самостоятелна разработка) е по преценка на преподавателя, извеждащ съответната дисциплина, в зависимост от нейната специфика. Формата на изпита и минималните критерии се обявяват на студентите в началото на започване на курса на обучение.

Процедурата за защита на дипломни проекти и дипломни работи е описана в Правилник за учебната дейност на ХТМУ, а методичните указания за изработване и защита на дипломни работи е публикувана на сайта на ХТМУ.

През акредитационния период 140 специалисти от практиката са включени в комисиите за дипломни защиты.

По 3.1.6. Факултетът по химични технологии, като обучаващ студентите в ПН 5.10. Химични технологии, залага на качество на обучението и оценъчните системи. Формите на изпити, както и минималните критерии за оценка се дискутират на различни етапи от приемането на учебната документация – Катедрен съвет, Учебно-методичен съвет, Факултетен съвет и Академичен съвет. Голяма част от изпитите по дисциплините се провеждат чрез тестова система. Създадена е система за регулярен контрол на знанията на студентите в платформата за електронно обучение на ХТМУ по различни дисциплини. Това позволява текущ анализ на степента на усвояване на учебния материал и своевременна обратна връзка.

По график, утвърден от Комисията по качеството и ректора, се провеждат периодични одити на основните звена. Резултатите от одитите се обсъждат в първичните и основните звена и се вземат решения за изпълнение на препоръките.

Представители на бизнеса оценяват положително водения учебен процес и елементите на учебния план, вида, характера и хронологията на включените в него дисциплини, като предлагат да има повече производствени стажове.

По 3.1.7. Към ХТМУ има Правилник за подаване и разглеждане на сигнали, жалби и предложения от студенти, докторанти и специализанти в ХТМУ.

Жалби относно нарушения в учебния процес в ХТМУ могат да бъдат подавани на електронните пощи, които са оповестени на интернет страницата на ХТМУ на всички, имащи отношение към специалностите от ПН 5.10, в това число Ректора на ХТМУ, Декана на Факултета по химични технологии, Зам.-декана по УД на Факултета по химични технологии, Ръководителя на катедра и отговорника по УД към специализиращите катедри.

Към настоящия момент няма регистрирани оплаквания по отношение на учебната дейност.

Констатации за изпълнение на критерий 3.1.:

1. Провежда се мониторинг за осигуряването на качеството на три нива: университетско, факултетно и на ниво катедра. В процедурите на мониторинг за всяка ОКС от ПН5.10. Химични технологии участват студенти, експерти, потребители на кадри.
2. В ХТМУ ежегодно се провеждат заседания, на които се разглеждат и дискутират проблеми по качеството на обучение и специфични научни и образователни проблеми на специалностите
3. Системата за оценяване знанията на студентите е регламентирана в ПУД и учебните програми.
4. Степента на заинтересованост на студентите за обучение в ПН 5.10 се отчита най-силно във високата успеваемост. Броят на успешно дипломираните студенти за периода на акредитация е 709 в ОКС „бакалавър“ със средна успеваемост 4.58 и 536 в ОКС „магистър“ със средна успеваемост 5.59
5. Получените отзиви от потребителите на кадри показват много добра оценка от качеството на обучението на студентите, както по специализираните, така и по общообразователните дисциплини. Тяхното предложение е да има повече производствени стажове.

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 сертифициране, както и доказателства за последователното им и прозрачно прилагане“

По 4.1.1. Приемът на студенти се организира от Комисия по приема, ежегодно назначавана със заповед на Ректора. „Жизненият цикъл“ на студентите в ПН 5.10. Химични технологии се следи от Учебно методичен отдел (УМО), като за всеки студент се изготвя електронно досие в специално изградена за целта информационна система. Адаптирането на студентите в професионалното направление се реализира чрез специално назначен „Курсов ръководител“, който запознава и насочва студентите в основните техни права и задължения. Подробна информация може да бъде намерена и в „Пътеводител за първокурсника“.

В акредитирания период, адаптирането на чуждестранните студенти се осъществява и с помощта на Деканат за международна академична мобилност и обучение (ДМАМО), УМО, отдел за международна дейност и отговорника по Учебна дейност към специализиращите катедри. Дейностите за подпомагане на адаптирането на студентите включват: осигуряване на целево административно обслужване, организиране на подготвителни курсове, обучение по български език в I и II курс, целенасочено разпределение в учебните групи и в общежитията за по-непринудено приобщаване към академичната общност, организиране на периодични срещи с ръководството на ХТМУ, с представители на дипломатическите служби, участия в мероприятия за отбелязване на национални празници и исторически дати, организиране на екскурзии и др.

През акредитирания период в ПН 5.10. Химични технологии са обучавани 125 на брой чуждестранни студенти.

По 4.1.2. Признаването на периоди на обучение/степен и форма на обучение се реализира на база на „Наредбата за държавните изисквания за признаване на придобитото висше образование и завършени периоди на обучение в чуждестранни висши училища“ и „Правила

на ХТМУ за признаване на придобито висше образование и завършени периоди на обучение в чуждестранни висши училища“ от Правилник за учебната дейност на ХТМУ, публикувани на Интернет страницата на ХТМУ.

В тази връзка, за всички професионални направления със заповед на Ректора се назначава комисия, включваща Експерта по акредитация и качество на обучението към Факултета по химични технологии, Ръководителя на специализиращата катедра и членове от обучаващия факултет, които за всеки индивидуален случай разглеждат документацията и дават становище относно адекватността и законността на приложената документация. Комисията излиза със становище до АС на ХТМУ да признае период на обучение/завършено обучение от друго висше училище. За този процес са в помощ Регистрите за академично признаване в НАЦИД.

За периода 2015-2023 в ПН 5.10 има 12 студенти, един от които доктор, с признати ОКС, придобити в чуждестранни висши училища с цел продължаващо обучение в ХТМУ.

По 4.1.3. В ХТМУ действа система за признаване на различни периоди от обучение, на завършени степени на обучение на студенти, учили в различни университети в ЕС и извън него, както и на учебни практики.

Международната мобилност на студентите се реализира основно с финансиране по Европейските програми като СОКРАТЕС-ЕРАЗМУС, ЕРАЗЪМ, ЕРАЗМУС-МУНДУС, Мария Кюри. Пребиваването им в чуждестранни университети и научни организации е с цел извършване на определен обем научно-изследователска работа (дипломна работа, специализация, етап от докторантура). Цялата необходима информация във връзка със студентската мобилност по програма Еразъм е налична на страницата на ХТМУ.

Студентите и докторантите в професионалното направление 5.10. “Химични технологии” имат възможност да реализират мобилност по 92 сключени договори и да участват в международна дейност по преки двустранни договори на ниво университет.

В акредитирания период са реализирани 214 бр. изходящи и 125 входящи мобилности на студенти и докторанти от ПН 5.10. Химични технологии в различни университети, с които ХТМУ има сключени двустранни договори.

За акредитационния период има признати периоди на обучение/завършени степени „бакалавър“ и „магистър“ в чуждестранни университети: ОКС „бакалавър“ – 5, ОКС „магистър“ – 3, ОНС „доктор“ – 1.

По 4.1.4. В катедрите на ХТМУ, обучаващи студенти в ПН 5.10, има традиции в провеждането на научноизследователска дейност. В нея участват преподавателите, докторантите и студентите в професионалното направление (чрез кръжочна дейност, КНИР, участие в състава на работните колективи на договорните тематички и дипломни работи) и други. Включването на студентите и докторантите в научни проекти, финансирани от държавната субсидия за наука на ХТМУ, е стимулирано от създадените правила за оценка чрез въвеждането на бонус точки. Тези проекти се администрират от Научно-изследователския сектор при ХТМУ (НИС при ХТМУ).

Преподавателите от ХТМУ участват в конкурси за финансиране на проекти от Фонд Научни изследвания при МОН, Структурните фондове на ЕС, Национални Програми и Международни проекти. При възможност те включват студентите и докторантите в научните изследвания по тези проекти.

Участията на студентите и докторантите от ПН 5.10. Химични технологии в общо 647 научно-изследователски и образователни проекти. Броят на студентите, участващи в тези проекти са, както следва:

- 925 участия на *студенти* (бакалаври и магистри) в 444 проекти по НИС при ХТМУ;
- 46 участия на *студенти* (бакалаври и магистри) в 128 проекти по ФНИ и други национални програми;
- 3 участия на *студенти* (бакалаври и магистри) в 75 международни проекти и оперативни програми (Структурните фондове на ЕС);
- 233 участия на *докторанти* в 444 проекти по НИС при ХТМУ;

- 73 участия на докторанти в 128 проекти по ФНИ и други национални програми;
- 34 участия на докторанти в 75 международни проекти и оперативни програми (Структурните фондове на ЕС);

Средно над 81% от обучаваните в специализиращите катедри студенти (над 70% от обучаваните бакалаври и 92% от обучаваните магистри) и 100% от обучаваните докторанти в ПН 5.10. Химични технологии за акредитирания период са участвали в научно-изследователски проекти.

През отчетния период ХТМУ е организатор и съорганизатор на повече от 20 научни конференции. Научните доклади се публикуват в сборници от конференциите, в списанията на ХТМУ *Journal of Chemical Technology and Metallurgy* и *Science, Engineering & Education*, в други национални и международни списания. Общият брой участия на студенти от ПН 5.10. Химични технологии в тези конференции е 512 бр., от тях:

- 45 участия с доклади и постер-доклади в международни конференции;
- 42 участия с доклади и постер-доклади в национални конференции;
- 425 участия с доклади и постер-доклади в конференции на ХТМУ и конференции на други университети в РБългария.

Общият брой участия на докторанти от ПН 5.10. Химични технологии в конференции е 609 бр., от тях:

- 219 участия с доклади и постер-доклади в международни конференции;
- 132 участия с доклади и постер-доклади в национални конференции;
- 258 участия с доклади и постер-доклади в конференции на ХТМУ и конференции на други университети в РБългария.

Средно 60% от обучаваните в специализиращите катедри студенти (54% от обучаваните бакалаври и 66% от обучаваните магистри) и 100% от обучаваните докторанти в ПН 5.10. Химични технологии за акредитирания период участват с доклади и постер-доклади на научни форуми. Около 41% от докладите са представени на национални и университетски конференции и постерни сесии, над 22% на национални конференции с международно участие 37% на международни конференции.

Научноизследователската дейност на студентите и докторантите може да бъде проследена по публикационната им активност. За акредитирания период колективи от преподаватели, студенти и докторанти от ПН 5.10. Химични технологии са публикували 1483 научни труда, от тях:

- 1066-публикации в списания, реферирани в Web of Science и Scopus
- 427-публикации в национални бази данни и нереферирани издания

Публикации с повече от един автор от ХТМУ, са отчетени еднократно.

Участието на студентите и докторантите от ПН 5.10. Химични технологии в тези публикации е както следва:

- 121 участия на студенти (бакалаври и магистри) в авторските колективи на публикациите;
- 504 участия на докторанти в авторските колективи на публикациите.

Обобщено около 20% от обучаваните в ПН 5.10. Химични технологии студенти и 100% от обучаваните докторанти за акредитирания период участват в научни публикации.

По 4.1.5. Изискванията към съдържанието на документите е регламентирано с Наредба за държавните изисквания към съдържанието на основните документи, издавани от висшите училища и се спазва строго за документите, издавани в ХТМУ. Всички дипломи се регистрират в държавните регистри към МОН

ХТМУ издава официални документи за образование и квалификация, за придобити академични длъжности.

По 4.1.6. Основната част от завършилите ОКС “бакалавър” студенти работят в различна предприятия от химическата индустрия. Друга част се реализират в търговски фирми, в областта на образованието, държавната администрация и др. Трета част продължават своето образование в ОКС “магистър”, както в различни специалности на ХТМУ, така и в

други български университети. Завършилите студенти с ОКС „магистър“ могат да продължат своето обучение като докторанти. Реализацията на студентите и докторантите се проследява и регистрира от първичните звена и се обобщава в „Кариерен център“. Информацията за бивши възпитаници на ХТМУ от преподаватели, служители, представители на работодателите и техни служители, се обобщава и под формата на ежегодно издаван справочник Алумни на ХТМУ.

Констатации за изпълнение на критерий 4.1:

1. Приемът на студенти се организира от Комисия по приема, ежегодно назначавана със заповед на Ректора. „Жизненият цикъл“ на студентите в ПН 5.10. Химични технологии се следи от Учебно методичен отдел (УМО), като за всеки студент се изготвя електронно досие в специално изградена за целта информационна система.
2. Адаптирането на студентите в професионалното направление се реализира чрез специално назначен „Курсов ръководител“, който запознава и насочва студентите в основните техни права и задължения. Подробна информация може да бъде намерена и в „Пътеводител за първокурсника“.
3. В университета са създадени правила за активно участие на студенти и докторанти в изпълнението на изследователски проекти на ниво университет или факултет. Средно над 81% от обучаваните в специализиращите катедри студенти (над 70% от обучаваните бакалаври и 92% от обучаваните магистри) и 100% от обучаваните докторанти в ПН 5.10. Химични технологии за акредитирания период са участвали в научно-изследователски проекти.
4. Съществува ясна процедура по кандидатстване, селекция и признаване на академични кредити след осъществена мобилност в чужбина. За акредитационния период има признати периоди на обучение/завършени степени „бакалавър“ и „магистър“ в чуждестранни университети: ОКС „бакалавър“ – 5, ОКС „магистър“ – 3, ОНС „доктор“ – 1.
5. Изискванията към съдържанието на документите е регламентирано с Наредба за държавните изисквания към съдържанието на основните документи, издавани от висшите училища и се спазва строго за документите, издавани в ХТМУ.
6. Информацията за бивши възпитаници на ХТМУ от преподаватели, служители, представители на работодателите и техни служители, се обобщава и под формата на ежегодно издаван справочник Алумни на ХТМУ.

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. Всички процедури по избора и назначаването на академичния състав се провеждат в съответствие със ЗРАС на РБългария, правилника за неговото приложение и правилника на ХТМУ за прилагане на ЗРАСРБ. В тази връзка са разработени длъжностни характеристики за асистент, гл. асистент, доцент и професор, които са на разположение на Интернет страницата на ХТМУ.

В обучението на студентите в ПН 5.10. Химични технологии през акредитационния период са участвали общо 135 преподаватели от специализиращите катедри и центровете по френскоезично и немскоезично обучение. От тях, 133 преподаватели са на I-ви ОТД и двама на II-ри ОТД в ХТМУ. Към октомври 2022 г. в ПН 5.10 са ангажирани 90 преподаватели (89 на I-ви ОТД и 1 на II-ри ОТД). В периода 2015-2022 г. са пенсионирани общо 37 преподаватели (34 хабилиитирани и 3 нехабилиитирани преподаватели), а 1 хабилиитиран и 3 нехабилиитирани, са напуснали катедрите. В същото време са назначени 26 нехабилиитирани преподаватели с ОНС „доктор“. *Броят на хабилиитираните преподаватели, обучаващи студентите в ПН 5.10. Химични технологии към октомври 2022 г. е 52. Броят на преподавателите, осигуряващи обучението в двете ОКС на ПН 5.10. до 50 години е 57, от които 25 хабилиитирани и 32 нехабилиитирани.*

Съотношението на хабилиитирани към нехабилиитирани преподаватели е 57,8% към 42,2%. Нехабилиитираните преподаватели са 38, от които 33 са главни асистенти или 87%,

притежаващи ОНС „доктор“. От останалите 5-ма асистенти, 3-ма са с ОНС „доктор“. От хабилитираните преподаватели 17 са професори или 19% от хабилитирания състав.

Има 2 привлечени преподаватели от други ВУ.

Числовият състав на три от катедрите "Органичен синтез", "Полимерно инженерство" и "Целулоза, хартия и полиграфия", не отговарят на чл.26 (1) от ЗВО.

По 5.1.2. В ХТМУ е създадена необходимата база и организация за повишаване на професионалната квалификация на преподавателския състав и докторантите. В профилиращите катедри за специалностите от ПН 5.10 в ХТМУ студентите към момента се обучават от 8 професора, 28 доцента, 25 гл. асистента и 10 асистента. От тях в НАЦИД (хабилитирани лица с наукометрични показатели) са регистрирани 8 професора и 25 доцента.

Общият брой на преподавателите в ПН 5.10 Химични технологии, към момента е 144. На I ОТД работят 140 преподаватели или около 97%, а на II-ри ТД 4 бр. Трима преподаватели са назначени като “гост-преподаватели” след пенсиониране. От тях хабилитираните съответно на I ОТД са 81 - 56%, а на II ТД - няма. От тях професори на I ОТД са 22 - 27 %, на II ТД - няма, доценти - I ОТД 59 бр. – 73 %, а на II ТД – няма. От нехабилитираните преподаватели 59 са на I ОТД – 94 %, а 4 бр. са на II ТД - 6 %. От всички нехабилитирани преподаватели 54 са с ОНС доктор, което съответно е 86 % от общия брой.

Общоинженерните дисциплини на всички специалности се водят от едни и същи преподаватели. Профилиращите дисциплини се водят към момента от 39 преподаватели от специализиращите катедри, на ОТД, със съответстваща на дисциплините квалификация и представителна изследователска активност.

Относителният дял на преподавателите с доказана научна компетентност по преподаваните дисциплини в ПН 5.10 спрямо общия брой преподаватели, осигуряващи обучението, към момента е 41 %.

По 5.1.3. В ХТМУ е разработен и одобрен от Академичния съвет „Правилник за атестиране на академичния състав на ХТМУ“. В оценката се включва и специално разработена анкетна карта за мнението на студентите. Становището и оценката на комисиите се разглежда и утвърждава на ФС. От последните атестации на 43 преподаватели от Факултета по химични технологии, обучаващи в ПН 5.10. Химични технологии, 42 са получили оценка „много добра“ и 1 - оценка „добра“. Към момента в ПН 5.10 няма получени отрицателни оценки от атестирането на академичния състав.

По 5.1.4. Преподавателите на ОТД, обучаващи в ПН 5.10. Химични технологии имат мобилност в други университети у нас и в чужбина, където провеждат научни изследвания, изнасят лекционни курсове по общи и специализиращи дисциплини пред студенти от специалности или се обучават. Условието за преподавателска мобилност по програма Еразъм, университетите, с които ХТМУ има рамкови договори друга полезна информация е налична на Интернет страницата. Преподавателите от „Факултета по химични технологии“ участват в мобилности и по други образователни международни проекти като COST, CEEPUS, DAAD.

Въпреки пандемичната обстановка, за периода 2015 -2022 г. преподавателите от ПН 5.10 Химични технологии са реализирани 210 изходящи мобилности и 39 входящи, вкл. от гост-лектори.

Констатации за изпълнение на критерий 5.1.:

1. Всички процедури по избора и назначаването на академичния състав се провеждат в съответствие със ЗРАС на РБългария, правилника за неговото приложение и правилника на ХТМУ за прилагане на ЗРАСРБ. В тази връзка са разработени длъжностни характеристики за академичния състав, които са на разположение на Интернет страницата на ХТМУ. Числовият състав на три от катедрите не отговаря на ЗВО.
2. Преподавателският състав, водещ обучението по ПН 5.10., притежава висока степен на научна и професионална компетентност.
3. В ХТМУ е създадена необходимата база и организация за повишаване на професионалната квалификация на преподавателския състав и докторантите
4. Няма отрицателни оценки от атестиране на академичния състав.

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 /НИД/ в ПН 5.10 е регламентирано в съответствие със ЗВО, приети правилници и нормативни документи на ХТМУ, които са достъпна на Интернет страница

В катедрите са разработвани тематики по предложение и за нуждите на бизнеса под формата на договори, дипломни работи и дисертационни трудове. Част от изследванията, които могат да бъдат внедрени, са патентовани. През акредитационния период са защитили над 26 патенти и полезни модели.

По Национална програма „Млади учени и постдокторанти“ са финансирани научни изследвания на 38 преподаватели от ПН 5.10.

За всички звена ежегодно се правят отчети в стандартизирани отчетни карти. Според изискванията на тези отчети се налагат стандарти за включване на преподавателите във всички форми на научни изследвания, определени по Правилника за устройството и дейността на ХТМУ, в различни програми или фондове.

За периода от 2015 г. до 2023 г. преподавателите от специализиращите катедри и центровете по чуждоезиково обучение са реализирали общо 647 научни проекта:

- 444 – НИС при ХТМУ;
- 128 – ФНИ и други национални програми на РБългария;
- 75 – международни проекти и проекти по Оперативни програми и Структурни фондове на ЕС.
- Общата сума на тези проекти за периода на акредитация е 36 973 646 лв. (Табл. 9+10+11).

Относителният дял на студентите и докторантите участвали в проекти, разработвани с участие на членове на катедрите, обучаващи в ПН 5.10. Химични технологии е над 80% за студентите и 100% за докторантите. Относителният дял на преподавателите от катедрите, участвали в проекти, разработвани с различно финансиране е 100 %.

Брой защитили докторанти на 1 хабилитиран преподавател с компетенция: 33 докторанти на 38 преподаватели, т.е. 0,9.

Брой и относителен дял на редовните докторанти: 99 докторанти, 90 %

Относителен дял на прекъсналите и отчислените докторанти: 37 %

По 5.2.2. Общият брой публикации на членовете на обучаващите катедри за акредитационния период е 1331 (публикациите с повече автори от ХТМУ са отчитани еднократно). От тях 1066 или 71,4% са реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни Web of Science и Scopus. За периода на акредитация от януари 2015 г. до октомври 2022 г., средният брой публикации на преподавателите от специализиращите катедри и центровете за чуждоезиково обучение в ХТМУ е 187 публикации/година. Средният брой публикации на 1 преподавател от направлението за година е:

- общо над 3 публикации/преподавател/година;
- в Web of Science и Scopus: над 2.02 публикация/преподавател/година.

За периода 2015-2022 г. са забелязани 20 520 на брой цитати в реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни Web of Science и Scopus.

За оценявания период студентите са участвали в 121, а докторантите – в 504 бр. научни публикации, т.е. студентите участват в над 8%, а докторантите в 34% от общия брой на публикации в направлението за периода.

Брой на публикациите на 1 преподавател на първи ТД през последните 5 г.:

- за преподаватели с компетенции в ПН: 18 публикации;
- спрямо общия брой преподаватели осигуряващи обучението: 7,3 публикации на 1 преподавател (публикациите с повече от 1 автор от ПН се броят еднократно).

Относителен дял на публикации в реферирани научни списания и сборници спрямо общия брой на публикациите в ПН за последните 5 години:

- публикации в реферирани списания и сборници: 90%

- публикации в нереферирани списания и сборници: 10 %

Относителен дял на публикациите с импакт фактор и/или импакт ранг спрямо общия брой на публикациите в ПН през последните 5 години: 90 %.

Брой цитирания в реферирани научни списания и сборници на един преподавател на първи ТД за последните 5 години:

- спрямо преподаватели с компетенции в ПН 5.10: 185 цитата на преподавател;
- спрямо преподавателите, осигуряващи обучението: 75 цитата на преподавател.

През акредитирания период са реализирани 1 172 участия в конференции:

- 434 участия в международни конференции;
- 261 участия в национални конференции;
- 477 участия в конференции на ХТМУ и конференции на други университети в РБългария.

През акредитационния период, преподаватели от Факултета по химични технологии на ХТМУ са отличени с:

- Наградата „Питагор“ на МОН-2016 в категория „Утвърден учен в областта на природните и инженерните науки“ - проф. дхн инж. Владимир Божинов Божинов.

- Награда „Изобретател на годината“ в категория „Химия и биотехнология“, 2015 г. са получили два екипа с участието на проф. дтн Николай Дишовски от ХТМУ за изобретенията „Електропроводим композитен материал“, „Композит за поглъщане и екраниране на електромагнитни излъчвания“ и „Композит за електромагнитно екраниране“.

Констатации за изпълнение на критерий 5.2.:

1. В ХТМУ преподаватели, студенти и докторанти активно участват в научно-изследователска дейност. Критериите за оценка на проектите включват показатели със съответни тегла, които гарантират включване на студенти, докторанти и млади учени в колективите. Цялата информация за тези дейности е достъпна на Интернет страница.

2. Преподавателите от специализиращите катедри и центровете по чуждоезиково обучение са реализирали общо 647 научни проекта, разпределени като следва:

- 444 – НИС при ХТМУ;
- 128 – ФНИ и други национални програми на РБългария;
- 75 – международни проекти и проекти по Оперативни програми и Структурни фондове на ЕС.
- общата сума на тези проекти е 36 973 646 лв. за периода на акредитация.

3. Общият брой публикации на членовете на обучаващите катедри за акредитационния период е 1493, От тях 1066 или 71,4% са в Web of Science и Scopus. Средният брой публикации на преподавателите от специализиращите катедри е 187 публикации/година. Средният брой публикации на 1 преподавател от направлението за година е:

- общо над 3 публикации/преподавател/година;
- в Web of Science и Scopus над 2.02 публикация/преподавател/година.

4. За периода са забелязани 20 520 на брой цитати в реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни Web of Science и Scopus.

5. През акредитационния период проф. д.х.н. инж. Владимир Божинов е отличен с наградата „Питагор“ на МОН-2016г., а проф. д.т.н. Николай Дишовски – с награда „Изобретател на годината“ - 2015г.

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. ХТМУ разполага с три главни сгради (А, Б и В), санирани със средства по няколко Национални проекти. По оперативни програми са изградени автоматични платформени стълбищни подеменници за транспортиране на инвалидни колички, което осигурява достъп до сградите на хора с увреждания.

Университетът разполага с достатъчна площ за аудиторни и лабораторни занятия, съгласно изискванията на РИОКОЗ. В момента аудиторната площ за учебна заетост на ХТМУ включва: лекционни зали - 8 бр., с общ брой 1140 учебни места и площ от 1254 м²; семинарни и малки лекционни зали - 109 бр., с 1950 учебни места и обща площ от 2145 м²; лабораторни зали - 236 бр., с 2832 учебни места и обща площ около 7750 м²;

Общият брой учебни места за аудиторна и лабораторна работа е 5922, а общата площ на залите е 11145 м².

Аудиторна площ за учебна заетост в кв. м. на един студент, обучаван в: ОКС бакалавър: 11145 на 488 студента средно или 22,8 кв. м. на един студент бакалавър; ОКС магистър: 51,3 кв. м. на един студент магистър;

Брой работни места за аудиторна и лабораторна работа на 100 студенти: 5922 места за общо 6,818 студенти, т.е. 87 места на 100 студенти.

Акредитирани лаборатории в ПН5.10: Централна научноизследователска лаборатория (ЦНИЛ), към която са и лаборатория ИКЕТ и лаборатория LAMAR; акредитирана „Изпитвателна лаборатория по текстил и багрила“, изследователските лаборатории към „Център по водородни технологии“ (ЦВТ) в ХТМУ.

По 6.1.2. Обучаваните студенти в ПН 5.10 имат възможност да използват “Библиотечно-информационния център” (БИЦ) при Университета. Центърът е оборудван със съвременна система за поддържане на подходяща за работа среда, вентилационна система, 85 индивидуални работни места и 38 компютърни места за online търсене. Цялата техническа и технологична база на центъра е подбрана по най-съвременни стандарти, подвижни библиотечни стелажи, техника и LAN и Wireless Internet достъп. Профилиращите катедри разполагат с над 50 компютъра.

Във всички сгради на ХТМУ е осигурен безплатен, безжичен интернет с висока скорост. Достъпът до базите данни за научна дейност е IP организиран, като по този начин студентите могат да ползват достъпа на територията на целия университет.

Площ в кв.м. на компютърни зали на 100 студенти (средно приравнен брой): 19 кв .м. на 100 студенти;

Брой компютри на 100 студенти за обучение в ОКС: 18 компютъра на 100 бакалавъра; 40 компютъра на 100 магистъра.

По 6.1.3. За целите на обучението и научноизследователската си дейност студентите и преподавателите на ХТМУ използват фонда на университетската библиотека. Библиотеката е с обща разгърната площ 1302.20 кв.м. Тя разполага с 94 читателски места, от които 38 компютъризирани читателски места.

Фондът на библиотеката наброява 137 927 тома книги и университетът е абониран за 20 периодични издания. В периода 2017-2023 г. фондът е обогатен с 1127 бр. нови библиотечни документа. Осигурен е достъп до световни бази данни и онлайн научни платформи - съществува онлайн абонамент за 20 научни периодични издания, База данни (БД) SpringerLink, БД EBSCO, online РЖ „Химия” с 27 годишна ретроспекция, както и Националния абонамент чрез МОН за ScienceDirect – пълнотекстова БД; SCOPUS – БД с резюмета и препратки от биологични науки, медицина, физика, социални науки; Платформата Engineering Village, в областта на инженерните науки; информационна платформа ISI Web of Knowledge, включваща БД Web of Science, Biological abstracts, Medline, Journal Citation report и др.; БД ProQuest, най-голямата пълнотекстова БД, включваща над 8400 заглавия и покриваща над 169 предметни области.

Информационната база в ХТМУ, от която се възползват студентите и докторантите обучаващи се в ПН 5.10. Химични технологии е добре окомплектована. Броят на компютърните класове нараства на базата на дългосрочен план и работа по проекти. Учебният процес и научната дейност се обезпечават информационно от съвременна система за дигитален печат; добри комуникации в мрежа (вътрешно университетска, национална, международна); обезпечаване с актуални софтуерни продукти и информационни пакети.

Библиотечна площ на 100 студенти: 19 кв. м. на 100 студенти;

Брой библиотечни единици: 139 054 + електронна библиотека.

По 6.1.4. В ХТМУ е въведена среда за електронно обучение като средство за дистанционно преподаване. Ежегодно информацията в лекционните курсове се обновява и в системата за дистанционно обучение, което гарантира високо качество на учебния процес.

За съхранение на данните от обучението и научните изследвания са изградени и надградени в периода на акредитация облачни системи в ХТМУ, които в комбинация с ресурсите на Google Drive, за който потребителите от мрежата на ХТМУ имат неограничен достъп, осигуряват възможности за архивиране и съхранение на информация.

Студентите ползват в своето обучение авторски учебни пособия и учебници, които са достъпни в електронните ресурси на БИЦ и на хартиен носител. Учебниците и учебните помагала в ХТМУ се разпространяват в БИЦ, където има обособено специално за целта звено. Издаването на учебна литература става съгласно Правилник за издателската дейност в ХТМУ.

През отчетния период са издадени 55 учебника и учебни помагала на български или чужд език в хартиен (42 бр.) или електронен вариант (13 бр.)

По 6.1.5. Регламентираното академично обслужване на студенти и докторанти е съгласно Правилник за дейността на ХТМУ, Правилник за учебна дейност, Правилник за обучение на докторанти и Правилник за формиране на общата нормативна заетост на академичния състав, публикувани на сайта на ХТМУ. За всички елементи на „жизнения цикъл“ на студентите и докторантите (академичен календар, здравно осигуряване, график – изпитни дати, срокове за записване, такси и др.) се грижат административните факултетни канцеларии към всеки факултет, катедрените канцеларии, както и състава на Учебен отдел, отдел Научни дейности и отдел Център за информационни ресурси в ХТМУ.

Обучението на студентите и докторантите се подпомага още от Финансов отдел, Дирекция „Студентски общежития“ и др. Обслужването е регламентирано от вътрешните правила на ХТМУ и е съобразено с автономията на Университета. Часовете за административно обслужване на студентите от инспекторите в Учебен отдел и факултетните канцеларии са публично обявени на територията и сайта на ХТМУ. БИЦ са с работно време, подходящо за студентите и докторантите.

Констатации за изпълнение на критерий 6.1.:

1. В ХТМУ е създадена необходимата база и организация за обучението в ПН 5.10 чрез организиране на общообразователни и специализирани лекции, лабораторни упражнения и семинари. Има налична материална база, в следните основни направления: аудитории, лекционни зали, семинарни зали, лабораторни зали и лаборатории за научно-изследователска работа.
2. Основното звено, осигуряващо информационното обслужване на студенти, докторанти и преподаватели е “Библиотечно-информационния център” (БИЦ). Центърът е оборудван със съвременна система за поддържане на подходяща за работа среда, вентилационна система, 85 индивидуални работни места и 35 компютърни места за on-line търсене.
3. През отчетния период са издадени 55 учебника и учебни помагала на български или чужд език в хартиен (42 бр.) или електронен вариант (13 бр.) .

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. Управлението на необходимата информация за обучението на студентите и докторантите от ПН 5.10 се извършва от катедрените и факултетните канцеларии, Учебен отдел, отдел „Научни дейности“ на ХТМУ. За събиране и обработване на информацията по отношение на качеството на обучението се грижи Звено за анализ на качеството на обучение в ХТМУ. Периодично правените анкети с работодатели; студенти и други заинтересувани лица се архивират в ЗАКО. Събраната информация за удовлетвореността от обучението на всички страни заинтересовани от него се анализира и обобщава. Получената информация от анкетите се предлага за обсъждане на КС, ФС и АС. Ако е наложително се взема предвид при промяна на учебните планове и програми.

Информацията от вътрешното одитиране се обобщава с доклад от одитирания екип до Ректора и неговите заместници. При наличие на пропуски по отношение на качеството на обучение се предприемат коригиращи действия.

По 7.1.2. Информацията за реализацията на студентите и докторантите от ПН 5.10 се осъществява от „Кариерен център“ чрез активното съдействие на първичните звена. Периодично се провеждат анкети за удовлетвореността на работодателите, които се обработват и съхраняват в „Център по качеството“, съгласно изискванията на СОПКО. Поддържа се мейлинг лист и електронна база данни, които улесняват комуникацията с регистрираните в Кариерния център студенти и вече завършили специалисти. На страницата на кариерния център се поддържа актуална информация за предложения за стажове във фирми, обяви за работа и за предприятия в областта на акредитираното професионално направление .

Относителен дял на реализираните се (постъпили на работа) през последните 5 г. от общия брой на завършилите специалисти по данните на Кариерния център през периода 2019-2023 г. са около 75 % от възпитаниците на ХТМУ.

По 7.1.3. Чрез бази данни в БИЦ и чрез осъществяването на мобилности на студенти и преподаватели се следи за актуалността на предлагания учебен материал. Периодично учебното съдържание се актуализира: за акредитирания период 100% от учебните програми за ОКС бакалавър са актуализирани и ревизирани, и са въведени нови бакалавърски и магистърски програми. Проведена е реформа на учебните планове с оглед на това да отговарят на новите тенденции в образованието и нарастващите изисквания на пазара на труда.

Констатации за изпълнение на критерий 7.1.:

1. В ХТМУ и в ПН 5.10. Химични технологии съществува функционираща система за поддържане на връзка със завършилите студенти. Управлението на необходимата информация за обучението на студентите и докторантите се извършва от катедрените и факултетните канцеларии, Учебен отдел, отдел „Научни дейности“ на ХТМУ. За събиране и обработване на информацията по отношение на качеството на обучението се грижи Звено за анализ на качеството на обучение в ХТМУ.
2. Информацията за реализацията на студентите и докторантите от професионалното направление се осъществява от „Кариерен център“ чрез активното съдействие на първичните звена. Периодично се провеждат анкети за удовлетвореността на работодателите, които се обработват и съхраняват в „Център по качеството“, съгласно изискванията на СОПКО.
3. Чрез бази данни в БИЦ и чрез осъществяването на мобилности на студенти и преподаватели се следи за актуалността на предлагания учебен материал. Периодично учебното съдържание се актуализира.

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. ХТМУ осигурява устойчива среда за публикуване на различни видове информация и документация, свързана с целия цикъл на обучение на студентите в професионалното направление. Цялата информация се публикува на сайта на ХТМУ. Рубриката „Новини и събития“ ежедневно се актуализира. За това се грижи отдел „Връзки с обществеността“. Актуална информация се поддържа и във Фейсбук групите на ХТМУ, на Студентски съвет, на катедрите и факултетите. Процесът на обучение се регламентира с решения на АС и заповеди на ректора, които се обявяват публично на сайта на ХТМУ и на информационни различни табла в университета, в зависимост от дейността. Решенията на АС се свеждат до знанието на целия академичен състав на ХТМУ чрез Ръководителите на съответните звена.

По 8.1.2. В катедрените и факултетните канцеларии и Учебен отдел се съхраняват досиета в електронен и книжен вариант за „жизнения цикъл на студентите“ по време на

тяхното обучение, която е достъпна посредством специалните раздели на официалния сайт на ХТМУ, в секция „Студенти“.

Във факултетната канцелария към „Факултета по химични технологии“ се съхранява информацията за учебната документация. Всеки семестър се проследява развитието, успехът и процентът на отпадналите студенти. За целта е сформирана комисия за мониторинг на успеваемостта на студентите. Резултатите от проверките се обсъждат на ФС и АС. Данните за движението на студентите през годините се представят и на заседанията на Общите събрания на „Факултета по химични технологии“ и на Общото събрание на ХТМУ.

В първичните звена и отдел „Научни дейности“ се съхранява информацията за „жизнения цикъл“ на докторантите. За цялостната документация на обучението по ОНС „доктор“ в ХТМУ отговаря експерт техническа информация от отдел „Научни дейности“.

По 8.1.3. ХТМУ ежегодно актуализира кандидатстудентския си справочник и го разпространява чрез Интернет и на хартиен носител. Организирант се презентации, състезания в областта на природните науки и технологиите и други инициативи в училища. Провеждат се презентации пред потребителите на кадри. Чрез „Кариерен център“ е налична информация за възможностите за реализация в публичен регистър чрез сайта на Университета на обучаваните и завършилите студенти.

По 8.1.4. Научните постижения на обучаваните студенти и докторанти се докладват своевременно на научни форуми и постерни сесии. За акредитирания период са реализирани 512 участия на студенти и 609 участия на докторанти в национални и международни конференции.

По 8.1.5. ХТМУ осигурява възможност на всички студенти и докторанти да участват в програми за академичен обмен чрез голям брой двустранни споразумения с университети от и извън ЕС по програма ERASMUS. Информацията за мобилностите по сключените двустранни договори за мобилност по програми „Еразъм“ и „Еразъм+“, се намира на сайта на ХТМУ и се осигурява от институционален координатор. Това се осъществява чрез провеждани срещи със студентите и докторантите в началото на всеки семестър и чрез преки контакти с заинтересованите лица.

Осъществяваната студентска мобилност е над 210.

Констатации за изпълнение на критерий 8.1.:

1. ХТМУ осигурява устойчива среда за публикуване на различни видове информация и документация, свързана с целия цикъл на обучение на студентите в професионалното направление. Цялата информация се публикува на сайта на ХТМУ.
2. В катедрените и факултетните канцеларии и Учебен отдел се съхраняват досиета в електронен и книжен вариант за „жизнения цикъл на студентите“ по време на тяхното обучение.
3. ХТМУ ежегодно актуализира кандидатстудентския си справочник и го разпространява чрез Интернет и на хартиен носител. Организирант се презентации, състезания в областта на природните науки и технологиите и други инициативи в училища.
4. Научните постижения на обучаваните студенти и докторанти се докладват своевременно на научни форуми и постерни сесии. За акредитирания период са реализирани 512 участия на студенти и 609 участия на докторанти в национални и международни конференции.
5. ХТМУ осигурява възможност на всички студенти и докторанти да участват в програми за академичен обмен чрез голям брой двустранни споразумения с университети от и извън ЕС по програма ERASMUS.

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. Наблюдението на образователния процес се осъществява въз основа на действащата нормативна база в ХТМУ, СОПКО със съдействието на ЗАКО. Мониторингът включва:

- анкети с потребители на кадри за анализ на актуалността на учебните програми и потребностите на бизнеса;
- активно участие на студентите в процеса на професионална подготовка чрез Студентски съвет. Студентите и докторантите имат представители в органите за управление на ХТМУ, което е регламентирано със ЗВО и Правилника за устройство на дейността на ХТМУ;
- оценяване на успеваемостта и постиженията на студентите в хода на професионалната им подготовка по различните дисциплини;
- анкетиране на студентите (студентски оценки) за анализ на качеството на преподаване съобразно съвременните изисквания;
- анкетиране на студентите за анализ на мнението им за структурата на учебния план, учебните програми и т.н.

Всички резултати от анкетирането се използват за периодично актуализиране на учебните програми и дейностите по обучение. Анкетите са налични на Интернет страницата на ХТМУ.

По 9.1.2. Наблюдението се извършва за целия университет под контрола на зам.-ректора по Учебни дейности на ХТМУ. Успеваемостта на студентите е предмет на обсъждания във ФС на „Факултета по химични технологии“ и в УМС. За подпомагане на студентите и повишаване на тяхната успеваемост са заложили ежемесечни и ежегодни срещи с курсови ръководители и представители на първичното звено, където се обсъждат трудности и възникнали проблеми. Ежегодно се правят и срещи на студентите от различните курсове с ръководството на университета в лицето на неговия ректор и зам.-ректори. Възникнали проблеми и трудности могат да бъдат поставяни за обсъждане и чрез Студентски съвет.

Успеваемостта на студентите в процеса на тяхното обучение за последните 5 години е за двете ОКС - за бакалавър тя е 93,4 %, а за магистър - 98,6 %.

Констатации за изпълнение на критерий 9.1.:

1. Наблюдението на образователния процес се осъществява въз основа на действащата нормативна база в ХТМУ, СОПКО със съдействието на ЗАКО. Мониторингът включва анкети: с потребители на кадри, със студентите за анализ на мнението им за структурата на учебния план, учебните програми и т.н.
2. Всички резултати от анкетирането се използват за периодично актуализиране на учебните програми и дейностите по обучение. Анкетите са налични на Интернет страницата на ХТМУ.
3. За подпомагане на студентите и повишаване на тяхната успеваемост са заложили ежемесечни и ежегодни срещи с курсови ръководители и представители на първичното звено, където се обсъждат трудности и възникнали проблеми. Ежегодно се правят и срещи на студентите от различните курсове с ръководството на университета в лицето на неговия ректор и зам.-ректори.

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. ХТМУ е акредитирано ВУ с акредитирани 7 професионални направления, включително ПН 5.10. Химични технологии. Всички тези акредитации са осъществени въз основа на действащата нормативна база в страната и са преминали през оценка от НАОА.

Едновременно с това се провеждат вътрешни одити, извършвани съгласно действащата СОПКО. Под внимание са били взети всички препоръки отправени в националните и вътрешните одити. В резултат за периода на акредитация в ХТМУ изменение са претърпели организацията на процесите на актуализиране на документацията, свързана с обучението на студенти и докторанти. Решенията за промени са приети с решения на ФС и АС, за което има съответните протоколи от заседанията, които надлежно са архивирани.

Съгласно СОПКО основното звено подлежи на периодичен вътрешен одит. За последните години във Факултета по химични технологии са извършени 6 одита (3 вътрешни одита на учебните дейности (2016, 2022 и 2023); 1 одит на системите по качество през 2016; 2

одита на дейностите по обучение на докторанти (2017 и 2023). Одитите са осъществени от квалифицирани специалисти.

Брой на одитираните специалности: ОКС "бакалавър" 14; ОКС "магистър" 26; ОНС "доктор" 18.

Брой на специалностите и ОКС от ПН, които са претърпели промяна в резултат на препоръки от външни оценки: ОКС "магистър" - 1 специалност (2 акредитации от Френска агенция за инженерни звания - 2017; 2023). Обновени са учебните планове и програми.

По 10.1.2. В България обучение по ПН 5.10. Химични технологии се извършва освен в ХТМУ, още и в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас и в Русенски университет „Ангел Кънчев“. В този смисъл професионалното направление работи в конкурентна среда, което е предпоставка за непрекъснато обновяване и актуализация на учебната документация.

По 10.1.3. Съгласно „Правилника на ХТМУ“, комисията за дипломни защиты се определя за всяка учебна година със заповед на ректора на ХТМУ. Тя включва поне 5 хабилизирани преподаватели. В някои от комисиите присъстват и представители на потребителите на кадри. Например, в комисията за дипломни защиты на катедра „Технология на силикатите“ присъства представител на Дружба Стъкларски заводи АД, катедра „Органичен синтез и горива“ - представители на ПРОЛАБ ИНСТРУМЕНТС ЕООД и ЛУКОЙЛ България, в катедра „Полимерно инженерство“ - представители на „Солар Проджект“ ООД и „Зебра“ АД, в катедра „Неорганични и електрохимични технологии“ - представител на МОНЕТЕН ДВОР ЕАД, в катедра „Целулоза, хартия и полиграфия“ - представители на Печатница „Наука и образование“, Председателят на УС на БК по целулозно-хартиена промишленост и Директорът на Националната библиотека „Св. Св. Кирил и Методий“, в комисиите на Центъра по френскоезично обучение - представители на фирма Арома АД, Овергаз Мрежи АД и др.

По 10.1.4. За ПН 5.10. Химични технологии в решение на САНК от 30.05.2019 е установено е, че предходните препоръки са изпълнени.

Констатации за изпълнение на стандарт 10.1.:

1. ХТМУ е акредитирано ВУ с институционална акредитация 9.38 и акредитирани 7 професионални направления, включително ПН 5.10. Химични технологии. Всички тези акредитации са осъществени въз основа на действащата нормативна база в страната и са преминали през оценка от НАОА.
2. За ПН 5.10. Химични технологии в решение на САНК от 30.05.2019 липсват препоръки. Установено е, че предходните препоръки са изпълнени.
3. В България обучение по ПН 5.10. Химични технологии се извършва освен в ХТМУ, още и в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас и в Русенски университет „Ангел Кънчев“. В този смисъл професионалното направление работи в конкурентна среда,
4. Съгласно „Правилника на ХТМУ“, в комисията за дипломни защиты се включват и представители на потребителите на кадри с цел да се направи обратна връзка между постиженията на студентите и потребителите на кадри.

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направените констатации, ПКТН предлага на Акредитационния съвет да даде право на **Химикотехнологичен и металургичен университет**, да провежда обучение по професионално направление **5.10 Химични технологии в следните специалности за:**

ОКС „бакалавър“ редовна и задочна форми на обучение по:

- Фин органичен синтез;
- Парфюмерия и козметика;
- Полимерно инженерство ;
- Горива и биоенергийни технологии;
- Биопродуктово инженерство, хартия и опаковки;
- Индустриална безопасност;
- Неорганични технологии;

- Инженерна електрохимия и корозия;
- Чиста енергия и устойчиво развитие;
- Технология на стъклото, керамиката и свързващите вещества;
- Химично инженерство;
- Химично инженерство (на немски език);
- Технологичен дизайн на текстила и кожата
- Зелени технологии.

ОКС „магистър“ редовна и задочна форми на обучение по:

- Фин органичен синтез;
- Полимерно инженерство;
- Природни и синтетични горива;
- Целулоза, хартия и опаковки;
- Полиграфия;
- Биоенергийни технологии и биопродукти;
- Индустриална безопасност;
- Неорганични вещества;
- Електрохимия и защита от корозия;
- Стъкло, керамика и свързващи вещества;
- Химично инженерство;
- Химично инженерство (на немски език);
- Водородни технологии;
- Химични технологии в ядрената енергетика;
- CAD/CAE в химичните технологии;
- Химично и биохимично инженерство (на френски език) след средно образование;
- Консервация и реставрация на хартия и книги;
- Системи за възобновяема енергия - на български и английски;
- Текстил и кожи и изделия от тях;
- Приложна аналитика;
- Медицински текстил;
- Технология на високоенергийните материали.
- Иновативни технологии за възобновяема енергия.
- Химично и екологично инженерство (на английски език - Chemical and environmental engineering).

Наблюдаващ процедурата член на ПКТН: **проф. д-р Анна Стойнова**

Председател на ПКТН:

/проф. д-р инж. Велизара Пенчева/

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Таблица 1. За изпълнение на препоръките от предишния акредитационен период в ПН 5.10. Химични технологии.

В У	Препоръки от предишния акредитационен период	Изпълнение на препоръките	Оценка от предишния акредитационен период
Х Т М У	1. Да се приведат учебните програми в съответствие с приетите документи по качеството.	изпълнена	9,42
	2. Да се завърши обновяването на архитектурно-строителната част на лабораториите.	изпълнена	

Таблица 2. Обучаващи звена, образователно-квалификационни степени и специалности в тях /образователно-научни степени и научните специалности в тях, форми на обучение и капацитет на ВУ и докторски програми, участващи в ПА на ПН 5.10. Химични технологии

ВУ	Обучаващи структурни звена	ОКС, специалност, форма на обучение/ОНС „доктор“, докторски програми, форма на обучение	брой бакалаври	брой магистри	общо
ХТМУ	1. Факултет ФХТ 2. Катедра Целулоза, хартия и полиграфия	ОКС „бакалавър“: „Биопродуктово инженерство, хартия и опаковки” 2020/2021“ – РО, ЗО <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> ОКС „магистър“: „Биоенергийни технологии и биопродукти“ – РО, ЗО <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Полиграфия“ – РО, ЗО <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Консервация и реставрация на хартия и книги“ – РО, ЗО <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Целулоза, хартия и опаковки“ – РО, ЗО <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> ОНС „доктор“ ДП „Рафиниране на лигноцелуозна биомаса“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i> ДП „Технология, механизация и автоматизация на целулозната и хартиената промишленост“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i> ДП „Технология на полиграфическото производство“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i> *Подчертава се вярното	1520	420	1940

	1. Факултет ФХТ 2. Катедра Неорганични и електрохимични производства	ОКС „бакалавър“: „Инженерна електрохимия и корозия“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Неорганични технологии“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Чиста енергия и устойчиво развитие“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> Магистър: „Електрохимия и защита от корозия“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Водородни технологии“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Иновативни технологии за възобновяема енергия“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Неорганични вещества“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Химични технологии в ядрената енергетика“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> ОНС „доктор“ ДП „Технология на електрохимични производства“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i> ДП „Химично съпротивление на материалите и защита от корозия“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i> ДП „Технология на неорганичните вещества“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i>			
	1. Факултет ФХТ 2. Катедра Текстил, кожи и горива	ОКС „бакалавър“: „Горива и биоенергийни технологии“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Технологичен дизайн на текстила и кожата“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> Магистър: „Медицински текстил“–РО, 30			

		<i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Природни и синтетични горива“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Текстил и кожи и изделия от тях“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> ОНС „доктор“ ДП „Технология на кожарското и обувното производство“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i> ДП „Химична технология на влакнестите материали“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i> ДП „Технология на природните и синтетичните горива“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i>			
	1. Факултет ФХТ 2. Катедра Полимерно инженерство	ОКС „бакалавър“: „Зелени технологии“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Полимерно инженерство“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> Магистър: „Полимерно инженерство“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> ОНС „доктор“ ДП „Полимерно инженерство“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i>			
	1. Факултет ФХТ 2. Катедра Индустриална безопасност	ОКС „бакалавър“: „Индустриална безопасност“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> Магистър: „Индустриална безопасност“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> „Технология на високоенергийните материали“–РО, 30 <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</i> ОНС „доктор“ ДП „Техника на безопасността на труда и противопожарната техника“ <i>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма*</i>			
	1. Факултет ФХТ 2. Катедра Органичен синтез	ОКС „бакалавър“: „Фин органичен синтез“–РО, 30			

		<u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>* „Парфюмерия и козметика“–РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>* Магистър: „Фин органичен синтез“–РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>* ОНС „доктор“ ДП „Технология на финия органичен и биохимичен синтез“ <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова програма</u>*			
	1. Факултет ФХТ 2. Катедра Аналитична химия	Магистър: „Приложна аналитика“–РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>*			
	1. Факултет ФММ 2. Катедра Технология на силикатите	ОКС „бакалавър“: „Технология на стъклото, керамиката и свързващите вещества“–РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>* Магистър: „Съкло, керамика и свързващи вещества“–РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>* ОНС „доктор“ ДП „Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали“ <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>*			
	1. Факултет ФММ 2. Катедра МТЕЕ	Магистър: „Системи за възобновяема енергия (на бълг. и англ. език)“–РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>*			
	1. Факултет ФММ 2. Катедра Приложна механика	Магистър: „CAD/CAE в химичните технологии“–РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>*			
	1. Факултет ФХСИ 2. Катедра Инженерна химия 3. Център за немско езично обучение 2. Център за френскоезично обучение	ОКС „бакалавър“: „Химично инженерство“–РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>* „Химично инженерство с преподаване на немски език“–РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност</u>* Магистър: „Химично и биохимично инженерство (на френски език след средно образование)“–РО, ЗО			

		<u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</u> „Химично и екологично инженерство (на англ. език)“ – РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</u> „Химично инженерство“ – РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</u> „Химично инженерство (на немски език)“ – РО, ЗО <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</u> ОНС „доктор“ ДП „Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология“ <u>старо наименование/актуализирано наименование/нова специалност*</u>			
--	--	--	--	--	--

Таблица 3.1. Брой обучавани¹ студенти в ПН 5.10. Химични технологии 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							
	пр. бак	бак.	маг.	проф. бак.	бак.	маг.	проф. бак.	бак.	маг.					
2014/2015	0	487	225	0	213	21	0	0	0	80	117	146	956	49
2015/2016	0	460	220	0	249	9	0	0	0	35	93	173	908	47
2016/2017	0	334	212	0	206	9	0	0	0	43	115	163	761	39
2017/2018	0	298	217	0	186	7	0	0	0	10	155	143	708	36
2018/2019	0	258	201	0	161	14	0	0	0	9	115	132	634	33
2019/2020	0	226	183	0	172	7	0	0	0	22	37	121	588	30
2020/2021	0	186	102	0	43	4	0	0	0	26	97	105	335	17
2020/2022	0	184	145	0	28	1	0	0	0	47	83	112	358	18
2020/2023	0	416	267	0	352	6	0	0	0	13	39	76	1102	57

Таблица №3.2. Резултати за успеваемостта на студентите от ПН 5.10. Химични технологии (за всяка ОКС, отделна таблица)

ОКС “Бакалавър”

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

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>
2014/2015	700	4,50	117	70	90
2015/2016	679	4,72	87	32	95
2016/2017	540	4,58	83	40	93
2017/2018	484	4,31	79	9	98
2018/2019	419	4,50	86	8	98
2019/2020	398	4,63	65	20	95
2020/2021	229	4,70	75	14	94
2021/2022	212	4,71	48	42	80
2022/2023	734	4,63	44	10	99
Средно	4395/9=488	4,58	709	251	94

ОКС “Магистър”

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>
2014/2015	256	5.20	29	10	96
2015/2016	229	5.63	86	3	99
2016/2017	221	5.50	80	3	99
2017/2018	224	5.42	64	1	100
2018/2019	215	5.63	46	1	100
2019/2020	190	5.72	56	2	99
2020/2021	106	5.58	30	2	98
2021/2022	146	5.63	64	5	97
2022/2023	368	5.72	32	3	99
Средно	общо 2459; 217 средно	5.59	532	31	99

Таблица 3.3. Брой обучавани докторанти в ПН 5.10. Химични технологии за периода на акредитация*

Учебна година	Докторанти				Общ брой докторанти
	Редовна	Задочна	Дистанционна	Самостоятелна подготовка	
2014/2015	9	-	-	2	11
2015/2016	9	-	-	1	10
2016/2017	11	-	-	1	12
2017/2018	9	-	-	1	10
2018/2019	11	-	-	1	12
2019/2020	10	-	-	-	10
2020/2021	9	2	-	-	11
2021/2022	9	1	-	-	10

2022/2023	12	1	-		13
	89 (90 %)	4 (4%)		6 (6 %)	99

- Само зачислените през периода на акредитация

Таблица 4.1. Научна квалификация на преподавателите на ОТД, осигуряващи обучението в ПН 5.10. Химични технологии (за всяка ОКС, отделна таблица)

ОКС “Бакалавър”

Учебна година	Заемана академична длъжност ² (брой)								Научна степен ³ (брой)		
	Ас .	Гл. ас.	Доц	Проф	Преподавател	Хонорувани	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2014/2015	17	23	31	14				85	49	5	54
2015/2016	19	21	35	14				89	83	5	88
2016/2017	11	17	29	15				75	66	5	71
2017/2018	20	37	51	19				127	116	5	121
2018/2019	19	26	42	13				99	86	4	90
2019/2020	4	42	53	31				131	122	5	127
2020/2021	7	50	69	27				143	142	4	146
2021/2022	10	60	54	27				151	141	4	145
2022/2023	14	49	59	22				144	130	2	132

ОКС “Магистър”

Учебна година	Заемана академична длъжност ⁴ (брой)								Научна степен ⁵ (брой)		
	Ас .	Гл. ас.	Доц	Проф	Преподавател	Хонорувани	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2014/2015	17	23	31	14				85	49	5	54
2015/2016	19	21	35	14				89	83	5	88
2016/2017	11	17	29	15				75	66	5	71
2017/2018	20	37	51	19				127	116	5	121
2018/2019	19	26	42	13				99	86	4	90
2019/2020	4	42	53	31				131	122	5	127
2020/2021	7	50	69	27				143	142	4	146
2021/2022	10	60	54	27				151	141	4	145
2022/2023	14	49	59	22				144	130	2	132

Таблица 4.2. Научна квалификация на преподавателите на ОТД с научна специалност/академична длъжност в ПН 5.10. Химични технологии (за всяка ОКС, отделна таблица)

ОКС “Бакалавър”

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

³ Според ПН на последната научна степен, присъдена на преподавателя

⁴ Според ПН на последната заемана академична длъжност по ОТД на преподавателя

⁵ Според ПН на последната научна степен, присъдена на преподавателя

Учебна година	Заемана академична длъжност ⁶ (брой)								Научна степен ⁷ (брой)		
	Ас .	Гл . ас	Доц	Проф	Преп одава тел	Хонорув ан/гост/ ДТД	Чуждестран ни лектори	Об що	д- р	Д. н.	Об що
2014/2015	11	16	26	7				50	35	4	39
2015/2016	10	16	21	8				55	50	4	54
2016/2017	10	17	20	8				55	50	4	54
2017/2018	10	15	21	8				54	39	4	51
2018/2019	6	15	22	7				50	37	2	39
2019/2020	2	19	28	10				59	54	3	57
2020/2021	3	20	24	8				55	51	3	54
2021/2022	6	20	24	9				59	53	2	55
2022/2023	9	21	23	6				59	55	0	55

ОКС “Магистър”

Учебна година	Заемана академична длъжност ⁸ (брой)								Научна степен ⁹ (брой)		
	Ас .	Гл . ас.	Доц	Проф	Преп одава тел	Хонорув ан/гост/ ДТД	Чуждестран ни лектори	Об що	д-р	Д. н.	Об що
2014/2015	11	16	26	7				50	35	4	39
2015/2016	10	16	21	8				55	50	4	54
2016/2017	10	17	20	8				55	50	4	54
2017/2018	10	15	21	8				54	39	4	51
2018/2019	6	15	22	7				50	37	2	39
2019/2020	2	19	28	10				59	54	3	57
2020/2021	3	20	24	8				55	51	3	54
2021/2022	6	20	24	9				59	53	2	55
2022/2023	9	21	23	6				59	55	0	55

Таблица 4.3. Отношение (в %) на преподавателите на ОТД, с научна специалност/академична длъжност в ПН 5.10. Химични технологии към преподавателите, осигуряващи обучението в ПН 5.10. Химични технологии (за всяка ОКС, отделна таблица)

ОКС “Бакалавър”

⁶ Според ПН на последната заемана академична длъжност по ОТД на преподавателя

⁷ Според ПН на последната научна степен, присъдена на преподавателя

⁸ Според ПН на последната заемана академична длъжност по ОТД на преподавателя

⁹ Според ПН на последната научна степен, присъдена на преподавателя

Учебна година	Заемана академична длъжност ¹⁰ (брой)								Научна степен ¹¹ (брой)		
	Ас .	Гл . ас.	Доц	Проф	Преподавател	Хоноруван	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2014/2015	65	70	52	50				59	71	80	72
2015/2016	53	76	60	57				62	60	80	61
2016/2017	71	100	50	44				73	76	80	73
2017/2018	50	41	41	42				43	36	80	41
2018/2019	32	58	52	54				50	53	75	54
2019/2020	40	45	53	32				45	44	60	45
2020/2021	43	40	35	30				38	36	75	35
2021/2022	60	37	40	33				49	38	50	38
2022/2023	64	43	39	27				41	42	0	42

ОКС “Магистър”

Учебна година	Заемана академична длъжност ¹² (брой)								Научна степен ¹³ (брой)		
	Ас .	Гл. ас.	Доц	Проф	Преподавател	Хоноруван	Чуждестранни лектори	Общо	д-р	Д. н.	Общо
2014/2015	65	70	52	50				59	71	80	72
2015/2016	53	76	60	57				62	60	80	61
2016/2017	71	100	50	44				73	76	80	73
2017/2018	50	41	41	42				43	36	80	41
2018/2019	32	58	52	54				50	53	75	54
2019/2020	40	45	53	32				45	44	60	45
2020/2021	43	40	35	30				38	36	75	35
2021/2022	60	37	40	33				49	38	50	38
2022/2023	64	43	39	27				41	42	0	42

Таблица 4.4. Възрастова структура на преподавателския състав на ОТД, осигуряващи обучението в ПН 5.10. Химични технологии (за всяка ОКС, отделна таблица)

Възраст	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Общо
До 35 години	4	9			13
Между 36 и 45 години	6	19	16	1	42
Между 46 и 55 години	4	14	23	1	45
Между 56 и 65 години	1	8	12	15	36
Над 65 години					

Таблица 4.5. Възрастова структура на преподавателския състав на ОТД с научна специалност/академична длъжност в ПН 5.10. Химични технологии (за всяка ОКС, отделна таблица)

¹⁰ Според ПН на последната заемана академична длъжност по ОТД на преподавателя

¹¹ Според ПН на последната научна степен, присъдена на преподавателя

¹² Според ПН на последната заемана академична длъжност по ОТД на преподавателя

¹³ Според ПН на последната научна степен, присъдена на преподавателя

ОКС “Бакалавър”

Възраст	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Общо
До 35 години	3	4	0	0	7
Между 36 и 45 години	5	7	8	0	20
Между 46 и 55 години		7	10		17
Между 56 и 65 години	1	3	3	4	11
Над 65 години					

ОКС “Магистър”

Възраст	Ас.	Гл. ас.	Доц.	Проф.	Общо
До 35 години	3	4	0	0	7
Между 36 и 45 години	5	7	8	0	20
Между 46 и 55 години		7	10		17
Между 56 и 65 години	1	3	3	4	11
Над 65 години					

Таблица 4.6. Списък на преподавателите, осигуряващи обучението в ПН 5.10. Химични технологии

	Звание, степен, име, фамилия	Професионално направление 5.10 Научна специалност	Титуляр на дисциплина	Вписване в НАЦИД за преподавател с научометрични показатели	Атестиран в периода на акредитацията
1	гл.ас. д-р инж. Васил Самичков	5.10 Химични технологии	Стандарти в полимерното инженерство, Анализ и разделяне на полимерни отпадъци, Биополимерни композити, Полимерни композити, Специални лакове бои и адхезиви, Технологични добавки при рециклиране на полимери, Стареене на полимерите и екологични проблеми,		2018; 2022
2	ас. д-р инж. Венцислав Баков	5.10 Химични технологии (Технология на финия органичен и биохимичен синтез)			
3	доц. д-р инж. Весислава Тотева	5.10. Химични технологии (Технология на природните и синтетичните горива)	Химия и технология на нефта, Химия и технология на твърдите енергоносители, Биогорива и устойчиви смазочни материали, Контрол и стандартизация на горива и смазочни материали, Каталитични процеси за получаване на чисти горива, Преработване и приложение на въглеводородните газове,	да	2018

			Ароматични вещества и парфюмерийни продукти, Технология на нефта и газа, Технология на твърдите енергоносители, Инженерни изчисления в технологията на горивата, Химия на природните горива, Природни енергийни ресурси		
4	ас. Георги Георгиев	5.10. Химични технологии (Технология на природните и синтетичните горива)			
5	гл. ас. Гургана Илиева	5.10. Химични технологии (Химично съпротивление на материалите и защита от корозия)			
6	гл. ас. д-р инж Даниела Ангелова-Атанасова	5.10. Химични технологии (Технология на природните и синтетичните горива)			
7	гл. ас. д-р инж Даниела Атанасова	5.10. Химични технологии (Химична технология на влакнестите материали)			
8	гл. ас. д-р инж Даниела Лилова	5.10 Химични технологии (Технология на електрохимичните производства)			2018 2024
9	доц. д-р инж Дарина Желева	5.10. Химични технологии (Технология на обувното производство)	Полимери в текстилното, кожухарското и обувно производство, Въведение в специалността, Материалознание в текстилното, Кожухарското и обувно производство, Технология на кожите, Технологичен дизайн на текстилното, Кожухарското и обувно производство, Технология на изделията от кожи, Проектиране на обувни химични технологии,	да	

10	доц. д-р инж Десислава Грабчева	5.10. Химични технологии (Химична технология на vlakнестите материали)	Текстилна химия, Екологични аспекти в текстилното, кожарското и кожухарското производство, Багрила и спомагателни средства за текстил и кожи, Медицински текстил, и др.	да	
11	доц. д-р инж Димитрина Тодорова	5.10. Химични технологии (Технология, механизация и автоматизация на целулозната и хартиената промишленост)	Химия и технология на хартията, Свойства на хартията, Свойства на хартия и картони, Опаковъчни материали в козметиката, Основи на хартиеното производство, Специални видове хартии, Химични и спомагателни вещества в целулозно-хартиеното производство, Конструирание и проектиране на опаковки от картон, Технология и свойства на хартията, Специални видове хартии, Структурен дизайн и проектиране на опаковки от картон,	да	2018
12	доц. д-р инж. Димка Фачикова	5.10. Химични технологии (Химично съпротивление на материалите и защита от корозия)	Локална корозия, Методи на електрохимично измервания, Технологии за повърхностна обработка, теория на корозионните процеси, Антикорозионни методи, Химично съпротивление на материалите, Корозионни изпитвания, Корозия и защита на материалите, Инженерни материали - конструкционни, електродни, мембранни, Въведение на специалността	да	2022
13	ас. д-р инж. Ивайло Трайков	5.10. Химични технологии			
14	проф. д-р инж. Иво Вълчев	5.10. Химични технологии (Технология, механизация и автоматизация на целулозната и хартиената промишленост)	Химия и структура на растителните суровини; Технологии за получаване на целулоза; Избелване и облагорождаване на целулозата; Структура на растителни суровини; Химия на дървесината; Основи на целулозното производство; Физикохимични процеси при получаване и избелване на vlakнестите материали; Опазване на околната среда в целулозно-хартиеното производство; Химия и	да	2019

			структура на влакнестите материали; Физикохимични и каталитични процеси при превръщане на биомаса; Модифицирани природни продукти; Продукти на дълбочинно преработване на биомаса.		
15	доц. д-р инж. Искрен Спиридонов	5.10. Химични технологии (Технология на полиграфическото производство)	Техника и технология на текстообработката, Цвят и цвето-възпроизвеждане, Техника и технология на конвенционални печатни процеси, Печат и придаване на добавена стойност на гъвкави и картонени опаковки, Проект по стандартизация и управление на качеството на полиграфичната продукция, Иновативни технологии и материали в печатната индустрия, Техника и технология на дигиталните печатни процеси, Електронно издаване и дизайн, Теория на възпроизвеждане на изображенията, Теория на цветовъзпроизвеждането и системи за управление на цветовете, Теория на конвенционалните и дигиталните печатни процеси, Стандартизация, контрол на качеството и оптимизация на полиграфическата промишленост, Репродуциране, отпечатване и реставрация на изображения	да	2019 2023
16	ас. Калин Чакъров	4.2 Химически науки			
17	доц. д-р инж. Камелия Аничина-Заркова	5.10 Химични технологии (Технология на финия органичен и биохимичен синтез)	Биологично активни вещества, Приложни реакции в органичния синтез, проект по биологично активни вещества, Актуални физиологично активни средства, Комбинаторна химия и ретросинтез, лекарствени средства с природен произход, лекарствени и козметични форми - контрол и стандартизация	да	2018

23	проф. д-р инж. Катя Игнатова	5.10 Химични технологии (Технология на електрохимичните производства)	Методи на електрохимични измервания, Нестационарна електролиза, Електродни материали в електрохимичните процеси, Електрохимични методи за пречистване и утилизация, Електрохимични източници на ток, Теоретична електрохимия, Електролизни процеси, Електрокристализаци на металите, Електроокисление и редукция, Генератори на ток, Електрохимични процеси и измервания, Основи на електрохимичните системи 1 и 2 ч., Проектиране в електрохимичните системи, Галванотехника, Електрохимични източници на ток, Електрохимичен синтез, и др.	да	
25	гл. ас. д-р инж. Лилия Маноилова	5.10 Химични технологии (Техника на безопасността на труда и противопожарната техника			
26	проф. д-р инж. Лъчезар Радев	5.10. Химични технологии (Технология на неорганичните вещества)	Основи на химичните и металургични технологии, Нанотехнологии в неорганичните химични процеси, Минерални торове, Почвена химия, Технологии за свързан азот, Сода и содови продукти, основи на неорганичните химични процеси, Най-добри налични техники в НХП	да	
27	гл.ас Маргарита Колева				
28	доц. д-р инж. Методи Младенов	5.10. Химични технологии (Влияние на екологичните фактори върху човека и опазването му от вредните екологични фактори)	Третиране и съхранение на опасни материали и технологични отпадъци, Транспорт на опасни вещества, Защита при бедствия и аварии, Основни опасности на технологични процеси	да	
29	ас. д-р Милена				

	Недкова-Щипска				
30	гл. ас. д-р инж. Михаил Михайлов	5.10. Химични технологии (Технология на каучук и гума)			2018 2022
31	гл. ас. д-р инж. Младен Лилов	5.10. Химични технологии (Технология на неорганичните вещества)			2024
32	доц. д-р инж. Надежда Рангелова	5.10. Химични технологии (Технология на композитните материали)	Фактори на работната среда, Защита от експозиция на химични, биологични и физически опасности, Модели на физичните въздействия при анализа на риска, Анализ и контрол на замърсяването на работната среда, Физични фактори на работната среда, Анализ, оценка и управление на риска, Производствена безопасност и анализ на риска	не	2023
33	ас. Невена Борисова	5.10 Химични технологии			
34	гл. ас. д-р инж. Николай Яворов	5.10. Химични технологии (Технология, механизация и автоматизация на лесохимичните производства)			2024
35	доц. д-р инж. Николай Георгиев	5.10 Химични технологии (Технология на финия органичен и биохимичен синтез)	Технология на органичния синтез I и II ч., Синтетични органични продукти и добавки, Взривни вещества, Нови насоки в органичния синтез, Органични продукти във високите технологии, Антиоксиданти и UV-абсорбери, Технология на високоенергийните материали I и II,	да	
36	гл. ас. д-р инж. Петранка Найденова-Маринова	5.10 Химични технологии (Технология на финия органичен и биохимичен синтез)			
37	доц. д-р инж. Петрунка Малинова	5.10. Химични технологии (Технология на каучук и гума)	Методи за анализ и изпитване на полимери, Синтетични каучуци и латекси, Теоретични основи на преработка елестомерите,	да	2018 2022

			междуфазови явление в еластомерите, Механизми на вулканизационните процеси, Преносни явления при еластомерите, Регенериране на пневматични гуми , Термопластични каучуци, Еластомерни композити за шоубизнеса и 3Д принтиране, Пневматични плътни и възстановени гуми, Методи за изследване на еластомерни материали, Рециклиране на еластомерни материали и изделия, Усилване на еластомерни материали, и др.		
38	доц. д-р инж. Петър Велев	5.10. Химични технологии (Технология на пластмаси и стъклопласти)	Стандарти в полимерното инженерство, Анализ и разделяне на полимерни отпадъци, Биополимерни композити, Полимерни композити, Специални лакове бои и адхезиви, Технологични добавки при рециклиране на полимери, Теоретични основи на полимерното инженерство, Механика на полимерните материали, Рециклиране на отпадъчни пластмаси, леене под налягане на пластмаси - оптимизиране на режим, Рециклиране на полимерни отпадъци, Биоразградими полимери, Компостиране и регенериране на изделия от биоразградими полимери, Стареене на полимерите и екологични проблеми, Технология на пластмасите, Преработване на пластмасите, Полимерни композити, Дизайн на пластмасови изделия и инструменти	да	2018
39	доц. д-р инж. Поля Миладинова	5.10 Химични технологии (Технология на финия органичен и биохимичен синтез)	Повърхностно активни и ароматични вещества, Цветни и флуоресцентни органични продукти, Проект по цветни и флуоресцентни съединения, Проект по парфюмерия и козметика, Технология на парфюмерийно козметичните продукти, Луминофори, Цветни съединения за храни	да	2024

			и козметика, Съвременни подходи в парфюмерията и козметиката		
40	гл. ас. д-р инж. Ралица Теодосиева	5.10 Химични технологии (Технология на неорганичните вещества)			2018 2022
41	доц. д-р инж. Румяна Боева- Спиридонова	5.10. Химични технологии (Технология на полиграфическото производство)	Въведение в полиграфията, Основи на печатните комуникации и графичния дизайн, Полиграфични материали, Техника и технология на довършителните процеси, Технология на вторичните влакнести материали, Материали и технологии за добавена стойност на полиграфическата продукция, Теория на довършителните процеси, Стареене на материалите	да	2018
42	доц. д-р инж. Спаска Янева	5.10 Химични технологии (Техника на безопасността на труда и противопожарната техника)	Токсохимия и радиохимия, Управление и контрол на опасни вещества, Анализ на трудовите злополуки, Производствена безопасност, Организация на безопасността на труда и трудово-правно законодателства, Токсичност и агресивност на веществата и материалите	да	2018
43	доц. д-р инж. Станислава Владимирова	5.10 Химични технологии (Технология на финия органичен и биохимичен синтез)	Въведение в специалността, Микросинтез, Проект по лекарствени средства, Синтетични и полусинтетични лекарствени средства, Анализ и контрол на органични продукти, Количествена връзка между структура и биологична активност, Дизайн на биологично активни вещества	да	2018
44	гл. ас. д-р инж. Теменужка Радойкова	5.10 Химични технологии			2019
47	гл. ас. д-р инж. Христо Георгиев	5.10 Химични технологии (Техника на безопасността на труда и			

		противопожарната техника)			
48	ас. инж. Благой Стоилов	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)			
49	ас. д-р инж. Веселин Идакиев	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)			
50	гл.ас. д-р инж. Десислава Мутафчиева	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)			
51	доц. д-р инж. Димитър Пешев	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)	Мембрани и мембранни процеси на разделяне, процеси и апарати за устойчиво развитие, Избрани глави от инженерната химия, Съвременни методи и съоръжения за опазване на околната среда, и др.	да	
52	проф. д-р инж. Евгени Симеонов	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)	Процеси и апарати 1 и 2 ч.	да	
53	доц. д-р инж. Ивайло Хинков	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)	Топлообменни процеси, проект Инженерна химия, Хетерогенни реактори, Числена хидродинамика	не	
54	доц. д-р инж. Илонка Съйкова	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)	Хидродинамика, Масообменни процеси, Методи и съоръжения за пречистване на води	да	
55	гл. ас. д-р инж. Катя Пашова	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)			

56	гл.ас. д-р Младен Попов	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)			
57	доц. д-р инж. Светломир Дянков	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)		не	
58	ас. инж. Стефан Атанасов				
59	доц. д-р инж. Чавдар Чилев	5.10. Химични технологии (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология)	Процеси и апарати 1 и 2 ч.	да	
60	доц. д-р инж. Албена Йолева	5.10 Химични технологии (Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали)	Оползотворяване на вторични продукти, Декорация на керамични изделия, Композитни материали, Зелена химия, Нови функционални материали	да	
61	проф. д-р инж. Анна Станева	5.10 Химични технологии	Получаване на наноструктурирани материали, Физикохимия на силикатите, Структурен анализ, Съвременни проблеми на химията на твърдото тяло	да	
62	доц. д-р инж. Георги Чернев	5.10. Химични технологии (Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали)	Технология на свързващите вещества, Техническа петрография, технология на неорганичните биоматериали, Химия на цимента и бетона, Специални цименти, Химия на цимента и бетона	да	
63	гл.ас. д-р инж. Жанна Матеева	5.10. Химични технологии (Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали)			

64	проф. д-р инж. Стоян Джамбазов	5.10. Химични технологии (Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали)	Огнеупори, технология на стъклото, Технология на керамиката, теоретични основи на процесите в силикатните производства	да	
65	гл. ас. д-р инж. Тина Ташева	5.10. Химични технологии (Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали)			
66	доц. д-р Ангелина Попова- Генева	4.2 Химически науки (Физикохимия)	Физикохимия 1 и 2 ч.	да	
67	доц. д-р инж. Андриана Сурлева	4.2 Химически науки (Аналитична химия)	Аналитична химия, Инструментални методи в аналитичната химия, Инструментални методи в химичния анализ, Анализ на проби от химичните производства, Анализ на проби от околната среда, Анализ на функционални материали, Методи за анализ и контрол на ВЕМ	да	
68	доц. д-р Антон Георгиев	4.2 Химически науки (Органична химия)	Органична химия, Спектрални методи в органичната химия	да	2019
69	доц. д-р Валери Йорданов	4.2 Химически науки (Неорганична химия)	Неорганична химия 1 и 2 ч.	не	
70	доц. дн Мария Петрова	4.2 Химически науки (Неорганична химия)	Неорганична химия, Обща и неорганична химия	да	
71	гл. ас. д-р Васил Карастоянов	4.2 Химически науки (Физикохимия)			2023
72	доц. д-р Вероника Караджова	4.2 Химически науки	Обща и неорганична химия 1 и 2 ч.	да	

		(Неорганична химия)			
73	доц. д-р инж. Грета Радева	4.2 Химически науки (Физикохимия)	Фазови и химични равновесия, катализ и катализатори, Физикохимия 1 и 2 ч.	да	
74	доц. д-р инж. Даниела Цекова Начева	4.2 Химически науки (Органична химия)	Органична химия 1 и 2 ч.	да	2022
75	гл. ас. д-р инж. Даря Илиева	4.2 Химически науки (Аналитична химия)			2022
76	проф. д-р инж. Емилия Найденова	4.2 Химически науки (Органична химия)	Органична химия, Химия на природните съединения	да	
77	гл.ас. д-р Иглика Димитрова	4.2 Химически науки (Физикохимия)			2022
78	ас. инж. Ина Карадашка-Радева	4.2 Химически науки (Неорганична химия)			
79	доц. д-р инж. Кристиан Гиргинов	4.2 Химически науки (Физикохимия)	Физикохимия,	да	2018
80	гл. ас. д-р инж. Латинка Владимиров а	4.2 Химически науки (Аналитична химия)			2018 2022
81	гл.ас. д-р инж. Людмила Ангелова	4.2 Химически науки (Аналитична химия)			
82	проф. д-р инж. Мартин Божинов	4.2 Химически науки (Физикохимия)	Физикохимия, Термодинамика, Корозионно-електрохимична кинетика, Възобновяеми енергийни източници, Нови материали за чиста енергия, Дegradация на материалите и устойчиво развитие, електрохимични основи на	да	2018

			преобразуването на енергия, Основи на химичните технологии в енергетиката, основи на зелената химия и технология, други		
83	гл. ас. д-р Михаил Нейков	4.2 Химически науки (Органична химия)			2018 2022
84	доц. д-р Николай Калоянов	4.2 Химически науки (Органична химия)	Химия на природните съединения, Органична химия	не	2018 2023
85	гл.ас. д-р Николета Георгиева	4.2 Химически науки (Физикохимия)			2022
86	проф. д-р инж. Петър Тодоров	4.2 Химически науки (Органична химия)	Органична химия, Хроматографски Методи за анализ	да	2018
87	гл.ас. д-р инж. Петя Пенева	4.2 Химически науки (Органична химия)			
88	доц. д-р инж. Райна Бряскова	4.2. Химически науки (Химия на високомолекулярните съединения)	Химия и физика на полимерите, Биополимери, Полимери с приложение в медицината, Интелигентни полимерни системи, Полимерни, декоративни и защитни покрития и адхезиви, Полимери за производство на ВЕМ,	да	
89	доц. д-р инж. Стела Георгиева-Кискинова	4.2 Химически науки (Аналитична химия)	Аналитична химия, Инструментални методи на аналитичната химия, Анализ на проби от околната среда, компютърни методи в аналитичната химия, Съвременни електрохимични методи, Съвременни спектрални методи, Анализ на проби от фармацевтичните производства	да	
90	доц. д-р Ани Стоилова	4.1 Физически науки	Въведение в химичното инженерство, Физика 1 ч.	да	2019
91	доц. д-р Ваня Лилова	4.1 Физически науки	Физика 1 ч.	да	2018

92	гл.ас д-р инж. Владислава Иванова	4.1 Физически науки			2019 2022 2024
93	доц. д-р Емил Лилов	4.1 Физически науки	Физика	да	2023
94	проф. д-р Пламен Петков	4.1 Физически науки	Класическа физика, Физика, квантова физика, Въведение в химичното инженерство, Физика 2 ч.	да	
95	доц. д-р Ружа Харизанова	4.1 Физически науки	Физика	да	2019
96	доц. д-р Светлозар Недев	4.1 Физически науки	Физика	не	2018
97	гл.ас. д-р Стефан Кожухаров	5.6 Материалознание			
98	гл.ас. д-р Елена Стефанова	3.7 Администрация и управление			
99	гл. ас. д-р Радостин Бояджиев	3.8 Икономика			
100	доц. д-р инж. Стела Балтова	3.8 Икономика	Управление на предприятието, Управление на човешки ресурси	да	
101	доц. д-р Валентин Славов	5.1 Машинно инженерство	Техническа механика, Основи на конструирането и CAD	не	
102	гл.ас. д-р Вержиния Александров а	5.1 Машинно инженерство			
103	проф. д-р инж. Димитър Дончев	5.1 Машинно инженерство	Теоретична механика, механични процеси, Машинни елементи,	да	
104	доц. д-р инж. Димитър Караиванов	5.1 Машинно инженерство	Техническа механика	да	

105	гл.ас. д-р инж. Милена Миленова	5.1 Машинно инженерство			
106	проф. д-р инж. Юлияна Георгиева	5.1 Машинно инженерство	Техническа механика	да	
107	доц. д-р Ирена Михайлова	4.4 Науки за земята	Неорганични биоматериали, Кристалохимия на силикатите, КристалогRAFия и минералогия, Екологична геология, кристалогRAFия	да	
108	гл.ас д-р Валентина Радева	4.5 Математика			
109	проф. д-р Светослав Ненов	4.5 Математика	Математика 1 и 2 ч., Теория на масовото обслужване	да	
110	доц. д-р Станислав Славов	4.5 Математика	Математика	да	2018
111	гл. ас. д-р Цветелин Цветков	4.5 Математика			
112	гл.ас. д-р Ваня Кузманова	4.6. Информатика и компютърни науки			
113	гл.ас. д-р инж. Димитър Борисов	4.6. Информатика и компютърни науки			
114	доц. д-р Димитър Пилев	4.6. Информатика и компютърни науки	Информатика 1 и 2 ч.	да	
115	гл.ас. д-р Петър Халачев	4.6. Информатика и компютърни науки			
116	ас. Светлана Панова	4.6. Информатика и компютърни науки			
117	доц. д-р Стефан Филипов	4.6. Информатика и компютърни науки			

118	гл.ас. д-р СтефанПано в	4.6. Информатика и компютърни науки			
118	проф. д-р инж. Данчо Даналев	5.11 Биотехнологии	Биорганична химия, Биоаналитични техники, Биотрансформации	да	
119	гл.ас. д-р ДиянТочев	5.11 Биотехнологии			
120	доц. д-р Иво Лалов	5.11 Биотехнологии	Биокатализа		
121	проф. д-р Нели Георгиева	5.11 Биотехнологии	Техническа микробиология	да	
122	гл.ас. д-р Сирин Джабер	5.11 Биотехнологии			
123	гл.ас. д-р СтойкоПетр ин	5.11 Биотехнологии			
124	гл.ас. д-р Цветелина Фотева	5.11 Биотехнологии			
125	доц. д-р Кремена Деделянова	5.13 Общо инженерство	Безотпадъчни технологии и жизнени цикли на материалите, Замърсяване и възстановяване на почви	да	
126	гл.ас. д-р Нина Илиева- Стефановска	5.13 Общо инженерство			
127	гл.ас. д-р Петя Романова	5.13 Общо инженерство			
128	ас. Пламен Цветков	5.13 Общо инженерство			
129	ас. д-р Росица Карамфилов а-Благова	5.13 Общо инженерство			
130	доц. д-р Силвия Лаврова- Попова	5.13 Общо инженерство	Замърсяване и пречистване на води (бак., маг.) Измервателна техника в опазване на околната среда (бак.)	да	

			Екологичен мониторинг I част (бак.) Пречистване на промишлени отпадъчни води (маг.)		
131	доц. д-р инж Калин Крумов	5.4 Енергетика	Топлотехника, Топлинни процеси и агрегати в силикатните технологии, Моделиране и компютърно симулиране на топлинни процеси , Топлинни процеси и агрегати в силикатната промишленост	да	
132	проф. д-р инж. Нина Пенкова	5.4 Енергетика	Топлотехника, Топлинни процеси и агрегати в силикатните технологии, Моделиране и компютърно симулиране на топлинни процеси , Топлинни процеси и агрегати в силикатната промишленост, приложение на метода на крайните елементи	да	
133	доц. д-р инж. Лилия Алжихмани	5.6 Материали и материалознание		да	
134	гл.ас. д-р инж. Тихомир Петров	5.6 Материали и материалознание			
135	доц. д-р инж. Димитър Кръстев	5.9 Металургия		да	
136	гл.ас. д-р инж. Илиян Митов	5.9 Металургия			
137	проф. д-р инж. Райко Станев	5.9 Металургия			
138	проф. д-р инж. Сеня Терзиева- Желязкова	1.3. Педагогика на обучението по	Кариерно развитие и предприемачество, управление на персонала в аналитичната лаборатория, Комуникации в аналитичната практика, организационно развитие и обучение на персонала,	да	

			Комуникация в социалните системи		
139	доц. д-р Силвия Трайкова- Пархоменко	1.2. Педагогика	Кариерно развитие и предприемачество, управление на персонала в аналитичната лаборатория, Комуникации в аналитичната практика, организационно развитие и обучение на персонала, Комуникация в социалните системи		
140	доц. д-р Венцислав Гаврилов	7.6 Спорт	Спорт		

Таблица 5.1. Списък и параметри на учебния план на специалности за различните ОКС в ПН 5.10. Химични технологии (за всяка ОКС, отделна таблица)

ОКС “Бакалавър”

№	Специалност и по ОКС в ПН 5.10	Форма на обучение	Брой семестри	Брой кредити	Общ брой часове	Брой часове на чужд език	Съотношение задълж./изб./фак. дисциплини (%)	Съотношение лекции/семинарни/практ. упражнения (%)	Съотношение теор./практ. обучение (%)	Брой актуализации за акредитационния период
1	Биопроductово инженерство, хартия и опаковки	редовна/зачно	8	240	2595/1303	60	82/13/4	43/8/48	43/57	3
2	Чиста енергия и устойчиво развитие	редовна/зачно	8	240	2605/1307	60	84/12/4	41/9/48	42/58	1
3	Горива и биоенергийни технологии	редовна/зачно	8	240	2595/1303	60	84/12/4	43/8/48	43/57	2
4	Технологичен дизайн на текстила и кожата	редовна/зачно	8	240	2595/1303	60	84/12/4	43/8/48	43/57	1
5	Зелени технологии	редовна/зачно	8	240	2500	60	87/13/4	47/13/40	47/53	1
6	Полимерно инженерство	редовна/зачно	8	240	2592/1301	60	83/13/4	43/8/48	43/57	2
7	Индустриална безопасност	редовна/зачно	8	240	2595	60	83/13/4	43/8/48	43/57	2
8	Фин органичен синтез	редовна/зачно	8	240	2595	60	83/13/4	43/8/48	44/56	2

9	Парфюмерия и козметика	редовно/задочно	8	240	2595	60	83/13/4	43/8/48	44/56	1
10	Технология на стъклото, керамиката и свързващите вещества	редовно/задочно	8	240	2600/1505	60	79/17/4	47/10/43	47/53	2
11	Химично инженерство	редовно/задочно	8	240	2595/1303	60	84/12/4	47/20/34	47/53	2
12	Химично инженерство (немски език)	редовно	8	240	3015	120	92/8/0	56/20/24	56/44	2
13	Неорганични технологии	РО, ЗО	8	240	2605	60	79/17/4	47/10/43	47/53	1
14	Инженерна електрохимия и корозия	РО, ЗО	8	240	2605	60	79/17/4	47/10/43	47/53	1
СРЕДНО							83/13/4	46/10/44	46/54	1

ОКС “Магистър”

№	Специалности по ОКС в ПН 5.10	Формата на обучение	Брой семестри	Брой кредити	Общ брой часов	Брой часове на чужд език	Съотношение задълж./изб./фак. дисциплини (%)	Съотношение лекции/семинарни/практич. упражнения (%)	Съотношение теор./практич. обучение (%)	Брой актуализации за акредитационния период
1	Химично и биохимично инженерство (с преподаване на френски ез.)	РО	10	360	3528	225	96/1/3	40/21/38	40/60	3
2	Химично инженерство (с преподаване на немски език)	РО	2	65	450	0	70/30/0	44/0/56	44/56	2
3	Полимерно инженерство (за завършили 5.10 ХТ)	РО, ЗО	2	97	750	0	7/93/0	44/0/56	44/56	2
	Полимерно инженерство (за завършили ПН 4.1, 4.2, 4.3, 5.11, 5.12, 5.13)	РО, ЗО	2	117	990		5/95/0	45/0/55	45/55	
4	CAD/CAE в химичните технологии (за завършили 5.10 ХТ)	РО, ЗО	2	71	490	0	73/21/0	59/2/39	39/61	2
	CAD/CAE в химичните технологии (за завършили ОВО 5 и ПН 4.1, 4.2, 4.3, 4.4)	РО, ЗО	3	90	715	0	86/21/0	41/7/52	41/59	2

5	Системи за възобновяема енергия (на български и на английски език) (за завършили ПН 5.10 ХТ)	РО, 3О	2	90	660	0	73/21/0	44/5/55	41/59	2
6	Стъкло, керамика и свързващи вещества /за завършили ПН 5.10 Химични технологии/	РО, 3О	2	76	540	0	73/21/0	42/0/58	42/58	2
	Стъкло, керамика и свързващи вещества /за завършили ПН 4.2, 4.4, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.13	РО, 3О	3	88	690	0	71/29/0	46/0/54	46/54	1
7	Приложна Аналитика /за завършилите професионално направление 4.2 и 5.10/	РО, 3О	2	74	520	0	65/35/0	37/25/38	37/63	1
	Приложна аналитика /хоризонтала)	РО, 3О	3	83	640	0	68/32/0	39/20/41	39/61	
8	Фин органичен синтез за 5.10 (Фин органичен синтез)	РО, 3О	2	73	510	0	64/36/0	41/0/59	41/59	2
	Фин органичен синтез (други спец.)	РО, 3О	3	82	630	0	71/29/0	41/0/59	41/59	
9	Технология на високоенергийните материали (за 5.10, 5.11 и 5.13)	РО, 3О	2	89	650	0	81/19/0	43/19/38	43/57	1
10	Индустриална безопасност (за същата спец., 5.10)	РО, 3О	2	72	470	0	67/33/0	40/0/60	40/60	2
	Индустриална безопасност (за други спец.)	РО, 3О	3	84	650	0	73/27/0	43/0/57	43/57	
11	Медицински текстил (за същата спец.)	РО, 3О	2	77	550	0	82/18/0	42/0/58	42/58	1
	Медицински текстил (за други ПН.)	РО, 3О	3	97	750	0	86/14/0	47/0/53	47/53	
12	Текстил и кожи и изделия (за същата специалност)	РО, 3О	2	73	550	0	82/18/0	42/0/58	42/58	2

	Текстил и кожи и изделия (за други ПН)	PO, 3O	3	97	750	0	86/14/0	47/0/53	47/53	
1 3	Биоенергийни технологии и биопродукти (същото ПН)	PO, 3O	2	77	550	0	79/21/0	42/0/58	42/58	2
	Биоенергийни технологии и биопродукти (друго ПН)	PO, 3O	3	92	730	0	86/14/0	46/0/54	47/53	
1 4	Водородни технологии (за спец. ЧЕ и EX от 5.10)	PO, 3O	2	72	510	0	64/36/0	41/0/59	41/59	1
	Водородни технологии (за ПН 4.2, 5.1, 5.6, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13)	PO, 3O	3	82	630	0	69/31/0	43/0/57	43/57	
1 5	Химични технологии в ядрената енергетика (за зав. ЧЕ и EX)	PO, 3O	2	72	510	0	64/36/0	41/0/59	41/59	2
	Химични технологии в ядрената енергетика (за зав.)	PO, 3O	3	82	630	0	69/31/0	43/0/57	43/57	
1 6	Електрохимия и защита от корозия (за ЧЕ, EX)	PO, 3O	2	73	500	0	40/60/0	41/0/59	41/59	2
	Електрохимия и защита от корозия (за ПН 4.2, 5.1, 5.6, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13)	PO, 3O	3	81	620	0	54/46/0	43/0/57	43/57	
1 7	Неорганични вещества (за ПН 5.10)	PO, 3O	2	72	510	0	70/30/0	41/5/54	41/59	2
	Неорганични вещества (за ПН 4.2, 5.1, 5.6, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13)	PO, 3O	3	83	630	0	77/23/0	43/4/53	43/57	
1 8	Целулоза, хартия и опаковки (за същите спец.)	PO, 3O	2	79	570	0	70/30/0	42/0/58	42/58	2
	Целулоза, хартия и опаковки (за ПН 4.2, 5.1, 5.6, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13)	PO, 3O	3	94	750	0	77/23/0	48/0/52/0	48/52	
1 9	Природни и синтетични	PO, 3O	2	77	550	0	73/27/0	42/14/45	42/58	2

	горива (за 5.10 ЧЕ, ГБ)									
	Природни и синтетични горива (за 5.10 други спец.)	РО, 3О	3	93	740	0	77/23/0	45/10/45	45/55	
20	Полиграфия (за ПГ и ДП)	РО, 3О	2	80	580	0	70/30/0	42/0/58	42/58	2
	Полиграфия (за ПН 4.2, 5.3, 5.6, 5.10, 5.13)	РО, 3О	3	95	760	0	77/23/0	48/0/52	48/52	
21	Консервация и реставрация на хартия и книги (за зав. спец. ЦХО, БИХО, ПТ)	РО, 3О	2	83	570	0	73/27/0	42/0/58	42/58	2
	Консервация и реставрация на хартия и книги (за ПН 4.2, 5.3, 5.6, 5.10, 5.13)	РО, 3О	2	94	750	0	77/23/0	48/0/52	48/52	
22	Химично и екологично инженерство (англ. ез.)	РО	2	590	82	0	67/33/0	47/0/53	47/53	
23	Химично инженерство	РО, 3О	2	500	75	35	83/27/0	37/28/31	41/59	
24	Иновативни технологии за възобновяема енергия	РО	2	81	600	0	67/33/0	53/0/47	53/47	
СРЕДНО							73/27/0	43/4/53	45/55	

Таблица 5.2. Списък на докторските програми в ПН 5.10. Химични технологии

№	Докторски програми в ПН 5.10 вкл. на чужд език/	Форма на обучение	Брой актуализации за периода
1.	Технология на неорганичните вещества	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
2.	Технология на електрохимичните производства	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
3.	Технология на финия органичен и биохимичен синтез	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
4.	Технология и преработка на пластмаси и стъклопласти (до 2022)	редовно/задочно/самостоятелно	1 (2016)
5.	Процеси и апарати в химичната и биохимичната промишленост	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
6.	Химична технология на лакобояджийските материали и адхезивите (до 2022)	редовно/задочно/самостоятелно	1 (2016)
7.	Технология на силикатите, свързващите вещества и труднотопимите неметални материали	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
8.	Технология на каучук и гума (до 2022)	редовно/задочно/самостоятелно	

9.	Химично съпротивление на материалите и защита от корозия	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
10.	Химична технология на влакнестите материали	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
11.	Технология на природните и синтетичните горива	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
12.	Технология на композитните материали (до 2022)	редовно/задочно/самостоятелно	1 (2016)
13.	Технология на кожарските и кожухарските изделия и дъбилните вещества (до 2022)	редовно/задочно/самостоятелно	1 (2016)
14.	Технология на обувното производство (до 2022)	редовно/задочно/самостоятелно	1 (2016)
15.	Технология на полиграфичното производство	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016,2022)
16.	Технология, механизация и автоматизация на целулозната и хартиената промишленост	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
17.	Технология, механизация и автоматизация на лесохимичните производства	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
18.	Техника на безопасността на труда и противопожарната техника	редовно/задочно/самостоятелно	2 (2016, 2022)
19.	Технология на полупроводниковите материали и електронни елементи (до 2022)	Редовно/задочно	

Таблица № 6. Брой публикации на преподавателите на ТД в професионално направление 5.10. Химични технологии

Год ина	Вид научни публикации												Общ брой
	Монограф ии		Учебници		Учебни помагала		Студии		Статии		Доклади		
	У нас	Чуж	У нас	Чуж	У нас	Чуж	У нас	Чуж	У нас	Чуж	У нас	Чуж	
2015	-	-	2	-	3	-	-	-	30	181	113	49	378
2016	-	-	-	-	-	-	-	-	25	155	124	57	361
2017	-	-	6	-	1	-	-	-	25	130	76	70	303
2018	-	-	2	1	3	-	-	-	20	197	83	73	379
2019	-	-	5	2	-	1	-	-	12	170	125	63	378
2020	-	-	1	-	5	-	-	-	19	200	63	31	319
2021	-	-	5	-	11	-	-	-	20	180	77	57	350
2022	3	-	1	-	8+3 сбор.	-	-	-	17	190	77	55	354
2023	-	-	2	1	8+3 сбор.	-	-	-	18	188	98	60	378
Общ о	3		24	4	45	1			186	159 1	836	515	3367

Бележка: Тази таблица се придружава от списък на публикациите, чиито брой е отразен в нея (https://drive.google.com/drive/folders/1jcuVMPaQatxUAxHMarSkgY9sriFXlXAn?usp=drive_link)

Таблица № 7. Научноизследователска дейност на преподавателите на ТД в професионално направление 5.10. Химични технологии

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.		
2015	30/19	181/160	211	2,5	76	21	97	1,1	113	49	162	1,9
2016	25/17	155/120	180	2	94	6	100	1,1	124	57	181	2,0
2017	25/13	130/112	155	2,1	88	9	97	1,3	76	70	146	1,9
2018	20/12	197/169	217	1,7	101	19	120	0,9	83	73	156	1,2
2019	12/10	170/151	182	1,8	65	9	74	0,8	125	63	188	1,9
2020	19/15	200/179	219	1,7	60	3	63	0,5	63	31	94	0,7
2021	20/14	180/168	200	1,4	47	4	51	0,4	77	57	134	0,9
2022	17/10	190/181	207	1,4	37	5	42	0,3	77	55	132	0,9
2023	18/12	188/168	206	1,4	51	13	64	0,4	98	60	158	1,1
Общ брой за оценявания период	186/122	1591/1408	1777	16	675	94	769	14	842	526	1368	25

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 5.10. Химични технологии

Годи на	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.		
2015-2022	307/95	799/782	1106/877	0,2*/2,5	1277	37	1314	0,8*/1	1040	81	1121	0,6*/2
2023	18/12	72/68	90/80	0,1**/0,8	204	26	230	0,3*/1	240	38	278	0,3**/1,5
Общ брой за оценявания период	325/107	871/850	1196/957	0,1/2	1705	63	1544	0,5/1	1072	270	1342	0,4/1,5

*прямо брой студенти в специализираните катедри

** прямо брой студенти 1-4 курс Бакалавър и 1-2 курс “Магистър”

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

Таблица 9. Проекти, финансирани от ФНИ на Висшето училище за периода на акредитация“ имаци отношение към ПН 5.10. Химични технологии

Година	Брой проекти	Брой участници	Обща сума, лв.
2015	63	315	44100
2016	67	336	50250
2017	69	343	69500
2018	54	270	59400
2019	58	179	38000
2020	48	177	60000
2021	42	210	51300
2022	42	215	52500
2023	40	228	64800
Всичко:	204	1021	489 850

Таблица 10. Проекти, финансирани от Националния фонд Научни изследвания“ имащи отношение към ПН 5.10. Химични технологии

Година	Брой проекти	Брой участници	Обща сума, лв.
2015	2	5	252000
2016	11	17	804190
2017	7	15	451500
2018	11	28	896830
2019	10	22	586632
2020	3	10	940000
2021	7	11	616720
2022	2	9	270000
2023	3	12	851350
Всичко:	56		2 404 520

Отчетена е само началната година на проектите.

Таблица 11. Проекти, финансирани от програми на Европейският съюз и др., имащи отношение към ПН 5.10. Химични технологии

Година	Брой проекти	Брой участници	Обща сума, лв.
2015	12	158	1 120 000
2016	9	70+*	2 900 000 (2016-2019)
2017	10	100+ *	1 110 000
2018	18	100 +*	1 900 000
2019	19	100 +*	2 100 000
2020	14	100 +*	20 750 000 (2020 - 2024)
2021	14	60	1 629 276
2022	8	50	1 000 000
2023	7	45	700 000
Всичко:	111	над 1450	34 079 276

*626 студенти са участвали в „Студентски практики – ФАЗА 1 и 2” по Оперативна програма "НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ", 2014-2020

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ТАБЛИЦИ

СТАНДАРТ 1

ВУ	Вид на системата за качество	Наличие на вътрешна комисия по качеството	Брой вътрешни одити	Брой външни одити	Брой анкетни проучвания сред студентите	Брой анкетни проучвания сред работодателите	Жалби за нарушени акад. свободи и дискриминация	Процедури за плагиатство
ХТМУ	СОПКО	да	6	-	330**** - студентска оценка 84 (СНТК за 2024 г.) 81 (удовлетв. от специалността за 2024 г.)	2018-2023 > 200 срещи с фирми	не	****

* Извършени 3 вътрешни одита на учебните дейности (2016, 2022 и 2023); 1 одит на системите по качество през 2016; 2 одита на дейностите по обучение на докторанти (2017 и 2023).

** Следакредитационно наблюдение и контрол по изпълнение на препоръките 2019 г. утвърждава получената оценка 9.42 от програмна акредитация на ПН 5.10 "Химични технологии" в ХТМУ.

*** Съществува разработена процедура за откриване на плагиатство. В периода на акредитация няма сигнали за плагиатство.

**** - студентска оценка за периода 2014/2015 до 2018/2019

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
БУ "Проф. А. Златаров"	2022	Зелени технологии		
ЮЗУ "Неофит Рилски"	2022	Иновативни технологии за възобновяема енергия		
University of Alabama in Huntsville, САЩ	2022	Химично и екологично инженерство		
ХТМУ	2015-2022		29*	70**
ХТМУ	2023			14

*Брой отзиви от работодатели за програми по 5.10

** Докторантите участват в разработването на индивидуалните планове, студентите участват във ФС и АС за утвърждаване и приемане на учебни планове и учебни програми

СТАНДАРТ 3

За периода на акредитация

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 проведен и срещи с обучаемите	Наличие на система за проследяване на завършените обучаемите	Брой на сигнали те и жалбите от обучаемите
--------	--------------------	---	---	------------------------------------	--	--

2015-2023	ОКС “бакалавър” - 14 специалности (табл.2)	140	576	10*	да	2
2015-2023	ОКС “магистър” - 24 специалности (табл.2)	140	665	10*	да	не

СТАНДАРТ 4

За периода на акредитация

В У	Година	Специалнос т от ОКС	Брой на проведен и срещи с кандидат- студенти	Брой на признати обучения у нас/чужбина	Брой на сключе ните догово ри	Брой мобилнос т обучаеми входящи/ изходящи	Брой на мобилнос т преподав атели входящи/ изходящи
	2015		10	-	10	19/29	8/44
	2016		10	-	10	23/43	3/29
	2017		10	1 магистър	10	21/33	4/33
	2018		10	2 магистър 3 бакалавър	10	17/45	4/32
	2019		10	1 „Доктор“	10	15/21	6/27
	2020		10	-	10	12/5	0/10
	2021		10	1 Бакалавър	10	9/13	1/6
	2022		15	1 Бакалавър	10	9/22	8/18
	2023		15	3 Бакалавър	12		2/11
	2015-2023	всички специалности	100		92	125/211	36/210

СТАНДАРТ 6

За периода на акредитация

В У	Годи на	Материална база			Библиотека			Общеж итие	Стол ова
		брой зали и лаборатории/ обща площ	бро й мес та	брой компю три	брой зали и лаборатории /обща площ	бро й мес та	брой компю три	брой места	брой места
	2015 - 2022	356/11309	597 0	48	1302	94	38	1449	-

СТАНДАРТ 7

За периода на акредитация

ВУ	Годи на	Специалнос т от ОКС	Брой на проведени срещи с представи телите на бизнеса	Брой срещи и обучения организиран и от Кариерен център	Брой на регистрирани те в системата „Алумни“	Брой на проведе ните анализи за спец. от ПН 5.10 и предпри ети мерки	Брой на извърше ните анализи на конкуре нтната среда
----	------------	------------------------	--	---	---	---	---

ХТМУ	2015 - 2023	ОКС „Бакалавър“ всички, посочени в таблица 2	300	15* (165)	**	> 50 **	> 10***
ХТМУ	2015 - 2023	ОКС „Магистър“ всички, посочени в таблица 2	300	15* (165)	**	> 60 **	> 10***

*брой организирани форуми от Кариерен център (15) + ежегодно около 10-15 работни срещи с фирми, центрове на труда и други организации

Специализиращите катедри поддържат собствена база данни за завършили и реализирали се студенти

** Най-малко един път годишно. Учебните планове са актуализирани: ОКС „Бакалавър“: 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020; ОКС „Магистър“: 2016, 2017, 2019, 2020, 2023

***Актуализирането на учебни планове и програми за 16 ОКС „Бакалавър“ ОКС „Магистър“ и е непрекъснат процес. Ежегодно.

СТАНДАРТ 8

За периода на акредитация

ВУ	Година	Специалност от ОКС	Брой на организирани/проведените състезания	Брой на организирани/проведените олимпиади	Брой на проведените „Ден на отворените врати“	Брой на организирани/проведените публични лекции	Мрежи/бази данни в които преподавателите от ПН 5.10 имат профил
ХТМУ	2015 - 2023	ОКС „Бакалавър“ виж таблица 2	> 15	-	10	> 10	Scopus, Web of Science, ORCID, Google scholar Research gate
ХТМУ	2015 - 2023	ОКС „Магистър“ виж таблица 2	> 15	-	10	> 10	Scopus, Web of Science, ORCID, Google scholar Research gate

- През 2023 г. е проведено състезание DESIGN PACK от спец. ДП;

- конкурс „Химичните технологии около нас“ за ученически презентации;

- Университетът провежда ежегодно състезание по химия, което означава, че за периода има осъществени минимум 10 бр. състезания, като в периода на пандемия, състезанието е организирано в онлайн среда.

- ученическо състезание „Студент за един ден“ 2015-2017
- по време на пандемията някои преподаватели провеждаха он-лайн отворени лекции, на които се включваха и представители на индустрията и публичния сектор, като лектори се включваха и експерти от бизнеса (пример: занятия по Топлотехника, Аналитична химия, Инструментални методи на аналитичната химия, Анализ на проби от околната среда, Метрология и др.)
- в рамките на студентско-преподавателски клуб по интереси към ХТМУ бяха организирани три лекции с избрани експерти от други университети (проф. Литов, и др.)
- „Ден на отворените врати“ се провежда ежегодно

СТАНДАРТ 9 и СТАНДАРТ 10

ВУ	Година	Специалност от ОКС	Брой на проведени вътрешни оценки на качеството	Брой на одитите пр и външно оценяване
ХТМУ	2015- 2023	“Бакалавър” ОС, ЧЕ, ЕЛ, НВ, ЕХ, ТД, Гр, БГ, СЛ, ПИ, ЗТ, “Магистър” - всички посочени в таблица 2	2	3*

*от тях 1- САНК 2019 и 2 от Комисията за инженерни звания във Франция (Commission des titres d'ingénieur, <https://www.cti-commission.fr/>) за специалност “Химично и биохимично инженерство (на френски език) (2019 и 2023)