

СОПКОНИ

март 2023

**СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА
КАЧЕСТВОТО НА ОБУЧЕНИЕТО И НАУЧНИТЕ
ИЗСЛЕДВАНИЯ В ТУ-СОФИЯ
(СОПКОНИ)**



СОПКОНИ
Приет от АС на ТУ-София
29.03.2023

Съдържание

1	Обект и област на приложение	1
2	Нормативни позовавания.....	1
3	Термини и определения.....	1
4	Институционални основи на качеството	2
4.1	Предназначение на СОПКОНИ	2
4.2	Цел на СОПКОНИ	2
4.3	Средства за постигане на целта	2
4.4	Органи за оценяване и управление на качеството и техните функции	2
4.4.1	Структура	2
4.4.2	Функции и правомощия	2
4.4.3	Структурни звена и техните характеристики	3
4.5	Ред за разработка и откриване на нови специалности	6
4.6	Акредитация на специалност и действия след акредитация.....	7
5	Оценяване на качеството.....	7
5.1	Принципи на изграждане и функциониране на оценъчната система	7
5.2	Академични стандарти	7
5.3	Критериална система и оценъчни механизми	8
5.4	Периодичност на оценяване	8
6	Процедури за оценяване, утвърждаване на оценките и подобряване на качеството	8
6.1	За учебни дисциплини	8
6.2	За специалности	9
6.3	За научните изследвания.....	9
6.4	За преподаватели	10
7	Поощряване и стимулиране на качеството	10
8	Вътрешен одит.....	10
8.1	Цел и отговорности	10
8.2	Планиране на вътрешните одити	10
8.3	Екип за вътрешни одити.....	11
8.4	Обхват на одита	11
8.5	Подготовка, провеждане и докладване на одита.....	11
8.6	Коригиращи действия и действия за справяне с рискове след вътрешни одити ...	12
	Приложение А Принципи на СОПКОНИ, правила за прилагането и условия за нейната ефикасност	13
A.1	Принципи на СОПКОНИ.....	13
A.2	Правила за прилагане на системата	16
A.3	Условия и предпоставки за ефикасност на СОПКОНИ	17
	Приложение Б Списък на съпътстващите документи на СОПКОНИ	19

СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА ОБУЧЕНИЕТО И НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ В ТУ-СОФИЯ

1 Обект и област на приложение

Този документ определя структурата, организацията и изискванията относно системата за оценяване и поддържане на качеството на обучението и научните изследвания в ТУ-София.

ЗАБЕЛЕЖКА: В този документ „специалност“ и „Програма за обучение“, по аналогия с докторска програма, са синонимни термини.

2 Нормативни позовавания

Следите документи, изцяло или частично, са позовани нормативно в този документ и са задължителни за неговото прилагане. За датираните позовавания се прилага само цитираното издание. За недатираните позовавания се прилага последното издание на позовавания документ (включително измененията).

1. Закон за висшето образование
2. Критериална система на НАОА
3. Правилник за устройството и дейността на ТУ-София
4. Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени в ТУ-София
5. Правилник за условията и реда за заемане на академични длъжности в ТУ-София
6. Правилник за обучение на студентите в ТУ-София

3 Термини и определения

3.1 Университетска комисия по качеството (УКК)

УКК е специализиран орган на университета по качеството на обучение и научните изследвания.

3.2 Оперативен ръководител (ОР)

ОР наблюдава и ръководи цялостната дейност на системата за оценяване и поддържане на качеството на обучението и научните изследвания в ТУ-София.

3.3 Комисия по качеството на основното звено (ККОЗ)

ККОЗ наблюдава цялостната дейност в основното звено по осигуряване на качеството.

ЗАБЕЛЕЖКА: В този стандарт „основно звено“ се отнася както до факултет, така и до колеж.

3.4 Катедрен отговорник по качеството (КОК)

КОК наблюдава качеството на учебния процес и научните изследвания в катедрата.

4 Институционални основи на качеството

4.1 Предназначение на СОПКОНИ

Системата е предназначена да контролира и поддържа качеството на обучението и научните изследвания в Техническия университет - София.

4.2 Цел на СОПКОНИ

Целта на СОПКОНИ е да се постигне качество на обучението и научните изследвания по професионалните направления на университета, съответстващо на националните и европейските изисквания за висше образование.

4.3 Средства за постигане на целта

За постигане на целта се прилагат различни средства, най-съществените от които са:

1. Организация на учебния процес, която:

- поставя изисквания, съответстващи на целите на СОПКОНИ, към учебната документация, учебния процес и участващите в обучението и научните изследвания;
- стимулира студентите за системно и непрекъснато обучение през семестъра и изисква безкомпромисност на преподавателите и ръководството на университета към изпълнението на студентските задължения;
- осигурява постоянен контакт и диалог между студентите и преподавателите.

2. Задължително участие на студентите в оценяването на качеството на обучение.

3. Организация на научните изследвания чрез:

- разработване на стратегия за развитие на научните изследвания;
- Ресурсно осигуряване на научните изследвания.

4. Изграждане на органи в университета за оценяване и управление на качеството.

5. Обучение на академичния състав за усвояване на принципите и изискванията на СОПКОНИ.

6. Използване на резултатите от оценяването на качеството за неговото подобряване и стимулиране на участниците в обучението и научните изследвания.

4.4 Органи за оценяване и управление на качеството и техните функции

4.4.1 Структура

Административната структура на СОПКОНИ е показана на фигура 1. Тя е допълнение към съществуващата линейна структура на управление на университета – академично равнище, основно звено (факултет, колеж) и катедра. Органите по качеството допълват съществуващите структури на управление, без да ги дублират, но частично отнемат от традиционните им функции.

4.4.2 Функции и правомощия

Функциите на СОПКОНИ и на нейните органи по качеството са:

1. Проучване и целесъобразно използване на чуждестранния и националния опит в качеството на обучението и научните изследвания.
2. Изработка и периодична актуализация на нормативната база по качеството на обучението и научните изследвания.
3. Организация и контрол на оценъчния процес.
4. Проучване на мнението на студентите и потребителите, провеждане на анкети и обработка на резултатите.

5. Събиране, верификация и обработка на данните за качеството на обучението и научните изследвания.
6. Провеждане на вътрешни периодични прегледи на специалностите.
7. Провеждане на периодични прегледи на учебните дисциплини.
8. на периодични прегледи на научните дейности в звената на университета.
9. Оценяване на преподавателите.
10. Публикуване на резултатите от прегледите и разпространение на добрия опит в университета.

Всички органи за контрол на качеството водят протоколи за своите заседания и решения. При акредитация и оценка на функционирането на СОПКОНИ те са доказателства за нейната ефикасност.



Фигура 1 — Административната структура на СОПКОНИ

4.4.3 Структурни звена и техните характеристики

Функциите на СОПКОНИ и на нейните органи по качеството са:

4.4.3.1 Университетска комисия по качеството (УКК) на обучението и научните изследвания

УКК е специализиран орган на университета по качеството на обучение. Изгражда своите структури съгласно схемата в помощ на управлението на университета.

СОПКОНИ

4.4.3.1.1 Задължения и правомощия на УКК

1. Проучва и използва чуждестранния и национален опит в качеството на обучение и научните изследвания.
2. Наблюдава и обсъжда дейността на университета по осигуряване на качеството на обучение и научните изследвания.
3. Осигурява съответствието между държавните (НАОА) и университетските критерии за качество.
4. Изготвя и периодично актуализира нормативната база по качеството на обучение и научните изследвания в университета.
5. Контролира прегледите на специалностите и звената и докладва получените оценки на Академичния съвет.
6. Съдейства за изграждане, функциониране и развитие на информационната система на СОПКОНИ като част от интегрираната електронна система за управление ЕТУС.
7. По въпроси, свързани с качеството на обучение и научните изследвания, прави анализи и предложения за решения до ректора и Академичния съвет.

4.4.3.1.2 Състав на УКК

В УКК се включват:

1. Зам.-ректор по учебна дейност и акредитация;
2. Зам.-ректор по академичен състав и координация;
3. Зам.-ректор по научна и приложна дейност;
4. Зам.-ректор по електронно управление;
5. Оперативен ръководител на СОПКОНИ;
6. Координатор по акредитация;
7. По един хабилитиран представител на основните групи професионални направления (машинни, електротехнически, електронни, стопански, математически);
8. Представител на Учебна комисия към Академичния съвет;
9. Директор на Учебен отдел на университета;
10. Един студент;
11. Един докторант.

ЗАБЕЛЕЖКА: Съставът на УКК и нейният председател се избират с тайно гласуване от Академичния съвет.

4.4.3.2 Оперативен ръководител на СОПКОНИ

Оперативният ръководител на СОПКОНИ има права, задължения и отговорности, които са записани в длъжностната му характеристика и произтичат от функциите и правомощията на органите по качеството, посочени в т. 4.4.2.

4.4.3.3 Комисия по качеството на основното звено

Съветът на основното звено избира Комисия по качеството на основното звено (ККОЗ). Тя наблюдава цялостната дейност в основното звено по осигуряване на качеството. Функциите ѝ са:

1. Проучване на чуждестранния и националния опит в повишаване качеството на обучението и научните изследвания в сферата на специалностите от основното звено.

2. Провеждане на периодични прегледи на специалностите основното звено и изготвяне доклад до УКК и Академичния съвет за резултатите от прегледа.
3. Периодични прегледи и оценяване на учебните дисциплини и академичния състав по специалността, за която отговаря Комисия по качеството на основното звено.
4. Организиране и провеждане на:
 - оценъчния процес в основното звено;
 - проучване на студентското мнение по качеството на обучение, обработка на резултатите и анализ на състоянието на качеството;
 - периодични срещи на студентите с факултетното ръководство за поставяне на проблеми по качеството;
 - вътрешни одити по решение на Академичния и/или Факултетния съвет на качеството на обучение в някои звена или дейности във факултета;
 - периодични срещи по проблеми на качеството с представители на работодателите и професионалните гилдии.
5. Проучване (вкл. чрез системата „Алумни“) и анализ на реализацията и развитието на завършилите специалности от факултета.
6. Периодични прегледи и оценяване на научните изследвания в катедрите и факултета.
7. Въвеждане на актуални данни и използване на информационната система Е'ТУС в съответствие с установената йерархия и правила за достъпа в нея.
8. Анализ и формиране на корективи по подобряване на качеството и наблюдение на ефекта от управляващите въздействия.
9. Публикуване на резултатите от прегледите и от работата по поддържане на качеството и разпространение на добрия опит.
10. Проследяване степента на въздействие върху качеството на обучение на оценките и препоръките за неговото подобрене, както и „затварянето“ на обратната връзка с носителите на качеството и тяхното стимулиране.

Комисията по качеството на основното звено се ръководи от председател.

ЗАБЕЛЕЖКА 1: Председателят на основното звено се избира от факултетния съвет/съвета на колежа.

ЗАБЕЛЕЖКА 2: Председател на комисията по качеството на основното звено може да бъде зам.-декан / зам.-директор или хабилитирано лице с организационен опит в тази сфера.

Членове на комисията са катедрените отговорници по качеството, един студент и един докторант от факултета / колежа, както и един експерт по качество, избрани от факултетния съвет / съветът на колежа.

4.4.3.4 Катедрен отговорник по качеството

Катедреният отговорник по качеството изпълнява следните дейности:

1. Наблюдава качеството на учебния процес и научните изследвания в катедрата.
2. Събира валидни данни за качеството, които са предмет на наблюдение от страна на катедрата.
3. Обобщава предложенията и инициативите по подобряване на качеството и предлага решения на Катедрения съвет в наблюдаваната сфера.

СОПКОНИ

4. Организира:

- самооценяването и вътрешните периодични прегледи на специалността и на катедрата;
- периодичните прегледи на учебни дисциплини, за които отговаря катедрата;
- тематичните проверки (прегледи) по решение на факултетния и катедрения съвети;
- периодични прегледи на научните изследвания в катедрата; д. оценяването на преподавателите от катедрата;
- периодичните срещи на студентите с ръководството на катедрата за поставяне и обсъждане на проблеми по качеството;
- провеждането на анкети по въпроси на качеството на обучение и дейността на академичния състав, за които отговаря катедрата.

5. Подава по установения ред актуални данни за събития, факти и решения по качеството в информационната система Е"ТУС.

6. Подпомага анализа, изводите, формирането на корективи и наблюдение на ефекта от управляващите въздействия по подобряване на качеството в катедрата.

Отговорникът по качеството се назначава от ръководителя на катедрата и е негов заместник или има ранг на такъв.

4.5 Ред за разработка и откриване на нови специалности

Инициатор за нова специалност може да бъде катедра на Университета, факултетното или академичното ръководство. Предложения до университета могат да правят и държавни, научни и стопански или браншови организации.

Инициаторът прави задание за разработка с названието на специалността, главната компонента на което е квалификационната ѝ характеристика.

Квалификационната характеристика е задание за учебния план. Съдържа търсените знания, умения и професионални компетентности в обхвата на Програмата, които трябва да са в съответствие с тенденциите за развитие на специалността в средно- и дългосрочен период, както и с мисията и ценностите на Университета.

Квалификационната характеристика има пет части: цели и задачи на Програмата за обучение; знания и умения, необходими за успешна професионална реализация; обща теоретична подготовка; специални знания, умения и компетентности, свързани със специалността; професионални компетентности и реализация.

Квалификационните характеристики се нерелевантни към формите, методите и средствата за обучение. Изискванията към завършващите остават едни и същи, независимо от това как са обучавани - редовно, дистанционно или в друга форма на обучение.

Решение за откриване на нова специалност се взема от Академичния съвет. С решението се определя и водещото основно звено (факултет, колеж).

Учебният план се разработва от Експертна работна група, назначена от Ректора по предложение на основното звено. Освен щатни преподаватели на Университета, в работната група се включват представители на бизнеса, професионалните гилдии (съсловни организации) и работодатели по специалността и учени от чужбина.

За разработката на учебния план на Програмата за обучение е необходимо:

1. Да се направят проучвания за:

- Търсените в средносрочен план знания и приложими умения по специалността в България и страните, от които се очакват студенти.

- Изискванията на оценяващи и акредитиращи агенции и сертифициращи организации в Европа и Америка.
 - Конкурентоспособността на бъдещата програма.
2. Да се проучат подобни учебни документи за подобни специалности във водещи чуждестранни университети с аналогични мисия и ценности.
 3. Въз основа на проучванията и като се отчетат най-добрите практики, да се структурират знанията, уменията и компетентностите, които трябва да придобият студентите по специалността - по формата на стандартния учебен план (*Приложение 1.2*).

След обсъждането му в Съвета на основното звено, проектът се коригира от същата работна група в съответствие с направените бележки.

С доклад на декана проектите за квалификационната характеристика и учебен план се внасят в Учебна комисия към Академичния съвет, а при нейно положително становище – и в Академичния съвет. Съветът взема решение за утвърждаване на Програмата за обучение в съответствие с приетите процедури и решения.

След привличането на преподаватели по установения ред или възлагането на дисциплини от учебния план на титуляри от наличния академичен състав се разработват характеристиките на дисциплините (вж. Академичен стандарт на университетска учебна дисциплина *Приложение 1.1*).

Изискванията към материалната и информационната база за всяка дисциплина се съдържат в академичния ѝ стандарт (т.1.5 и т.1.9). Материалната и информационна база на Програмата за обучение се състои от съвкупността на ресурсите по дисциплините от учебния план, като част от нея може да е обща за всички или част от тях.

4.6 Акредитация на специалност и действия след акредитация

Когато специалността по т. 1.5 е от професионално направление, по което Университетът няма акредитация, Академичният съвет взема решение за откриване на процедура по чл. 81 (1) 6,б от ЗВО за оценяване на проект. За целта се подготвя Проект за разкриване на ново професионално направление, който се възлага на съответното основно звено.

Ръководителят на основното звено със своя заповед формира екип по проекта, който стриктно спазва критериалната система на НАОА. Документацията за акредитация се приема от Съвета на основното звено и от Академичния съвет, който взема решение за откриване на процедура в НАОА.

Когато Програмата за обучение е от професионално направление, по което Университетът има акредитация, се уведомява НАОА за решението на Академичния съвет за новата специалност, а при следващата акредитация на професионалното направление специалността се включва в доклада за самооценяване.

Когато в решенията на НАОА за програмна акредитация на професионално направление се съдържат препоръки, Университетът предприема действия за изпълнение на препоръките.

5 Оценяване на качеството

5.1 Принципи на изграждане и функциониране на оценъчната система

Логиката на системата, основните принципи на нейното изграждане и функциониране и условията за нейната ефикасност са предмет на отделен документ (*Приложение А*).

5.2 Академични стандарти

Академичните стандарти за специалности, дисциплини и научни изследвания са представени в единен пакет – *Приложение 1*.

5.3 Критериална система и оценъчни механизми

Критериите, показателите, коефициентите на тежест и оценъчните таблици са представени в единен пакет - Приложение 3.

5.4 Периодичност на оценяване

Периодичността на оценяване на различните обекти е дадена в Таблица 1 —.

Таблица 1 — Периодичност на оценяване

Обект на оценяване	Самооценяване и отговорност за качеството	Контрол на оценяването	Валидиране	Периодичност
Учебна дисциплина	Преподавател (обучаващ екип)	ККОЗ	ФС	По график на ФС
Специалност (бакалавърска програма)	Декан и ФС	УКК	АС	В средата на акредитационен цикъл
Специалност (магистърска програма)	Декан (Ръководител на магистърската програма) и ФС	УКК ККОЗ	АС ФС	След всеки завършил випуск
Докторска програма (ДП)	Катедрата, към която е ДП	ККОЗ	ФС	Веднъж в акредитационен цикъл
Научни изследвания във факултет /катедра	Декан и ФС р-л катедра и КС	УКК ККОЗ	АС ФС	Ежегодно
Преподавател	Преподавател	ККОЗ	ФС	Ежегодно по график на ФС

Оценъчните дейности се извършват по годишен график (Приложение 2).

6 Процедури за оценяване, утвърждаване на оценките и подобряване на качеството

Резултатите от прегледа (оценяванията) са валидни, ако са извършени по процедури както следва:

6.1 За учебни дисциплини

1. Титулярят на учебната дисциплина представя доклад за самооценяване, съдържащ сведения, факти и доказателства по критериите и показателите за оценяване, които се разглеждат и приемат от катедрата, отговаряща за дисциплината.
2. Комисията по качеството на основното звено получава комплекта от материали на катедрата, контролира ги и чрез Е'ТУС ги предоставя на оценителите (Приложение А).
3. Със съдействието на Е'ТУС ККОЗ осъществява процеса на оценяване. Резултатите от оценяването във вид на електронни таблици (Приложение 3.1) се публикуват на сайта на СОПКОНИ.

4. Съветът на основното звено валидира оценките при условията, посочени в *Приложение А*, анализира слабостите и взема решения за управляващи въздействия и корективи.
5. Валидните оценки се включват в Системата за стимулиране на преподавателите и студентите.
6. Изпълнението на решенията и корективите се възлагат на съответните звена, към които са адресирани.
7. Контролът на решенията на Съвета на основното звено и на приетите корективи се възлага на ККОЗ, отговарящо за специалността.
8. Информация за резултатите от прегледа и валидираните оценки се публикуват.

6.2 За специалности

1. Ръководителят на основното звено представя доклад за самооценяване, съдържащ сведения, факти и доказателства по критериите за оценяване (*Приложение 3.2*), събрани и обработени от ККОЗ, които се разглеждат и приемат от Съвета на основното звено.
2. УКК получава комплекта от материали на катедрата, контролира ги и чрез Е'ТУС ги предоставя на оценителите по *Приложение А*.
3. Със съдействието на Е'ТУС УКК осъществява процеса на оценяване. Резултатите във вид на електронни таблици (*Приложение 3.2, Приложение 3.3 и Приложение 3.4*) се публикуват на сайта на СОПКОНИ.
4. Академичният съвет валидира оценките при условията, посочени в *Приложение А*, анализира слабостите и взема решения за управляващи въздействия и корективи.
5. Валидните оценки се включват в Системата за стимулиране на преподавателите и студентите.
6. Изпълнението на решенията и въздействията се възлагат на съответните звена, към които са адресирани.
7. Контролът на решенията на Академичния съвет и на управляващите въздействия и корективи се възлага на УКК.
8. Информация за резултатите от прегледа и валидираните оценки се публикуват.

6.3 За научните изследвания

1. Ръководителят на основното звено (респ. катедрата) представя доклад за самооценяване, съдържащ сведения, факти и доказателства по критериите и показателите за оценяване (*Приложение 3.6*), събрани и обработени от Комисията по качество, които се разглеждат и приемат от Съвета на основното звено (респ. Катедрен съвет).
2. Университетска комисия по качеството (респ. ККОЗ) получава комплекта от материали на катедрата, контролира ги и чрез Е'ТУС ги предоставя на оценителите по *Приложение А*.
3. Със съдействието на Е'ТУС Университетската комисия по качеството осъществява процеса на оценяване. Резултатите във вид на електронни таблици (*Приложение 3.6*) се публикуват на сайта на СОПКОНИ.
4. Академичният (респ. факултетният) съвет валидира оценката, анализира слабостите и взема решения за управляващи въздействия и корективи.
5. Валидните оценки се включват в Системата за стимулиране на преподавателите и студентите.
6. Изпълнението на решенията и въздействията се възлага на съответните звена, към които са адресирани.
7. Контролът на решенията на факултетния съвет и корективите се поемат от УКК (респ. ФКК).
8. Информация за резултатите от прегледа и валидираните оценки се публикуват.

6.4 За преподаватели

1. Преподавателят представя доклад за самооценяване, съдържащ сведения, факти и доказателства по критериите и показателите за оценяване съгласно таблиците за учебна и научна дейност (*Приложение 3.7* и *Приложение 3.8*), които се разглеждат и приемат от катедрата, в която работи преподавателят.
2. КОКЗ получава комплекта от материали на катедрата, контролира ги и чрез Е'ТУС ги предоставя на оценителите (*Приложение А*).
3. Със съдействието на Е'ТУС ККОЗ осъществява процеса на оценяване. Резултатите от оценяването във вид на електронни таблици (*Приложение 3.7* и *Приложение 3.8*) се публикуват на сайта на СОПКОНИ.
4. Съветът на основното звено валидира оценките при условията, посочени в *Приложение А*, анализира слабостите и взема решения за управляващи въздействия и корективи.
5. Решенията и препоръките се съобщават на преподавателя, а валидните оценки се включват в Оценката на преподавателския състав по е-СОПКОНИ.
6. Контролът на решенията на Съвета на основното звено и на приетите корективи се възлага на ККОЗ, в което работи преподавателят.
7. Информация за резултатите от оценяването и валидираните оценки се публикуват.

7 Поощряване и стимулиране на качеството

Стимулите имат морален и материален израз.

1. Оценките за качеството, получени по СОПКОНИ, се отчитат при определяне на материалното стимулиране на преподавателя за следващия оценъчен период.
2. Публикуване рейтинга на всички преподаватели през оценъчния период.
3. Инициране на процедура за награждаване по Правилника за удостояване с награди, почетни звания и наименоване на зали на ТУ-София.
4. Публикуване в сайта на ТУ-София на най-добрите специалности и ръководителите на основните звена, които отговарят за тях.

8 Вътрешен одит

8.1 Цел и отговорности

С цел да се проверява ефикасното и ефективното действие на СОПКОНИ се регламентират правила за провеждане на вътрешни одити, чрез които се определят изискванията и процедурите за планиране, провеждане, документиране и оценка на резултатите. Одитът обхваща всички звена в ТУ-София, чиято дейност се включва в СОПКОНИ.

За цялостната организация и провеждането на вътрешните одити по качеството отговарят зам.-ректорът по учебна дейност и акредитация като Пълномощник по качеството (ПК), Оперативният ръководител на СОПКОНИ и УКК.

8.2 Планиране на вътрешните одити

ПК и УКК съставят Годишен план за вътрешни одити, който се утвърждава от Ректора на ТУ-София. ПК организира и определя при необходимост извънпланови одити, които се провеждат при проблеми с качеството.

ЗАБЕЛЕЖКА: Проблеми с качеството могат да бъдат например промени в структурата и организацията, въвеждане на нови специалности и/или планове за обучение.

За конкретния одит ПК съставя план, който съдържа:

- организационни звена, които подлежат на проверка;
- състав на одиторския екип, ръководител и членове;

- дати на вътрешния одит.

Плановете за одити се довеждат до знанието на ръководителите на проверяваните звена. При извънплановите одити не се изисква предварително уведомяване на проверяваните звена.

8.3 Екип за вътрешни одити

Одиторите се назначават със заповед на Ректора на ТУ-София. ПК е ръководител на одиторския екип. При необходимост той определя друг ръководител на одита.

Одиторите, включени в екипа за конкретното одитиране, трябва да отговарят на следните изисквания:

- да са преминали обучение за вътрешни одитори, а ако не са обучавани - да имат висока квалификация и опит в проверяваната област;
- да нямат пряка отговорност за звената, които ще проверяват;
- да са независими от персонала, който носи непосредствена отговорност за проверяваните дейности.

8.4 Обхват на одита

Обект на вътрешен одит може да бъде както цялостната дейност по СОПКОНИ в одитираните звена, така и избрани нейни елементи. Основа за проверките при вътрешните одити са изискванията на:

- правилниците на ТУ-София, нормативни и административни документи;
- академичните стандарти;
- критериалната система и оценъчните механизми на СОПКОНИ.

8.5 Подготовка, провеждане и докладване на одита

Екипът за вътрешен одит се запознава с документацията от предходни вътрешни одити за проверяваните звена: протоколи, доклади, документи за предприети коригиращи действия и др. Подготвя въпросници, които съдържат изисквания на процедурите и инструкциите по качеството, отнасящи се до одитираното структурно звено или дейност.

Ръководителят на одитираното звено осигурява подходящи условия за работа на одиторския екип, достъп до информация и документация, както и представител от звеното, който да придружава екипа през цялото време на проверката. Събира се информация чрез проверка на документи, разговори със сътрудниците в одитираното звено, проверка на получената информация чрез други независими източници, проверка на факти, процеси и др. на място. Ръководителят на одита изяснява констатираните несъответствия и заключения. С ръководителя на одитираното звено се уточняват срокове за отстраняване на несъответствията, при възможност се уточняват и конкретни коригиращи действия.

Докладът за одита съдържа:

- наименование на одитираното звено, одиторски екип, време на одита, вид на одита (планов или извънпланов), документи за одита;
- констатации на несъответствия;
- оценка за изпълнението на изискванията на системата по качеството;
- предложение за коригиращи действия и действия за справяне с рискове.

Докладът за одита се подписва от ръководителя и членовете на одиторския екип.

Несъответствията трябва да са ясно, еднозначно и аргументирано определени по съответни изисквания на СОПКОНИ, на изисквания на стандартите и процедурите по качеството или други документи. За контрол на коригиращите действия за констатираните несъответствия се

СОПКОНИ

използва Карта за коригиращи действия. Картите за коригиращи действия се попълват от одиторите най-късно до съставянето на доклада за одита.

8.6 Коририращи действия и действия за справяне с рискове след вътрешни одити

Ръководителите на одитираните звена са длъжни да разработят и реализират план за коригиращи действия и действия за справяне с рискове съгласно препоръките на одиторския екип, отразени в картата за коригиращи действия.

ПК включва в годишния доклад по СОПКОНИ обобщена информация за резултатите от вътрешните одити, предприетите коригиращи и превантивни действия и ефективността от прилагането им.

Приложение А

Принципи на СОПКОНИ, правила за прилагането и условия за нейната ефикасност

А.1 Принципи на СОПКОНИ

- А.1.1 Усъвършенстваната Система за оценяване и поддържане на качеството на обучение и научните изследвания (СОПКОНИ) отговаря на изискванията на чл. 6 ал. 4 от ЗВО и се отнася пряко до **академичния състав и студентите**. Контролира академичните обекти и академичната дейност на университета.
- А.1.2 За дефиниция на качеството СОПКОНИ приема: **Качеството** на образователния обект (институция, програма за обучение, учебна дисциплина и др.) е съвкупност от свойствата и характеристиките, които му придават способност да удовлетворява динамично променящи се **изисквания** към него. **Изискванията** се дефинират в академични стандарти.
- А.1.3 **Стандартът** е формализирано и одобрено от оторизиран орган определение за резултатите, които трябва да се постигнат, и правилата, които при това трябва да се следват. Стандартът не е от категорията на задължителните. Не се предполага строго изпълнение на стандарта и той не бива да се тълкува като предписание, не подлежащо на изменение. Следва да се приема като праг, който трябва да се достигне, и в съответствие с концепцията за непрекъснато подобрене периодично да се повишава.

Университетът има свои академични стандарти, които са израз на неговата политика и неговите възможности. В СОПКОНИ за ТУ-София са определени 7 стандарта (Приложение 1):

1. Академичен стандарт за университетска учебна дисциплина на ТУ-София;
2. Академичен стандарт за учебен план на ТУ-София;
3. Академичен стандарт за университетски бакалавър на ТУ-София;
4. Академичен стандарт за магистър на ТУ-София;
5. Академичен стандарт за професионален бакалавър на ТУ-София;
6. Академичен стандарт на ТУ-София за образователно-научна степен „доктор по ...“.

Всеки стандарт се състои от две части:

- Изисквания към обекта на стандарта, които осигуряват качеството му;
- Правила за постигане и поддържане на качеството.

Образователните обекти, които се оценяват по СОПКОНИ, са:

- Бакалавърски и магистърски специалности (Програми за обучение) и докторски програми;
- Учебни дисциплини;
- Научноизследователска дейност на факултет/катедра
- Преподаватели.

СОПКОНИ

Качеството се определя **количествено**. То е толкова по-добро, колкото:

- е по-малка разликата между резултатите на обекта, от една страна, и динамично променящите се изисквания на стандарта за него, от друга;
- по-точно и пълноценно се спазват правилата за постигане и поддържането му;
- колкото по-висок е градиента на промяната (по-бързо във времето се преодолява разликата между тях).

За да бъде ефикасна, на СОПКОНИ е органично присъща обратна връзка. Оценките ѝ влияят върху стимулирането и мотивацията на академичния състав, насочвайки стремежи и формирайки интереси, хармонични с изискванията на Националната квалификационна рамка, мисията, ценностите и политиката на Университета.

Тъй като оценките непосредствено въздействат за стимулирането и мотивацията на академичния състав, те трябва да са адекватни и обективни (обективизирани). Затова излизат извън университета и включват потребители и независими оценители на университетския продукт.

ЗАБЕЛЕЖКА: Понеже в такава размита сфера, в която е разположена, обективността е невъзможна, се използва термина „обективизиран“.

Оценките за качеството са **количествени** и определят степента на изпълнение на (доближаване до) стандартите. С различните ширини на интервалните скали се придава различна тежест на критериите и показателите за качество. Тежестта на показателите се определя от Академичния съвет и може да се променя с негово решение.

Оценките са **експертни**. Дават се въз основа на:

- предоставена от университета актуална обективна информация;
- преки и опосредствани впечатления на оценяващите;
- собствен опит и експертиза.

Системата за количествено оценяване следва **принципите, логиката и механизмите на програмната акредитация на НАОА**, пренесени на по-ниско предметно равнище – от професионални направления към специалности (програми за обучение), дисциплини и преподаватели.

За да се преодолее влиянието на субективизма не се търсят формализации и точни измерители, а се приема **многофакторно** (многокритериално) и **мултисубектно оценяване**, което дава по-голяма обективност поради различните гледни точки и интереси на оценителите.

Многофакторно означава, че за всеки от оценяваните обекти са намерени същностните характеристики на качеството, пряко свързани с академичните стандарти, и на тази основа, в съответствие с приоритетите и ценностите на университета, са формирани много критерии за оценяване. Всеки от критериите има своите показатели (индикатори), които съвкупно го покриват. Агрегираната (общата) оценка за качеството на обекта е сума от оценките на всички критерии, които по презумпция изчерпателно го определят.

Мултисубектно означава, че по всеки показател се произнасят и оценяват **поне трима оценители**: потребител, независим и обектът на оценка (самооценка).

Потребители са: студентите и докторантите, обучавани по дадена програма или дисциплина; работодателите и възложителите на изследователски задачи и бизнес проекти (фирми, стопански и обществени организации, държавни органи и др.), колегите- преподаватели, които използват знанията и уменията по предходна дисциплина за да надграждат знания по своята, и т.н.

Независими оценители са компетентни органи и лица, които не са непосредствено заинтересовани от университетския продукт: браншови, съсловни и професионални организации (например: БСК, БТПП, ФНТС, Камара на строителите, Камара на електроинженерите и др.), бивши студенти и докторанти, студентите от магистърските програми за бакалавърските дисциплини, които са изучавали; докторантите – за магистърските програми. Чрез системата „Алумни“ като оценители се използват по-мощно бивши студенти по специалността.

Оценителите за всеки от оценяваните са посочени в **оценъчните таблици**, дадени в *Приложение 3*. Посочената в таблиците систематизация е **принципна**. Например, за оценяване на преподаватели е посочена „външна институция“, без да е конкретизирана. Конкретните оценители за всеки обект се определят от Съветите на основните звена под контрола на УКК, а за специалностите и научноизследователската дейност – от Академичния съвет по предложение на УКК.

За всеки оценител, изхождайки от равнището на неговата независимост и компетентност, по всеки показател се определя **коэффициент на тежест** (*Приложение 3*), с което се признава различната значимост на оценяващите и се подобрява адекватността на оценката.

Образователните и изследователски обекти се оценяват както следва:

- **Учебните дисциплини** – след приключване на обучението, в началото на следващия семестър;
- **Преподавателите** – в комплект с дисциплините, които преподават и в съответствие с предстояща атестация по ЗВО;
- **Програми за обучение** (специалности по ОКС) – в средата на акредитационен цикъл между две поредни програмни акредитации на професионалното направление;
- **Научноизследователската дейност** (на катедра, факултет) – ежегодно и обобщено за мандатен период.

Допитването до оценителите става с анкети под формата на единни за всички електронни оценъчни таблици (*Приложение 3*), съдържащи критериите и показателите. Те следва да се приемат като анкетни карти. Всеки оценител получава тези анкетни карти по електронен път. Оценителите не се влияят един от друг – всеки има достъп само до съответната колонка. Оценява само показателите, по които му е предвидено участие. Ако счете, че няма компетентност, може да не се произнася по някои от тях. Пропуснатата оценка се редуцира по определен в системата начин (*Приложение 3.8*).

За да се съхрани **интегритета на оценките** кореспонденцията става чрез електронни съобщения, а обработката на резултатите се извършва в интегрираната електронна система Е’ТУС. Достъп за работа с нея имат само оторизирани лица. Чрез електронната обработка и кореспонденция се преодолява и **сложността на системата**, неизбежна при многофакторното и мултисубектното оценяване.

Получените след обработката оценки се **верифицират по установен ред** в управляващите органи и имат времева валидност, определена от възприетата периодичност на оценяване.

За да се утвърдят:

- получените по описания начин проекти за оценки се обявяват на вътрешния сайт на ТУ-София и могат свободно да се коментират; коментарите се отчитат при валидацията в съответния управляващ орган;
- след валидацията оценките не могат да се обжалват и важат до следващото оценяване.

Валидираните оценки са достъпни от сайта на СОПКОНИ на вътрешната мрежа на Е’ТУС и са видни докато се подменят от следващата оценка на същия обект. Предишните оценки остават в архив.

Резултатите от валидираните оценки по 100 точковата скала се включват в Системата за стимулиране на академичния състав.

A.2 Правила за прилагане на системата

- A.2.1 До един месец от началото на поредния семестър Съветите на основните звена, по предложение на комисиите за качеството:
- A.2.1.1 Приемат за оценяване през семестъра:
- поне 5 учебни дисциплини от всяка бакалавърска специалност (програма за обучение);
 - поне 3 учебни дисциплини от всяка магистърска специалност;
 - поне 1 докторантска програма във факултета.
- A.2.1.2 Приемат за оценяване поименно преподавателите, свързани с оценяваните дисциплини по предходната точка.
- A.2.1.3 Като отчитат техния опит, независимост и компетентност, утвърждават поименно оценителите на учебните дисциплини, преподавателите и докторантските програми, посочвайки поименно всеки оценител – служебни лица, колективни органи, студентски групи и общности извън университета.
- A.2.1.4 Определят координаторите на основните звена - оторизираните лица с отговорности и права за кореспонденция и достъп до оценъчния процес, на които Е'ТУС предоставя паролите и предвидените права за достъп.
- A.2.2 До един месец от началото на учебната година Академичният съвет, по предложение на УКК, утвърждава план за оценяване на специалностите (програмите за обучение) в университета, посочва техните оценители и системен администратор, представител на Е'ТУС като оторизирано лице.
- A.2.3 Във втория месец след началото на семестъра ръководството на основното звено изпраща решението си чрез оторизираното лице по т. А.2.1 на Университетската комисия по качеството (УКК) и на Единната информационна система за обслужване на ТУ-София (Е'ТУС).
- A.2.4 Чрез оторизираните лица една седмица след решението си по т. А.2.1 и т. А.2.2 УКК и ФКК изпращат на оценителите по електронен път писма с:
- уведомление за техния избор като оценители и молба за оценки и срока, в който очаква от тях попълнената оценъчна таблица. Ако това е студентска група, уведомлението се изпраща на груповия отговорник;
 - академичните стандарти (*Приложение 1*), отнасящи се до оценяваните;
 - адресирана към оценявания обект оценъчна таблица (*Приложение 3*) с открита колонка само за съответния оценител;
 - материали и/или адреси на сайтове (Е'ТУС), където може да се намери актуална информация за оценъчния период по всички показатели, на базата на която да се правят експертни оценки.
- A.2.5 В определения срок (*Приложение 2 – график по СОПКОНИ*) оценителите връщат на адрес, посочен от оторизираното лице, оценките си в електронните таблици.
- A.2.6 Получените оценки се обработват в Е'ТУС :
- A.2.6.1 По формулата за средно аритметично се изчислява групова оценка q_j за даден показател j , дадена от равнопоставени оценители (потребители, студенти, колеги-преподаватели):

$$q_j = \frac{\sum_{x=1}^r q_{xj}}{r} \quad (1)$$

където

q_{xj} конкретна оценка за показател j от равнопоставен участник x от оценяващата група;
 r - брой на оценките от групата, дадени по този показател.

- A.2.6.2 Когато се получат противоположни оценки, може да се търси повторно оценяване след съгласуване по метода Делфи, метода на конкордацията или друг подходящ метод. Инициативата е на съответната комисия по качеството. Във всички случаи се прави анализ на причините за такива оценки и се взема решение за преодоляването на противоречието.
- A.2.7 Агрегирана (общата) оценка в 100 точковата скала за качеството на оценявания обект се изчислява по алгоритъма в Приложение 3.8, като в междинните стъпки на алгоритъма се определят и фиксират стойностите на показателите и критериите.
- A.2.8 В срок до един месец след обработката по предходната точка в сайта на СОПКОНИ се публикуват проектите за оценки, които могат да се коментират в открит форум в течение на 2 седмици.
- A.2.9 С доклад, в който са анализирани и изказаните във форума мнения оценките се валидират:
- A.2.9.1 за дисциплини, преподаватели и докторантски програми - в Съвета на основното звено по предложение на неговата комисия по качеството.
- A.2.9.2 в Академичния съвет по предложение на УКК - за специалности и научни изследвания на основно звено.
- A.2.9.3 Валидираните крайни резултати произтичат от целия оценъчен процес, вкл. от дискусиите в колективния орган за управление и ако между оценителите има големи разлики могат да не съвпадат с първоначално получените оценки.

A.3 Условия и предпоставки за ефикасност на СОПКОНИ

- A.3.1 Необходими изменения в нормативната база:
- A.3.1.1 Към задълженията на преподавателите в Правилника на ТУ-София следва да се добави, че се задължават да участват в оценяването. Основание за това е чл. 56 ал. 2 в ЗВО „Висшето училище има право да поставя допълнителни условия и изисквания към членовете на академичния състав“.
- A.3.1.2 Чл. 6 ал. 4 на ЗВО предвижда всяко висше училище да има „вътрешна система за оценяване и поддържане на качеството на обучението и на академичния състав, която включва и проучване на студентското мнение най-малко веднъж за учебна година“. На тази основа да се предвидят механизми за задължително участие на студентите в анкетите и текстове в Правилника на ТУ-София.
- A.3.1.3 Един механизъм за електронни анкети със задължително участие на студентите се предлага на основните звена от УКК.
- A.3.2 Редица от въпросите които се задават по приложимостта на СОПКОНИ, имат отговори в стандартите. Необходимо условие за участие в оценъчния процес е доброто познаване на академичните стандарти, а когато се прецени, и подготвителни семинарии по тях.
- A.3.3 Основните звена имат право и задължение за автономни решения по следните документи и въпроси на СОПКОНИ:
- A.3.3.1 Академичният стандарт за всяка от учебните дисциплини, участващи в учебни планове, контролирани от съответното основно звено, като задължително се спазва структурата съгласно академичния стандарт на учебна дисциплина в ТУ-София (Приложение 1.1).
- A.3.3.2 Академичните стандарти за специалности и за научноизследователска дейност в частта, предоставена за отразяване на спецификата на основното звено.

СОПКОНИ

- A.3.3.3 Конкретните оценители за конкретното оценяване по таблиците от *Приложения 3* и коефициента на тежест вътре в дадена група, когато те не са равнопоставени (вж. т. А.3.5).
- A.3.4 УКК контролира решенията на основните звена и процеса на оценяване, извършва одит и сезира при необходимост Академичния съвет.
- A.3.5 В т. А.2.6.1 под равнопоставени оценители в група се разбират участници с еднаква значимост на оценките. Когато случаят не е такъв, трябва да се приеме формулата за претеглено средно като се даде коефициент на тежест на отделните участници в групата.
- A.3.5.1 Претегленото средно се изчислява по формулата:

$$Q = a_1 \frac{\sum_1^{n_1} Q_{i_1}}{n_1} + a_2 \frac{\sum_1^{n_2} Q_{i_2}}{n_2} + \dots + a_m \frac{\sum_1^{n_m} Q_{i_m}}{n_m} \quad (2)$$

където

- $a_1 \dots a_m$ са коефициентите на тежест, а $Q_{i_1} \dots Q_{i_m}$ са оценките на участниците в група от n_i участника с еднакъв коефициент на тежест.
- A.3.5.2 Коефициентът на тежест в 3 или 4 степени може да се формира в зависимост от участието на студентите в учебните занятия. За формиране на коефициентите по групи студенти с еднакви интереси и осведоменост могат да се търсят и други гледни точки.
- A.3.6 В раздела на академичните стандарти, свързан с поддържане на качеството на обучение са поставени задължения за ръководните органи. Когато се спазват тези изисквания на стандарта, ръководителят на катедрата ще бъде добре информиран – пряко или опосредствано – за да може да даде оценките, които са му предвидени в таблиците. В някои от случаите той може да се позове на решенията и мненията, изказани на Катедрен съвет. По аналогичен начин и колегите на преподавателя, който се оценява (или негова дисциплина) получават допълнителна информация, която им позволява да имат релевантни оценки.

Приложение Б

Списък на съпътстващите документи на СОПКОНИ

1.	Политика по качество
2.	Приложение А Принципи на СОПКОНИ, правила за прилагането и условия за нейната ефикасност
3.	Приложение Б Списък на съпътстващите документи на СОПКОНИ
4.	Приложение 1.1 Академичен стандарт за университетска учебна дисциплина в Техническия университет – София
5.	Приложение 1.2 Академичен стандарт за учебен план в Техническия университет – София
6.	Приложение 1.3 Академичен стандарт за бакалавърска специалност в Техническия университет – София
7.	Приложение 1.4 Академичен стандарт за магистърска специалност в техническия университет – София
8.	Приложение 1.5 Академичен стандарт за професионални бакалаври
9.	Приложение 1.6 Академичен стандарт за образователно-научна степен „доктор“
10.	Приложение 2 Годишен график за дейностите по СОПКОНИ
11.	Приложение 3.1 Критерии и показатели за оценяване на качеството на учебни дисциплини
12.	Приложение 3.2 Критерии и показатели за оценяване на качеството на ОКС бакалавър
13.	Приложение 3.3 Критерии и показатели за оценяване на качеството на програма за ОКС магистър
14.	Приложение 3.4 Критерии и показатели за оценяване на качеството на програма за ОКС професионален бакалавър
15.	Приложение 3.5 Критерии и показатели за оценяване на качеството на ОНС „доктор“
16.	Приложение 3.6 Критерии и показатели за оценяване на качеството на научноизследователската дейност на факултет/катедра
17.	Приложение 3.7 Критерии, показатели и значимост на източниците на информация за качеството при оценяване на професор (доцент)
18.	Приложение 3.8 Критерии, показатели и значимост на източниците на информация за качеството при оценяване на професор (доцент) – научноизследователска дейност