

Насоки за справяне с
предизвикателствата по осигуряване на
качеството и оценката в рамките на
FRAMELOG

Effebi Association

Октомври 2018 г.

Съдържание

1. Въведение	5
2. Прилагане на насоките	6
2.1. Насоки за предизвикателствата, идентифицирани в етапа на ПЛАНИРАНЕ	6
<i>Предизвикателство 1: Интегриране на триъгълника на знанието в политиките и културата за осигуряване на качеството</i>	6
Насоки:	6
A. Включване на осигуряването на качеството в стратегическите цели и визия на ВУЗ, бизнеса и научноизследователските институти	6
B. Включване на ръководните органи на ВУЗ в определянето и конкретното изпълнение на ОК в рамките на FRAMELOG	6
C. Разработване на съвместни процедури и инструменти за осигуряване на качеството в рамките на FRAMELOG	6
<i>Предизвикателство 2: Планиране на методология/процедура за създаване на устойчива мрежа от заинтересовани страни</i>	7
Насоки:	7
A. Разработване и поддържане на устойчива мрежа от заинтересовани страни, които да бъдат ангажирани във FRAMELOG	7
B. Организиране на периодични събития за споделяне на образователни резултати, постигнати в рамките на FRAMELOG	7
<i>Предизвикателство 3: Осигуряване на подходящи човешки (специализиран и обучен персонал) и материални ресурси (съоръжения, инфраструктури и технологии) за прилагане на FRAMELOG</i>	7
Насоки:	7
A. Подходящ подбор и обучение на персонала във връзка с прилагането на FRAMELOG	7
B. Активно участие на бизнеса, научните изследователи и публичните институции за осигуряване на подходящи ресурси за организациите, участващи в образователния процес, по-специално ВУЗ	

С. Създаване на съвместна среда за обучение в рамките на FRAMELOG за подпомагане на иновациите в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки	8
<i>Предизвикателство 4: Съответствие между съдържанието, програмите, преподавателите, образователните методи и нуждите на бизнеса и иновативните резултати от научните изследвания</i>	8
Насоки:.....	8
А. Интегриране на приноса на бизнеса и научноизследователския сектор за определяне на съвместни дейности в областта на образованието и обучението	8
В. Периодична проверка на валидността на учебните програми въз основа на тенденциите на пазара на труда/изследователските тенденции.....	8
<i>Предизвикателство 5:Обучението е ориентирано към студентите и се управлява в сътрудничество с ключовите играчи.....</i>	8
Насоки:.....	8
А. Участие на студентите в анализа на нуждите от обучение по отношение на логистиката и управлението на веригата за доставки.....	8
В. Активно участие на бизнеса и изследователския сектор в анализа на нуждите от обучение	9
<i>Предизвикателство 6:Прилагане на подход, основан на компетентности, към преподаването/обучението</i>	9
Насоки:.....	9
А. Дефиниране на образование, основано на компетентности, и образователни дейности.....	9
В. Създаване на процедури и инструменти за оценка, базирани на работата	9
<i>Предизвикателство 7:Получаване на акредитация за курса.....</i>	9
Насоки:.....	9
А. Проверка на съответствието на курсовете с регионалните/националните/европейските стандарти.....	9
2.2.Насоки за предизвикателствата, идентифицирани в етапа на ИЗВЪРШВАНЕ.....	10
<i>Предизвикателство 8:Осигуряване на непрекъснатост и съгласуваност с актуалното развитие на бизнеса за учители и преподаватели</i>	10
Насоки:.....	10
А. Подкрепа и улесняване на непрекъснатото обучение на персонала в съответствие с пазарните и изследователските тенденции, в частност в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки	10
В. Включване на бизнеса и изследователските институции в дейностите по обучение на учители и преподаватели	10

Предизвикателство 9: Обучението се осъществява най-вече чрез експериментални и иновативни практики/опит в съответствие с нуждите на пазара и техническите иновации

10

Насоки:..... 10

A. Включване на подходящи практически обучителни дейности и работни приложения в методите и инструментите на обучението 10

Предизвикателство 10:Цялостната организация на ВУЗ включва подходящи възможности за сътрудничество между ВУЗ, бизнеса и изследователските институции 11

Насоки:..... 11

A. Изпълнение на комуникационните стратегии и участие на заинтересованите страни 11

B. Подходящо изпълнение на съвместни дейности за образование и обучение 11

2.3.Насоки за предизвикателствата, идентифицирани в етапа на ПРОВЕРКА 12

Предизвикателство 11: Разработване на система за проследяване на дипломирани специалисти: провеждане на ефективно съвместно събиране и анализ на данни (напр. пазарни нужди, равнища на безработица, процент на завършили и намерили работни позиции)..... 12

Насоки:..... 12

A. Оценка на ефективността на метода и инструментите за обучение спрямо нуждите на трудовия пазар и изследователските институции 12

B. Оценка на ефективността на обучението (използване на придобитите компетентности в работния контекст - чрез проучване/интервюта с фирми и изследователски организации) 12

Предизвикателство 12:Прилагане на механизми за обратна връзка между трите страни на "триъгълника на знанието" (университети, изследователски институции и бизнес) 12

Насоки:..... 12

A. Разработване и непрекъснато актуализиране на механизъм за обратна връзка в рамките на FRAMELOG, включващ ключовите участници от областта на логистиката и управлението на веригата за доставки 12

2,4.Насоки за предизвикателствата, идентифицирани в етапа на ДЕЙСТВИЕ 13

Предизвикателство 13:Периодично подобряване/актуализиране на академичните програми (съдържание, методи на обучение и заинтересовани страни) и дейностите въз основа на резултатите от оценките и новите пазарни нужди. 13

Насоки:..... 13

A. Годишен преглед на учебните програми и дейности в рамките на FRAMELOG 13

B. Гарантиране на готовност за промяна в институциите 13

3.Заклучения 13

4

1. Въведение

Подходът „Триъгълник на знанието“ се отнася до необходимостта от създаване на стабилни стратегии за сътрудничество между трите основни участника в иновационния процес: Висши учебни заведения, бизнес и научноизследователски институции. Такъв подход всъщност може да гарантира укрепване на механизмите за прозрачност и взаимно доверие, които влияят положително не само върху качеството на висшето образование, но и върху достъпа и конкурентоспособността на пазара на труда, както и върху иновациите. По-специално, необходимо е осигуряване и оценка на качеството на образованието в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки, наложено от предизвикателствата, произтичащи от технологичните иновации и поведението на клиентите. В рамките на този еволюционен процес разработеният от проекта FRAMELOG подчертава необходимостта да се гарантира високо ниво на осигуряване на качеството като необходимо предварително условие за ефективното прилагане на рамката.

Всъщност, осигуряването и оценката на качеството, приложени към „Триъгълника на знанието“ в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки, водят до:-
увеличаване на взаимодействията между всички участници в Триъгълника

- осъзнаване на участието в обща споделена рамка
- хетерогенност на подходите, които подобряват нивото на системите за осигуряване и оценка на качеството, приети в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки
- намаляване на различията между стратегии и цели в рамките на образователния, изследователския и трудовия пазар
- практичност на механизмите за осигуряване на качество и оценка в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки.

Започвайки от определянето на съответните предизвикателства, класифицирани в четири основни фази в съответствие с цикъла на Деминг (ПЛАНИРАНЕ, ИЗВЪРШВАНЕ, ПРОВЕРКА, ДЕЙСТВИЯ), Консорциумът разработи най-подходящите насоки с примери и обяснения в подкрепа на тяхното прилагане.

Подходът „стъпка по стъпка“ ще ръководи ВУЗ за лесно идентифициране на най-ефективното решение за разрешаване на предизвикателствата на FRAMELOG и за подобряване на системата на Института за осигуряване и оценка на качеството чрез засилено сътрудничество между ВУЗ, компаниите и изследователските центрове.

В този смисъл, следните насоки предоставят карта на ВУЗ за ефективно прилагане и подобряване на системите за осигуряване и оценка на качеството в различни аспекти от живота на едно ВУЗ (напр. разработване на учебни планове, набиране на персонал, методи

за предоставяне, оценка и др.) чрез цялостен подход, насочен към бързо реагиране на променящите се образователни, работни, изследователски нужди в сферата на логистиката и управлението на веригата за доставки.

2. Прилагане на насоките

Предоставяме практически насоки за всяко идентифицирано предизвикателство

2.1. Насоки за предизвикателствата, идентифицирани в етапа на ПЛАНИРАНЕ

Предизвикателство 1: Интегриране на триъгълника на знанието в политиките и културата за осигуряване на качеството

Насоки:

А. Включване на осигуряването на качеството в стратегическите цели и визия на ВУЗ, бизнеса и научноизследователските институти

За да може една организация да изгради стабилна култура на осигуряване на качеството, е необходимо обхватът и политиката на организацията на макроравнище да включват ясни индикации за това. Ето защо, за да се гарантира качеството на техните образователни дейности, от ВУЗ, компаниите и научноизследователските организации се очаква да пряко да споменат осигуряването на качеството при определянето на техните стратегически цели и визия.

В. Включване на ръководните органи на ВУЗ в определянето и конкретното изпълнение на ОК в рамките на FRAMELOG

За да се изгради култура на качество на образователните програми, предоставяни от ВУЗ, е необходимо да се гарантира реалното участие на ръководните органи в определянето и прилагането на осигуряването на качеството в рамките на FRAMELOG. Изключително важно е, че качеството се споделя от висшето ръководство и се разпространява до персонала на организациите на всички нива.

С. Разработване на съвместни процедури и инструменти за осигуряване на качеството в рамките на FRAMELOG

Основният фокус на FRAMELOG е „сътрудничеството“ между съответните участници: ВУЗ, фирми от сферата на логистиката и управлението на доставките и изследователски институции. Поради това се очаква това сътрудничество да бъде не само общо споразумение, но и практически подход за гарантиране на качеството и уместността на образователните програми.

Предизвикателство 2: Планиране на методология/процедура за създаване на устойчива мрежа от заинтересовани страни

Насоки:

А. Разработване и поддържане на устойчива мрежа от заинтересовани страни, които да бъдат ангажирани във FRAMELOG

Официалните споразумения между ВУЗ, бизнеса и научноизследователските институции представляват един от ключовите принципи на FRAMELOG. За да се гарантира качеството и уместността на образователните програми, е много важно това сътрудничество да бъде „дълготрайна“ практика, а не „действие на място“.

В. Организиране на периодични събития за споделяне на образователни резултати, постигнати в рамките на FRAMELOG

Тъй като FRAMELOG се основава на принципа на „сътрудничеството“ за осигуряване на по-високо качество и уместност на образователните програми, предоставяни от ВУЗ в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки, организирането на периодични събития представлява ключова препоръка за подпомагане на действителното прилагане на FRAMELOG.

Предизвикателство 3: Осигуряване на подходящи човешки (специализиран и обучен персонал) и материални ресурси (съоръжения, инфраструктури и технологии) за прилагане на FRAMELOG

Насоки:

А. Подходящ подбор и обучение на персонала във връзка с прилагането на FRAMELOG

Качеството на обучението чрез успешното прилагане на FRAMELOG зависи от висококвалифицираните професори. Ето защо следва да се полагат възможно най-големи грижи за подбора и обучението на професори и други служители на ВУЗ.

В. Активно участие на бизнеса, научните изследователи и публичните институции за осигуряване на подходящи ресурси за организациите, участващи в образователния процес, по-специално ВУЗ

За да могат ВУЗ да предоставят качествени образователни програми, е необходимо да се осигурят подходящи ресурси. По-специално, тези ресурси могат да бъдат получени чрез проекти, финансирани на местно, национално, европейско и международно равнище; чрез пряко подпомагане от бизнеса и изследователския сектор; чрез частно финансиране от частни и публични институции и др.

С. Създаване на съвместна среда за обучение в рамките на FRAMELOG за подпомагане на иновациите в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки

Ефективното обучение се осъществява в кооперативни среди, където преподавателите действат повече като наставници/ментори, а студентите учат заедно и един от друг. Ефективността на този вид обучение се осигурява главно поради факта, че пазарът на труда се интересува не само от специфични технически умения, но и от умения като: работа в екип, комуникативност, лидерство, умение за усвояване, активно слушане, даване и получаване на обратна връзка, критично мислене и др.

Предизвикателство 4: Съответствие между съдържанието, програмите, преподавателите, образователните методи и нуждите на бизнеса и иновативните резултати от научните изследвания

Насоки:

- А. Интегриране на приноса на бизнеса и научноизследователския сектор за определяне на съвместни дейности в областта на образованието и обучението

Много е важно всички отзиви, предложения, препоръки, получени от ключовите играчи по време на различните съвместни действия, да бъдат прецизно анализирани и интегрирани в дейността на ВУЗ, за да се гарантира качеството и уместността на образователните програми.

- В. Периодична проверка на валидността на учебните програми въз основа на тенденциите на пазара на труда/изследователските тенденции

Устойчивото прилагане на FRAMELOG следва да даде възможност за постоянно сътрудничество между ВУЗ, бизнеса и научноизследователските институции. Резултатите от това сътрудничество трябва да присъстват в учебната програма, която трябва да бъде винаги актуална и в съответствие с нуждите на пазара на труда.

Предизвикателство 5: Обучението е ориентирано към студентите и се управлява в сътрудничество с ключовите играчи

Насоки:

- А. Участие на студентите в анализа на нуждите от обучение по отношение на логистиката и управлението на веригата за доставки

Ефикасността на образователните програми зависи до голяма степен от участието и мотивацията на обучаемите. Като се имат предвид показателите EQAVET, качествено образование означава, че то е достъпно за всички обучаеми, независимо от техните индивидуални конкретни нужди.

В. Активно участие на бизнеса и изследователския сектор в анализа на нуждите от обучение

Прилагането на FRAMELOG представлява конкретен инструмент, който улеснява сътрудничеството между ключовите играчи в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки. Това сътрудничество трябва да присъства във всички фази на образованието и на всички организационни нива.

Предизвикателство 6: Прилагане на подход, основан на компетентности, към преподаването/обучението

Насоки:

А. Дефиниране на образование, основано на компетентности, и образователни дейности

Вече беше подчертано, че сега сме изправени пред подхода на „учебните резултати“, който се фокусира върху резултатите от ученето, а не върху времето и предоставената информация. Този подход означава, че се очаква обучението да се оценява не само чрез придобитите знания, но главно чрез изградените умения и компетентности.

В. Създаване на процедури и инструменти за оценка, базирани на работата

За да се подобрят възможностите за трудова заетост на студентите в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки, е необходимо да се гарантира, че различните образователни фази са в съответствие с изискванията на пазара на труда. По-специално, тъй като резултатите от обучението се дефинират и по отношение на умения и компетентности, важно е те да се оценят по съответния начин.

Предизвикателство 7: Получаване на акредитация за курса

Насоки:

А. Проверка на съответствието на курсовете с регионалните/националните/европейските стандарти

Особено когато става въпрос за висше образование, съществуват специфични стандарти за качество, определени на регионално/национално и европейско равнище. Тези стандарти могат да бъдат отнесени към цялостната организация на ВУЗ и образователната програма или могат да бъдат свързани с конкретното съдържание на програмата.

2.2. Насоки за предизвикателствата, идентифицирани в етапа на ИЗВЪРШВАНЕ

Предизвикателство 8: Осигуряване на непрекъснатост и съгласуваност с актуалното развитие на бизнеса за учители и преподаватели

Насоки:

А. Подкрепа и улесняване на непрекъснатото обучение на персонала в съответствие с пазарните и изследователските тенденции, в частност в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки

Обучението на персонала се счита за ключов елемент за осигуряване на качеството на образователните програми. Поради тази причина е важно то да се наблюдава и подкрепя непрекъснато във всички фази на образованието, не само в етапа на планиране. Сферата на логистиката и управление на веригата за доставки търпи динамични промени и поради това е изключително важно да бъдем готови за непрекъснато професионално обучение на персонала, участващ в образователния процес.

В. Включване на бизнеса и изследователските институции в дейностите по обучение на учители и преподаватели

За да се гарантира качеството на образованието в рамките на FRAMELOG, е от голямо значение участието на бизнеса и изследователския сектор в професионалното обучение на персонала на ВУЗ във всички образователни фази, на база тенденциите в иновациите, регистрирани в индустрията (като например: Интернет на нещата, Industry 4.0, изкуствен интелект, киберфизични системи, интелигентни транспортни системи и др.).

Предизвикателство 9: Обучението се осъществява най-вече чрез експериментални и иновативни практики/опит в съответствие с нуждите на пазара и техническите иновации

Насоки:

А. Включване на подходящи практически обучителни дейности и работни приложения в методите и инструментите на обучението

Сферата на логистиката и управлението на доставките изисква много практически умения и компетентности и поради това е изключително важно образователните програми да включват главно практически упражнения и експерименти. Този подход не само ще осигури по-висока мотивация за студентите и ще улесни ученето, но също така ще даде възможност на студентите да изградят солидните технически умения, изисквани от индустрията.

В. Включване на бизнеса и изследователските институции с цел улесняване на директния контакт на студентите с техническите иновации, присъстващи на пазара на труда и в изследователските области

FRAMELOG означава сътрудничество, обмен на опит и съвместни дейности, изпълнявани с няколко конкретни цели. Една от тези цели е да се повишат компетентностите за заетост на студентите и да се подготвят те за нуждите на индустрията. За да се постигне това, сътрудничеството на институционално ниво между трите ключови участника е задължително предварително условие.

Предизвикателство 10: Цялостната организация на ВУЗ включва подходящи възможности за сътрудничество между ВУЗ, бизнеса и изследователските институции

Насоки:

А. Изпълнение на комуникационните стратегии и участие на заинтересованите страни

Въз основа на споразуменията за сътрудничество ВУЗ трябва непрекъснато да бъдат активни при изпълнението на конкретните споразумения и комуникационни стратегии. Това е необходимо както за изпълнение на техните задължения (предвидени в споразуменията за сътрудничество), така и за укрепване на тяхната мрежа от заинтересовани страни чрез демонстриране на надеждност и професионализъм.

В. Подходящо изпълнение на съвместни дейности за образование и обучение

По време на предишните дейности по проекта стана ясно, че един от проблемите, с които се сблъскват ВУЗ, е не само да трябва да изграждат споразумения за сътрудничество с бизнеса и научноизследователските организации, но и да ги поддържат устойчиви. В някои случаи това се дължи и на факта, че фазата на изпълнение не винаги се следи и подпомага по подходящ начин от всички участващи страни.

2.3. Насоки за предизвикателствата, идентифицирани в етапа на ПРОВЕРКА

Предизвикателство 11: Разработване на система за проследяване на дипломирани специалисти: провеждане на ефективно съвместно събиране и анализ на данни (напр. пазарни нужди, равнища на безработица, процент на завършили и намерили работни позиции)

Насоки:

- A. Оценка на ефективността на метода и инструментите за обучение спрямо нуждите на трудовия пазар и изследователските институции

ВУЗ трябва да ангажира бизнеса и изследователските организации в рамките на FRAMELOG за събиране и анализиране на съответните данни, за да могат да оценят нивото на качество на образователните програми. Тези данни следва да се отнасят по-специално до: завършване на образователните програми, въздействие на метода и инструментите, прилагани върху учебния процес и резултати, нива на заетост, готовност на студентите за допълнително обучение, ниво на уменията за осигуряване на заетост и др.

- B. Оценка на ефективността на обучението (използване на придобитите компетентности в работния контекст - чрез проучване/интервюта с фирми и изследователски организации)

Възможностите за заетост и икономическият растеж в областта на логистиката и управлението на веригата за доставки зависят от способностите на студентите да приложат на практика уменията и компетентностите, придобити в рамките на образователната програма. Ето защо фазата на оценяване трябва да се отнася не само до придобитите знания, умения и компетентности, но главно до способностите на студентите да ги използват в работната среда.

Предизвикателство 12: Прилагане на механизми за обратна връзка между трите страни на "триъгълника на знанието" (университети, изследователски институции и бизнес)

Насоки:

- A. Разработване и непрекъснато актуализиране на механизъм за обратна връзка в рамките на FRAMELOG, включващ ключовите участници от областта на логистиката и управлението на веригата за доставки

За да се гарантира не само устойчивостта на FRAMELOG, но и нейното усъвършенстване във времето, ключовите играчи трябва да останат в постоянна връзка помежду си въз основа на конкретни

споразумения и установени работни механизми, които позволяват плавен поток от данни и комуникация.

2.4. Насоки за предизвикателствата, идентифицирани в етапа на ДЕЙСТВИЕ

Предизвикателство 13: Периодично подобряване/актуализиране на академичните програми (съдържание, методи на обучение и заинтересовани страни) и дейностите въз основа на резултатите от оценките и новите пазарни нужди.

Насоки:

А. Годишен преглед на учебните програми и дейности в рамките на FRAMELOG

Образователната програма може да бъде подобрена във всичките ѝ етапи: планиране, изпълнение и оценка, и трябва да се основава на данните и обратната информация, събрани от ключовите участници (служители на ВУЗ, бизнеса и научноизследователските организации, студенти, политици, други заинтересовани страни и т.н.).

В. Гарантиране на готовност за промяна в институциите

Всички предходни насоки показваха как да се подобри качеството на обучението във ВУЗ и стратегиите за оценка в рамките на FRAMELOG. Непрекъснатото усъвършенстване се нуждае от критичен преглед, анализ и организация на промяната, което безспорно е и най-важната и критична стъпка.

3. Заключение

Дейностите, свързани с качеството и с процеса на преподаване и учене, са ориентирани по-специално към обучение и мотивиране на преподавателите и фирмените обучители и проява на уважение към сериозната им ангажираност. Те играят жизненоважна роля в производството на качество, особено когато става въпрос за персонализиране на услугите и разработване на индивидуални учебни планове за студентите. Доста често динамиката на качеството се стимулира от ентузиазма на учителите и стремежа им да подобрят работата си. Развитието на качеството е немислимо без личната ангажираност на персонала.

Освен това, в контекста на FRAMELOG, дейностите по качеството включват и редица дейности, провеждани в тясно сътрудничество с ключови заинтересовани страни, по-специално с фирми и научноизследователски институции: създаване на споразумения за устойчиво сътрудничество, сътрудничество за определяне, предоставяне и оценка на образователните програми, съдействие за допълнително подобряване на професионалния капацитет на персонала и на самата образователна програма по отношение на съдържание и методология.

По отношение на партньорството в рамките на FRAMELOG Европейската рамка за осигуряване на качеството е доказала своята ефективност да служи като обща основа, която даде възможност да се осмислят специфичните подходи, които трябва да бъдат взети предвид за успешното прилагане на FRAMELOG.