

Цифровой инструментарий для инноваций в сестринском образовании

Интеллектуальный результат 4

Передовой опыт и рекомендации 2022

Номер гранта: 2019-1-ES01-KA203-065836

Программа финансирования: ERASMUS+ KA2 | KA220-ХЕД

Прием заявок: Сотрудничество в интересах инноваций и
обмена передовым опытом 2019

Ссылка: REP-IO4/IBOX/SEPIE/BPR2022/RUS

Версия: 1.0 Язык: Русский

Дата выпуска: 08.2022

Матаро, август 2022 года

«Участие Сеченовского Университета в этом проекте завершилось 8 Апреля 2022 года в соответствии с положениями Постановления Совета (ЕС) 2022/576 от 8 Апрель 2022 года о внесении поправок в Регламент (ЕС) No 833/2014»

ПАРТНЕРОВ:

Дисклеймер

Мнение, выраженное в этом документе, является исключительно мнением автора (авторов) и создателей контента и не отражают мнения и убеждения организации, с которой они связаны, или ее филиалов или сотрудников. Все отдельные комментарии и мнения не могут быть опубликованы пользователями или выражены в открытом обсуждении без ответственности за то, что они обсуждают или подразумевают. Это заявление об отказе от ответственности защищено от потенциальной негативной реакции и юридической ответственности, которые могут возникнуть в результате ложных фактов, ошибок и противоречивых мнений.

Это публичный документ, относящийся к проекту Digital Toolbox for Innovation in Nursing Education (I-BOX), интеллектуальный продукт No 4.

Название: Документ о передовой практике и рекомендациях.

Основные авторы:

¹Кабрера Торрес, И. ¹Чабрера Санс, К. ¹Гальярдо Гиалаберт, К.

Авторская принадлежность:

¹Fundació TecnoCampus Mataró-Maresme, Pompeu Fabra University, Испания.

Участники:

²Саара Лааксонен, ²Тийна Пеландер, ²Туули Пайя.

³Кьяра Мессина, ³Ева Шульц, ³Маргарита Ахенрайнер.

⁴Грегор Штиглиц, ⁴Луция Госак, ⁴Нино Фиячко.

⁵Наталия Касимовская, ⁵Татьяна Литвинова, ⁵Наталья Гераськина.

Принадлежность участников:

²Университет прикладных наук Турку, Финляндия.

³UMIT Тирольский частный университет, Австрия.

⁴Университет Марибора, Словения.

⁵Сеченовский Университет, Россия.

Предупреждение: следует убедиться, что в документе четко определено следующее:

Документ включает раздел «Рекомендации».

В документе отражен вопрос о том, «кем» он может распространяться полностью или частично.

Документ учитывает формат и средства его распространения.

Предисловие

Настоящий документ является последней частью проекта Digital Toolbox for Innovation in Nursing Education (I-BOX) (WP6 - Распространение, использование и коммуникация).

Секретариат проекта (координатор) готовит документ о передовом опыте в течение трехлетнего проектного периода, который дает важную возможность продемонстрировать фантастическое многообразие и изобретательность участников проекта. Результатом настоящего доклада являются анализ, выявление, разработка, интеграция, рассмотрение, оценка и документирование цифрового сестринского образования и процедур обучения. Он был разработан с учетом более широкого спектра рекомендаций.

Этот документ является описательным и репрезентативным и не является выражением мнения, обязательно отражающего политику Fundació TecnoCampus Mataró-Maresme, факультета медицинских наук и Университета Pompeu Fabra в Барселоне.

Что касается правового или развивающего статуса каждой копии, материал может быть загружен и распечатан в учебных целях при условии, что Fundació TecnoCampus Mataró-Maresme признан источником и обладателем авторских прав. Однако краткие выдержки из доклада могут быть воспроизведены без разрешения.

Все запросы на адаптацию и перевод должны быть сделаны через контактную форму на веб-сайте проекта.

Этот проект финансируется при поддержке Европейской комиссии. Эта публикация отражает взгляды только автора, и Комиссия не может нести ответственность за любое использование содержащейся в ней информации.

Благодарим Spanish Autonomous Service Organisation for the Internationalisation of Education (SEPIE) Испанское национальное агентство по разработке и управлению программой Erasmus+ Европейского Союза в области образования и профессиональной подготовки, в соответствии с Законом 15/2014 от 16 сентября, государственного сектора и других мер административной реформы.



Резюме

Документ «Передовой опыт» является интеллектуальным результатом проекта, возглавляемого Университетом TecnoCampus Mataró-Maresme Pompeu Fabra. Взаимное сотрудничество всех партнеров имеет ключевое значение для разработки хороших рекомендаций и публикации научного документа в качестве справочного документа. Это было бы невозможно без взаимодействия партнеров, которое способствовало формированию перспектив качества.

Более того, его цель состояла в том, чтобы изучить множество ключевых компонентов: личный вклад, проблемы, мысли, чувства, опыт, навыки, ценности, доступность, понимание, сплоченность, гибкость, удобство использования, ресурсы, критические вопросы, практическое применение, наращивание потенциала, технические знания, методы обучения, языки, объем учебных материалов и так далее.

Документ предлагает ряд рекомендаций, которые могут помочь обучающимся по направлению подготовки «сестринское дело», преподавателям и профессионалам в полной мере использовать возможности платформы I-BOX и разнообразие содержащегося виртуального контента: инфографики, подкастов и видео.

От имени координаторов проекта – испанской команды

«Мы хотели бы поблагодарить за удивительную работу, которую проделал весь Консорциум и участники исследования. Это большая честь быть частью такого сообщества».



Главный исследователь I-BOX, Эстер Кабрера Торрес RN, PhD, FEANS (слева)



Главный исследователь I-BOX, Каролина Чабрера Санз RN, MSC, PhD (справа)



cchabrera@tecnocampus.cat

ecabrera@tecnocampus.cat

Содержание

Дисклеймер	2
Предисловие	3
Резюме	4
1. 6	
2. 16	
3. 27	
Рисунок 1. Главная страница платформы I-BOX	25
4. 28	
Лицензия CCL (Creative Common Licence)	26
Рисунок 1	24

1. Введение

Подготовка студентов на уровне высшего образования больше не может проходить традиционным способом, сидя в классе. Пандемия коронавируса (COVID-19) изменила подходы к высшему образованию. Появилась потребность в изучении различных учебных подходов, включая онлайн, гибридные и смешанные методы обучения.

Гибкие варианты обучения, такие как: заочное обучение, ускоренные программы, совмещенные программы, обучение на рабочем месте и смешанные программы, необходимы для обеспечения того, чтобы обучение сестринскому делу предлагалось и предоставлялось наиболее экономичным и эффективным по времени способом, гарантирующим стандарты качества.

Поэтому данные аспекты должны быть включены в программы обучения посредством внедрения таких образовательных технологий, как электронное обучение, дистанционное обучение и виртуальное моделирование. Технологии электронного обучения были широко изучены для студентов медицинских профессий в академическом контексте.

Цифровой инструментарий I-BOX — это европейский проект, разработанный образовательной организацией, целью которого является создание материалов для обучения студентов и медицинских сестер сестринскому делу и предоставление преподавателям, исследователям и профессионалам платформы для содействия обучению на протяжении всей жизни.

Цели проекта I-BOX были согласованы с горизонтальной стратегией открытого образования и инновационных практик в цифровую эпоху, поскольку он продвигает инновационные методы и педагогику и разрабатывает цифровые учебные материалы и инструменты открытого доступа.

В эпоху цифровых технологий излагается глобальное видение и учебный план для преподавателей всей системы образования по применению технологий для улучшения цифровой трансформации в Европе и за ее пределами. В этом документе о передовом опыте дается несколько рекомендаций по достижению целей путем лучшей интеграции технологических инструментов в европейские исследования сестринского дела. Основываясь на последних [выводах ЕС о цифровом переходе и стратегии технологического](#) плана действий по образованию на 2021-2027 годы и [инициатив в области цифровых навыков](#), это будет иметь важное значение для оказания помощи студентам и преподавателям сестринского дела в адаптации к меняющейся культуре активного участия в технологиях:

План цифрового образования устанавливает два стратегических приоритета и четырнадцать действий по их поддержке:

Приоритет 1: Содействие развитию высокоэффективной экосистемы цифрового образования

Действие 1: Структурированный диалог с государствами-членами о факторах, способствующих успешному цифровому образованию и навыкам

Действие 2: Рекомендация Совета о смешанных подходах к обучению для высококачественного и инклюзивного начального и среднего образования

Действие 3: Европейская система содержания цифрового образования

Действие 4: Связь и цифровое оборудование для образования и профессиональной подготовки

Действие 5: Планы цифровой трансформации образования и учебных заведений

Действие 6: Этические рекомендации использования ИИ и данных в преподавании и обучении для преподавателей

Приоритет 2: Развитие цифровых навыков и компетенций для цифровой трансформации

Действие 7: Общие рекомендации для учителей и воспитателей по повышению цифровой грамотности и борьбе с дезинформацией посредством образования и профессиональной подготовки

Действие 8: Обновление Европейской системы цифровой компетенции для включения в нее навыков, связанных с ИИ и работой с данными

Действие 9: Европейский сертификат цифровых навыков (EDSC)

Действие 10: Предложение в отношении рекомендации Совета о совершенствовании предоставления цифровых навыков в сфере образования и профессиональной подготовки

Действие 11: Межнациональный сбор данных и целевой показатель на уровне ЕС в отношении цифровых навыков учащихся

Действие 12: Стажировки в области цифровых возможностей

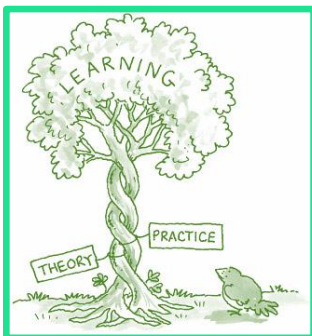
Действие 13: Участие женщин в STEM

Европейский центр цифрового образования для поддержки обеих приоритетных областей, Комиссия также создаст Европейский центр цифрового образования, укрепляющий сотрудничество и обмен в области цифрового образования на уровне ЕС.

Действие 14: Европейский центр цифрового образования

1.1 Контекст и предыстория

Данный документ был ориентирован на обмен опытом проектирования, создания и валидации учебных материалов в цифровом формате для сестринского образования и рекомендаций передового опыта по внедрению электронного учебного материала (теоретической или практической дисциплины). Тот факт, что эти аудиовизуальные материалы находятся в открытом доступе, позволяет студентам, преподавателям и медицинским работникам быть в курсе методов, обмениваться знаниями без границ и, следовательно, облегчать генерирование нового опыта.



Опыт, который мы получили, применяя платформу на практике со студентами и преподавателями на европейском уровне, был сложным и, следовательно, очень ценным.

Зачем мы его создаем? Что немаловажно важно для успеха наших нынешних и будущих студентов-медсестер, материал, представленный на платформе, можно просматривать сколько угодно раз, если им это нужно. Все практическое обучение во время курса / программы должно помочь им расширить возможности и улучшить уже имеющиеся навыки.

Темами для удовлетворения потребностей студентов и преподавателей сестринского дела были:

- **Обучение:** Предоставление студентам различных способов доступа и обучения с помощью цифрового контента, демонстрация их теоретического обучения с помощью симуляционных кейсов.
- **Преподавание:** Предоставление возможностей профессионального развития преподавателям для использования технологий.
- **Лидерство:** Наличие представления о применении технологий для повышения результатов обучения студентов. Преподаватели поддерживают концептуальные учебные планы, которые помогают студентам получить глубокое понимание основных концепций сестринского дела.
- **Оценка:** Наличие стратегий оценки для обеспечения обратной связи с обучающимися и наличие действительных и надежных мер для оценки процесса обучения.
- **ИТ-инструменты:** Предоставление обучающимся адекватных средств (платформ, moodles, приложений) для использования технологий и применение образовательных ресурсов с открытым доступом.

Преподаватели были действительно впечатлены визуальным содержанием и характеристиками платформы. Возможно использование при подготовке занятий, демонстрации студентам цифровых ресурсов. Это важный раздел, который легко привлекает внимание студентов во время преподавания на занятии. Кроме того, динамичная работа со студентами могла бы научить их взаимодействовать на платформе и загружать свои собственные цифровые идеи и, возможно, интересную исследовательскую работу.

1.2 Цели и сфера охвата

Общей целью проекта I-BOX является разработка и создание аудиовизуальных электронных учебных материалов, связанных с процедурами и технологиями сестринского дела в среде клинического моделирования, через онлайн-платформу открытого доступа для улучшения сестринского образования в области симуляционного обучения.

Проект был направлен на то, чтобы стать справочным инструментом для всех видов образовательных организаций и отдельных профессионалов, позволяющим распространять знания сестринского дела на всех уровнях. В результате мы выделили шесть разделов:

1. Цифровые учебные материалы
2. Анализ и оценка программ или мероприятий
3. Модернизация процессов
4. Выявление пробелов в знаниях
5. Определение потребностей в профессиональной подготовке
6. Разработка методологий и создание симуляционной среды практического обучения

1.3 Подход и обратная связь

Платформа I-BOX была разработана как онлайн-платформа совместного обучения, где студенты и преподаватели могут делиться материалом и информацией в открытом доступе (научные статьи, инструменты, инфографика, новости и т.д.). Пространство для виртуальных дебатов, где студенты и преподаватели из разных стран могут делиться сомнениями и обсуждать реальные ситуации для совместного решения.

Платформа I-BOX размещена в TecnoCampus, и с веб-сайта проекта можно получить доступ. Чтобы обеспечить хорошую производительность платформы и ее доступность, заинтересованные внешние пользователи должны бесплатно зарегистрироваться и приступить к работе. Кроме того, имеется возможность быть встроенным в другие платформы.

Учебная деятельность по проекту была запланирована как идеальный сценарий для проверки платформы I-BOX и обучающих материалов. В ходе программы, проведенной в апреле-мае 2022 года, 15 иностранных студентов смогли интенсивно работать для достижения цели мероприятия. **Практический тренинг I-BOX** был организован в Центре симуляционного обучения и инноваций Школы здоровья TecnoCampus.



Миссия практического обучения в симуляционной среде, как правило, заключалась в проверке содержания, дизайна, формата и т.д. платформы.

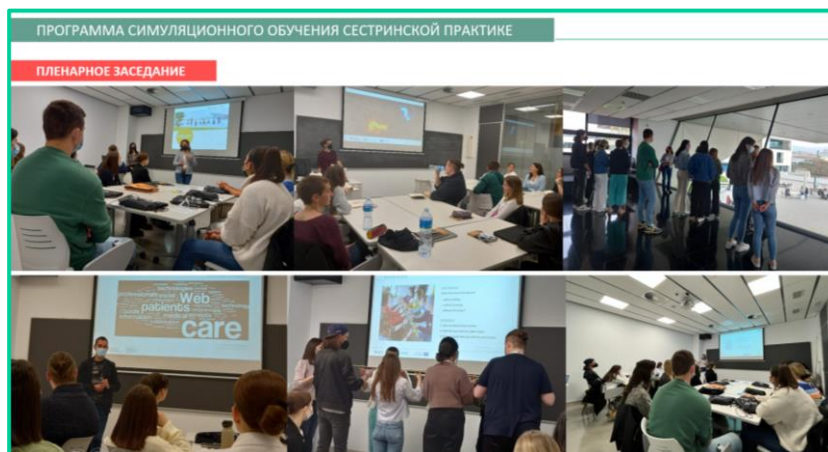
В программе симуляционного обучения приняли участие студенты и преподаватели из 4 европейских стран (Австрия, Финляндия, Словения и Испания). В результате этой программы обмена студенты приобрели компетенции и навыки в области сестринских технологий и клинических процедур.

Период: с 19 апреля по 06 мая 2022 года

Дисциплина: 28339 - Клинический практикум «Сестринское дело» в TesnoCampus

Команда преподавателей:

Карлос Мартинес	Лиза Халлер-Шмольц
Карме Планас	Люсия Госак
Каролина Чабрера	Мария Хосе Рейес
Эстер Матео	Нино Фиячко
Эстер Кабрера	Саара Лааксонен
Лаура Керрелл	



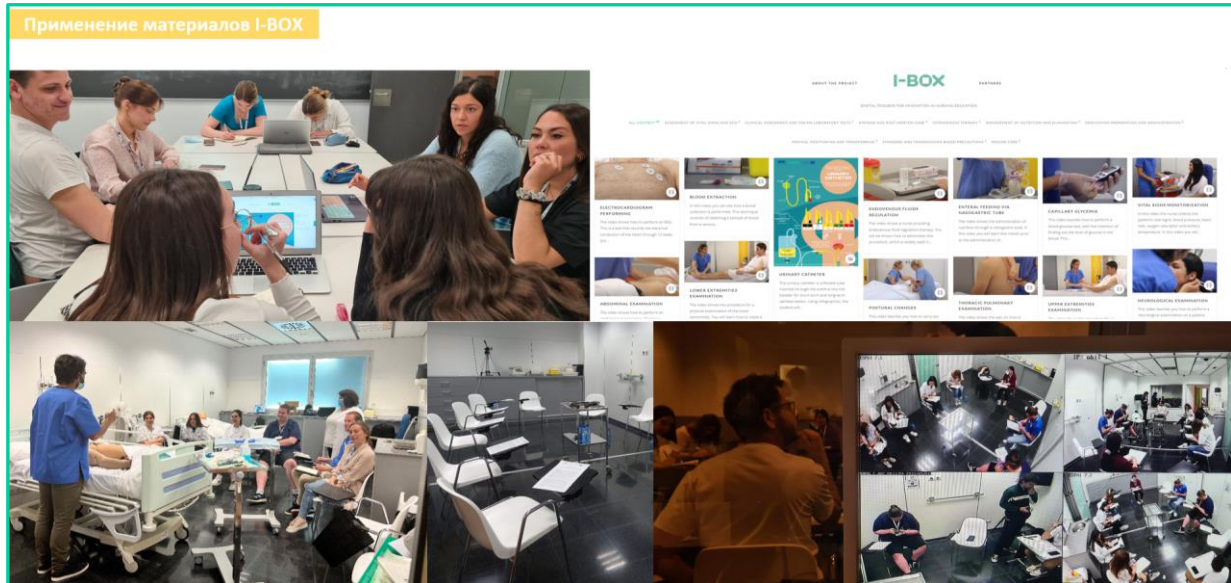
1.4 Валидация платформы I-BOX

Между студентами были некоторые различия и несоответствия. Основная причина в том, что некоторые из них изучали дисциплину в течение года, а другие студенты даже не начинали. Таким образом, это был единственный момент или барьер, выявленный у студентов с меньшим практическим опытом.

Содержание учебной программы является удовлетворительным для всех уровней обучения и учащихся, независимо от их предыдущего опыта. На практике студенты не столкнулись с трудностями в получении доступа ни в процессе валидации, ни в эффективности платформы.

Все они пришли к одному и тому же выводу; платформа была очень интуитивно понятной.

Иностранные студенты смогли проверить материалы, разработанные на основе модели ASSURE. С самого начала им было предложено проверить и пересмотреть платформу.



Были проведены некоторые исследования (интервью в фокус-группах лично и через Zoom, анкетирование). После завершения работы мы должны были расшифровать и экспортировать качественные данные для анализа. Мы помнили, что важно учитывать опыт каждого студента работы с новыми технологиями, предыдущий опыт управления электронными учебными материалами на платформах цифрового образования.



Эта информация была очень полезна для экспорта собранных и проанализированных данных в сравнении с традиционной манерой преподавания при изменении консервативных или устаревших способов обучения.

Предыдущий опыт работы с электронными учебными материалами, со слов студентов, был следующим:

- 1 Использование электронных образовательных ресурсов **увеличилось** в связи с пандемией COVID-19
- 2 Электронное обучение обычно происходит в уединении, в результате чего **отсутствует взаимодействие с другими студентами**
- 3 Электронное обучение **повышает эффективность обучения**, обеспечивая легкий доступ к большому объему информации
- 4 Электронное обучение **требует высокого уровня самомотивации**, структурированности, организационных навыков и управления временем
- 5 Электронное обучение **доступно независимо от времени и местоположения**

Опыт использования электронных учебных материалов I-BOX студентами следующий:

- 1 Сложность вызвали различия в отдельных технологиях или процедурах, характерные для определенной страны
- 2 Когда изучаешь технологию или процедуру впервые, видео со звуком или субтитрами было бы предпочтительнее
- 3 Различия в выполнении вмешательств также способствовали критическому мышлению и сотрудничеству между студентами
- 4 Практическое обучение не может быть заменено электронным обучением
- 5 Наиболее полезным материалом были видеоролики, за которыми следовала инфографика. Подкасты не подходят для изучения техники или процедуры

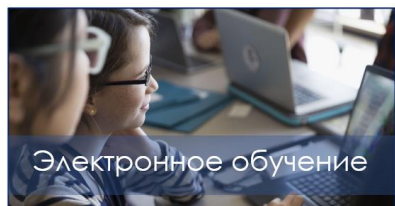
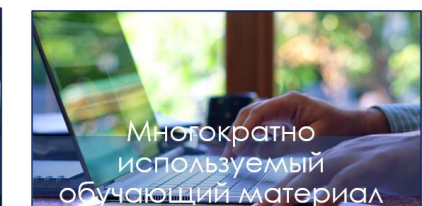

1.5 Важность интеграции цифровых материалов

Модель ASSURE была выбрана потому, что это самая популярная модель, которая направляет дизайнеров учебных программ и разработчиков тренингов по правильному пути создания качественных учебных курсов.

Согласно модели интеграции элементов в платформу, необходимо было описать, какая именно информация нам нужна. Для этого среди студентов, обучающихся по направлению подготовки «сестринское дело» был распространен опрос, который дал нам реалистичное представление о видах деятельности, учебных предметах, типе материалов и учебных ресурсах, которые принесут пользу и сделают обучение более эффективным.



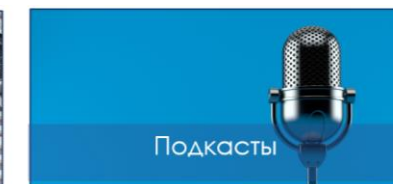
75% студентов, участвовавших в исследовании, были женского пола. Средний возраст всех студентов составил 23,5 года, и 56% студентов работали медицинскими сестрами в своих странах.

Процесс проектирования и разработки платформы состоял из четырех этапов, а также определения тем и блоков.

 <p>Электронное обучение</p> <ul style="list-style-type: none"> Предоставление учебных материалов с применением технологий в открытой и гибкой учебной среде. Материалы доступны любому человеку, в любом месте и в любое время. Khan (2005) 	 <p>Многократно используемый обучающий материал</p> <ul style="list-style-type: none"> Любой цифровой объект, который можно использовать для достижения конкретных целей обучения в рамках курса или занятия. Клип Youtube, аудиофайл, видео, слайды и т.д. Windle et al. (2011) 	 <p>Виды Материалов</p> <ul style="list-style-type: none"> Видео Инфографика Подкасты
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Производство материалов было налажено по принципу объединения тем, при большом объеме содержания клинических процессов разных стран было выделено 14 категорий классификации. Затем были выбраны лучшее содержание обучения и функциональные возможности профиля пользователя.

При создании нового цифрового электронного контента рекомендуется разработать проект руководства по стандартизации, чтобы устранить любые нарушения. Привлечение студентов к участию в разработке материалов может стать хорошей отправной точкой для налаживания с ними контактов. В какой-то момент они чувствовали себя счастливыми и гордыми, внося свой вклад в деятельность по осуществлению проекта, и поэтому были заинтересованы в сотрудничестве в других мероприятиях проекта.

 <p>Видео</p> <ul style="list-style-type: none"> Руководство с техническими рекомендациями Максимум 10 минут Только музыка, без озвучания и субтитров Не требует перевода 	 <p>Инфографика</p> <ul style="list-style-type: none"> Руководство по работе в Piktochart Короткие тексты с иллюстрациями (фото или анимация) На родном языке – необходим перевод 	 <p>Подкасты</p> <ul style="list-style-type: none"> Руководство по работе в Audacity Максимум 10 минут Диалог или дискуссия между экспертами На родном языке – необходим перевод 	
<p>Научно обоснованно → Студенты участвуют в разработке всех материалов → Обеспечение корпоративной идентичности → Документирование всех этапов</p>			

Для оценки и решения любой проблемы или непредвиденной ситуации в отношении пригодности материалов был выбран Инструмент оценки обучающих материалов (Learning Objects Review Instrument (LORI)). Этот инструмент помогает пользователям оценить качество обучающих материалов по рейтингу LORI и прокомментировать особенности по восьми параметрам. Результаты по каждому полученному элементу могут быть усреднены и указаны в комментариях рецензента соответственно.

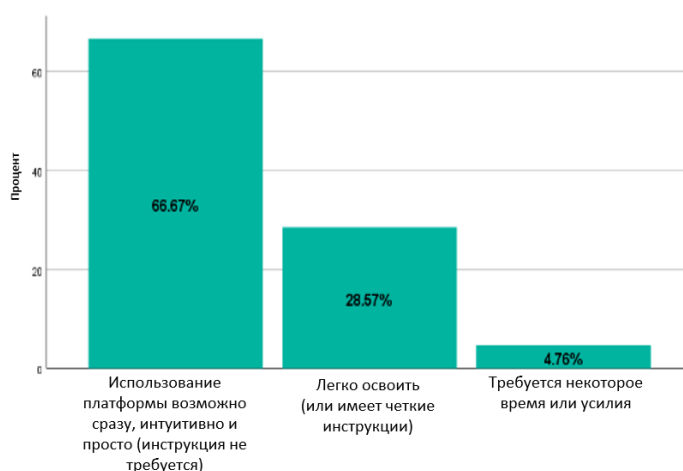
Что касается общих функций платформы, то было решено, что основными требованиями являются:

- **Открытый доступ:** студенты, профессионалы и преподаватели из любой страны Европы могут получить доступ к платформе.
- **Специальные возможности:** учащиеся, профессионалы и преподаватели могут получать доступ, просматривать и перемещаться по платформе.
- **Адаптация устройства:** пользователи могут полноценно получать доступ, просматривать и перемещаться по платформе, независимо от имеющегося устройства (персональный компьютер, мобильный телефон или планшет).
- **Язык:** студенты, профессионалы и преподаватели могут получать доступ, просматривать и перемещаться по платформе на родном языке (испанский, английский, финский, немецкий, словенский, русский).
- **Отслеживание активности и использования:** преподаватели и пользователи с определенным разрешением могут получить доступ к показателям использования платформы.
- **Участие:** студенты, профессионалы и преподаватели могут оставлять комментарии в контенте публикации и начинать или продолжать дискуссию в рамках форума.
- **Модерация участия:** преподаватели или администраторы могут модерировать комментарии и сообщения на форуме.

Как пользоваться платформой онлайн-обучения I-BOX? Онлайн-платформа находится в свободном доступе и может быть доступна через веб-сайт проекта или напрямую по ссылке на платформу. Для лучшего понимания пользователями (обучающимися и преподавателями) основных характеристик и функций платформы и материалов была подготовлена соответствующая инструкция.

Мнения и реакции участников: почти 67% отметили легкость, простоту и интуитивность при работе на платформе.

Насколько легко научиться пользоваться платформой?



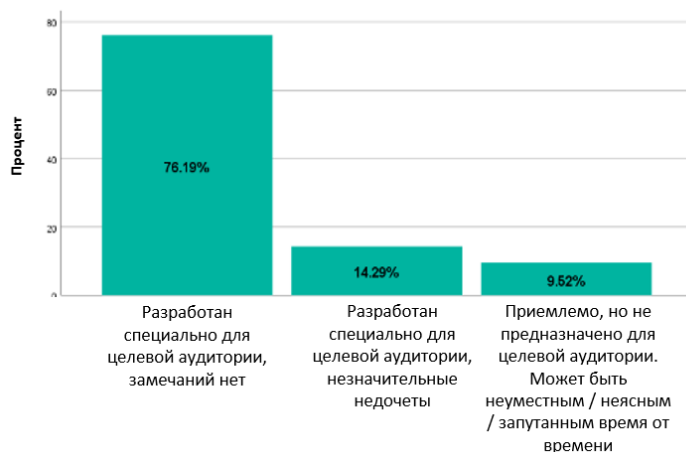
Отзывы (советы, сомнения, комментарии), полученные от студентов: окончательные выводы заключались в том, что 70% респондентов отметили, что общее содержание платформы значительно превышает удовлетворительное.

Пожалуйста, отметьте ответы, которые отражают ваше мнение, в диапазоне от «полностью согласен» до «полностью не согласен» (SUS: Brooke, 1995)

	Полностью не согласен	Не согласен	Нейтрально	Согласен	Полностью согласен
Я думаю, что хотел бы использовать эту платформу часто	0%	0%	5%	55%	40%
Мне показалась платформа излишне сложной	63%	26%	11%	0%	0%
Я думаю, что платформа проста в использовании	5%	0%	5%	25%	65%
Я думаю, что мне понадобится поддержка специалиста, чтобы использовать эту платформу	75%	25%	0%	0%	0%
Я обнаружил, что различные функции этой платформы хорошо интегрированы	0%	0%	10%	55%	35%
Я думаю, что на этой платформе слишком много несоответствий	65%	30%	0%	5%	0%
Я полагаю, что большинство людей очень быстро научатся пользоваться этой платформой	0%	0%	0%	30%	70%
Мне платформа показалась очень неудобной в использовании	50%	20%	10%	10%	10%
Я чувствовал себя очень уверенно, используя платформу	5%	0%	5%	30%	60%
Мне нужно было многому научиться, прежде чем я смог начать работать с этой платформой	65%	35%	0%	0%	0%

Отзывы (консультирование) преподавателей: 76% согласились с тем, что контент платформы достаточно хорош.

Подходит ли контент платформы (визуальные эффекты, язык, дизайн) для целевой аудитории?



Фокус-группы помогли понять реальные потребности и чувства студентов во время работы с платформой. Этот метод проектирования позволил определить архетип пользователя, который будет использовать продукт или сервис. Были выявлены два типа конечных пользователей платформы: 1) студенты 2) профессионалы. Также учитывались преподаватели и эксперты по дизайну. Результаты фокус-групп в учебной деятельности составили в сумме 8,70/10.

Метод ФОКУС-ГРУПП

Определение мнений, опыта и областей, требующих улучшения (O'Connell & Dymont, 2007)

Качественная оценка пользовательского опыта

Качественная оценка восприятия пользователем удобства и доступности

Выявление областей, требующих улучшения

Метод ФОКУС-ГРУПП n¹=6 n²=8 *предварительные результаты (30/8/2022)

- Подчеркнул пользу платформы при симуляционном обучении
- Показал, что платформа проста и удобна в использовании
- Отметил, что платформа развивает критическое мышление
- Определил, что платформа будет использоваться в реальных условиях
- Выявил необходимость улучшения классификации контента
- Позволил определить области для совершенствования навигации по платформе

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПРОГРАММОЙ

Планирование обучения	8,71
Цели и задачи	8,55
Преподаватели	8,63
Содержание курса	8,80
Методология курса	8,72
Обстановка (окружающая среда) Курса	8,82
Итого	8,70 / 10

Итоговая конференция имело очень хороший результат в 69,4%. На этом мероприятии была официально запущена платформа I-BOX, и некоторые студенты представили свой опыт обучения в ТеспоCampus. У них была возможность оценить платформу во время тренинга. Эффектно выглядело то, что студенты сами рассказали, как они тестировали платформу и какие методы применяли.

2. Методология

2.1 Лучший онлайн-ресурс и электронный учебный материал для студентов, получающих сестринское образование

Проект был разработан пятью высшими учебными заведениями, которые предлагают программы сестринского дела в Испании, Словении, России, Финляндии и Австрии; совместная работа велась в соответствии со следующими блоками мероприятий (packages of activities (PA)) и подпроектами:

РА 1. Управление Проектом

РА 2. Концептуальная структура проекта и оценка

- Адаптация и валидация **инструмента DREEM** на языках пяти партнеров.
- Оценка **образовательной среды**.
- Адаптация модели педагогического дизайна **ASSURE** для проекта.

РА 3. Разработка учебных материалов электронного обучения

- Разработка **учебного материала** для обучения технологиям и процедурам сестринского дела.
- Создание **методических рекомендаций** для создания обучающих материалов.
- Валидация разработанных обучающих материалов по **шкале LORI** группой экспертов.
- Перевод, обратный перевод и подготовка обучающих материалов на **родном языке** каждого партнера.

РА 4. Разработка онлайн-платформы

- Проектирование и разработка международного практического тренинга симуляционного обучения в течение 3 недель, с целью апробации обучающих материалов и платформы I-BOX: Программа обучения на основе моделирования сестринской практики.
- Проверка и **тестирование** онлайн-платформы в рамках предметов плана исследования.
- Оценка **удобства использования, приемлемости и качества** с помощью опросника «Шкала юзабилити систем» (SUS) и пользовательской версии мобильной шкалы (UMARS).

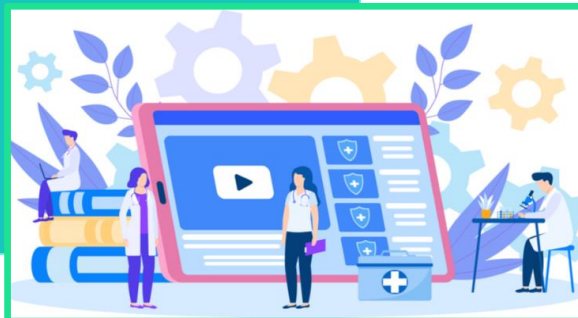
РА 5. Разработка практического тренинга

- Проектирование и разработка международного практического тренинга в симуляционной среде, в течение 3 недель, с целью пилотирования учебных объектов и платформы I-BOX: **Программа симуляционного обучения сестринской практике**.
- Оценка платформы I-BOX при проведении **фокус-групп** с участниками программы.

РА 6. Распространение информации, использование и коммуникация

С помощью методологии исследования удалось обеспечить непрерывное использование разнообразных методов:

- ❖ Модель ASSURE и инструмент DREEM
- ❖ Интервью в фокус-группах
- ❖ Анкетирование/опросы
- ❖ Тренинги и совместные мероприятия
- ❖ Повествовательный/научный/описательный
- ❖ Качественный анализ
- ❖ Рецензирование



В этом документе будет отражена каждая тема платформы, будет отмечено, что работало хорошо, а что не дало нужного результата, это поможет выявлять ситуации, которые возникали, для улучшения обучения сестринскому делу.

Общая рефлексия - Что следует выделить как положительное/отрицательное воздействие

Темы для обсуждения о платформе I-BOX и материалах	Что было хорошего?	Что можно улучшить?	Определите возникшие риски или проблемы, которые необходимо учитывать для улучшения	Укажите, что необходимо сделать для улучшения электронного обучения сестринскому делу
А) Координация и управление	Руководители проекта всегда внимательны и рассудительны	Коммуникация	Неэффективность тайм-менеджмента	Продолжать работу и развивать платформу
В) Обязанности (ответственность) партнеров	Цели были достигнуты	Дублирование работы при переводе. Определение приоритетных задач и последующей деятельности	Трата времени на повторную проверку содержания материалов (заголовки и т.д.); не очень хорошо организовано хранение и обмен документами (репозиторий)	Превышение допустимых сроков выполнения некоторых задач
С) Разработка процессов	Выделение разделов и классификация навыков	Результаты пилотного тестирования были получены позже запланированного срока	Небольшие проблемы с привязкой портфолио к веб-странице проекта	Самомотивация отслеживать современные технологии

D) Учебные материалы – платформа	Материалы являются полностью исчерпывающими	Сложно указать	Проблемы с загрузкой всей страницы. Медленно прокручивается вниз, чтобы увидеть все ресурсы, доступные на главной странице	Будет неплохо поддерживать платформу в актуальном состоянии с более свежим материалом. Добавлять новый контент и объекты
E) Платформа – валидация	Отличный ресурс	Формат /структура и добавление параметров фильтрации	Поиск по меню должен быть более понятным	Добавить ситуации (кейсы) и моделировать «реальные» ситуации
F) Формат открытого доступа	Отличная идея	Нет	Выбрать бесплатную регистрацию, чтобы получить как можно больше подписчиков	Добавлять проверенный материал
G) Распространение, эксплуатация и коммуникация	Значки социальных сетей для совместного использования на других внешних носителях	Публиковать периодические сообщения и напоминания	Каналы и источник должны быть одобрены ранее	Важно, чтобы медсестра видела, воспринимала, интерпретировала клинически

Опишите, пожалуйста, свой опыт работы с платформой

«Привлекательный **внешний вид платформы** (ровные линии, приятные цвета, не перегружено). Приятная фоновая музыка у видео. Не было необходимости изменять размер окна видеоролика.»

«Больше всего на платформе мне понравился **симпатичный и приятный дизайн**. С самого начала **легко ориентироваться** и находить нужную информацию. Очевидно, что она предназначена для студентов, заинтересованных узнать больше о технологиях сестринского дела. Всё объясняется четко и доступно.»

«Очень хороший и полезный материал, который **окажет помощь студентам** при изучении сестринских процедур и технологий.»

«Мне понравилась **простота доступа** к видео, понятные темы и описание, **возможность делиться видео** с другими.»

«Мне очень понравилось, насколько **прост и понятен** в использовании сайт. **Мягкие, приятные глазу цвета**. Всё очень интуитивно. Качественный контент, созданный профессионалами. Будет полезен многим студентам.»

«**Продолжайте делать отличную работу!** Это прекрасная идея, и я уверена, что это поможет студентам!»



Аргументы за и против сведения к минимуму потенциальных рисков, связанных с развертыванием платформы электронного обучения, должны сначала быть качественно рассмотрены (обзор литературы) в научном документе.

Чтобы выработать «наилучшую практику/передовой опыт», их, безусловно, следует подвергнуть сомнению на основе сочетания общих аргументов и/или особенностей.

2.2 Разработка платформы электронного обучения

Платформа была разработана как виртуальная витрина и направлена на создание пространства цифрового образования в области здравоохранения.

Пилотное тестирование платформы было оценено с помощью рейтинговой шкалы User Version of the Mobile Scale (uMARS). Средний показатель составил 75/100%.

На основе комплексного обзора литературы, который был представлен в виде исследовательской статьи, были разработаны 10 рекомендаций в отношении передового опыта по внедрению электронных учебных материалов в системе среднего медицинского персонала.

Рекомендации передового опыта внедрения электронных учебных материалов в обучение сестринскому делу



<https://i-box.tecnocampus.cat/>

I-BOX

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



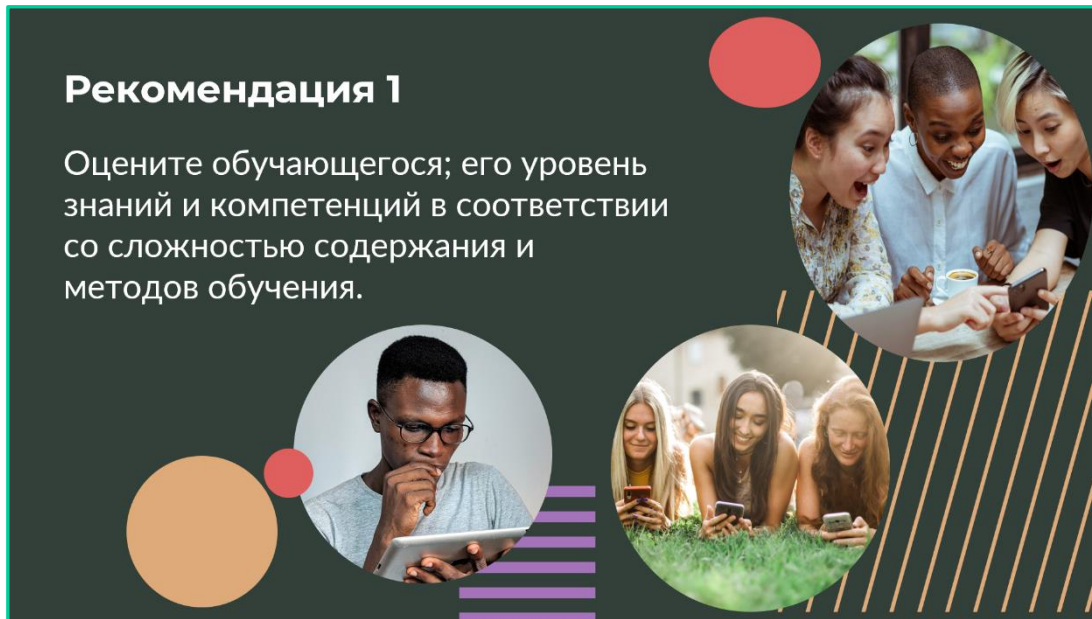
Между тем, некоторые из выводов о передовом опыте, являются общепризнанными:

- Необходима более тесная интеграция электронного обучения в сестринское образование.
- Смешанная среда обучения — лучший вариант для использования занятиях.
- Разные стили обучения студентов имеют важное значение на фоне активного развития сестринского дела.
- Национальные различия и международное разнообразие могут способствовать сотрудничеству и стимулировать критическое мышление.
- Преимущества платформы неоспоримы.

2.3 Основные рекомендации передового опыта внедрения электронных учебных материалов в обучение сестринскому делу

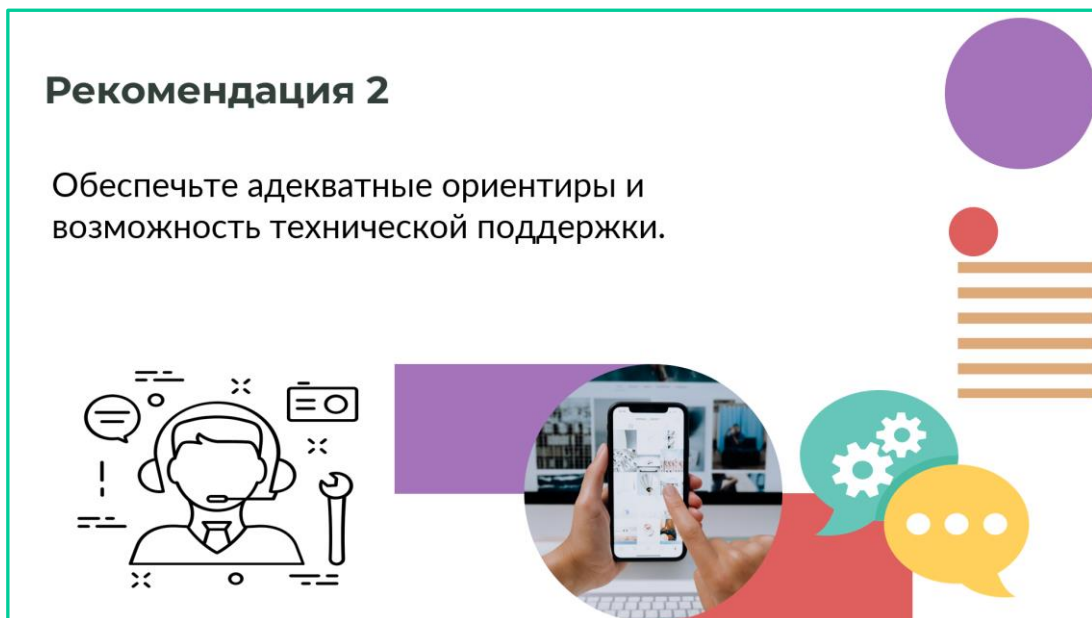
Рекомендация 1

Оцените обучающегося; его уровень знаний и компетенций в соответствии со сложностью содержания и методов обучения.



Рекомендация 2

Обеспечьте адекватные ориентиры и возможность технической поддержки.



Рекомендация 3

Убедитесь, что материал основан на научных данных и актуален.



Рекомендация 4



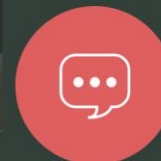
Стремитесь к аутентичным материалам для электронного обучения.



Используйте тематические сценарии и видео-сюжеты.

Рекомендация 5

Активно
вовлекайте
обучающегося;
убедитесь, что он
полностью
погружен в
процесс обучения.



Рекомендация 6



Обеспечьте взаимодействие
преподавателя и обучающегося



Обеспечьте взаимодействие
между обучающимися

Рекомендация 7

Убедитесь в том, что электронные учебные материалы доступны и просты в использовании. Рассмотрите возможность применения на мобильных устройствах.
i-boxplatform.com



Рекомендация 8

Убедитесь в отсутствии временных ограничений; обеспечьте гибкость учебного времени и самостоятельного обучения.



Рекомендация 9

Предоставляйте обратную связь по результатам обучения без промедления.



Рекомендация 10

Используйте в качестве дополнительного метода обучения.

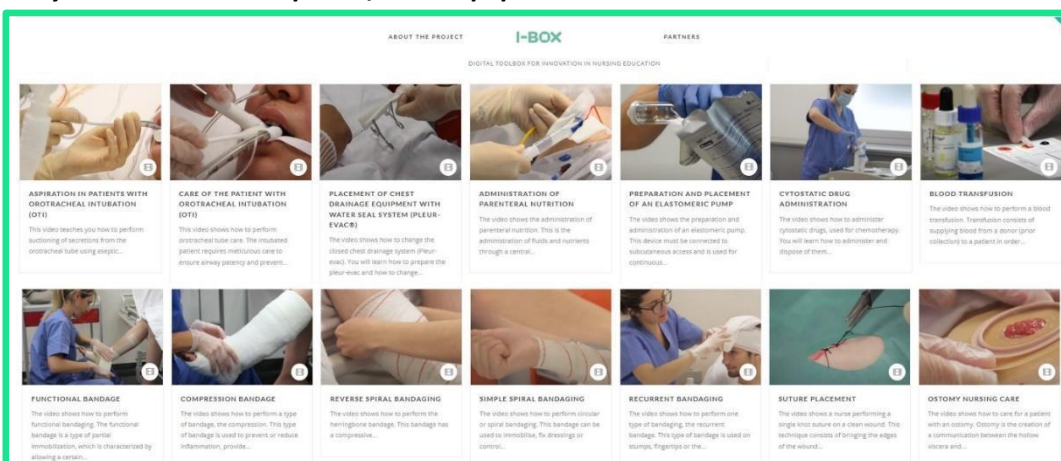


3. Результаты

Итоговые результаты проекта:

- Платформа открытого доступа для обмена знаниями и учебными материалами в симуляционной среде. общедоступный бесплатный контент без языкового барьера.
- Рекомендации передового опыта внедрения ресурсов электронного обучения в сестринское образование, которые будут использоваться в высших учебных заведениях или других учреждениях в стандартизированных процедурах. Может быть включено в учебные программы сестринского дела, а также в систему здравоохранения для содействия обучению на протяжении всей жизни (lifelong learning (LLL)).
- Аудиовизуальные материалы (инфографика, подкасты, видеоматериалы), касающиеся медицинских процедур и технологий сестринского ухода, будут применяться всеми европейскими университетами и/или иными заинтересованными сторонами. Эти материалы могут быть использованы на различных устройствах и доступны обучающимся и медицинским работникам.
- Продвижение проекта и виртуальной платформы с привлечением партнеров, выступающих в качестве представителей на конференциях, мероприятиях, форумах, семинарах и конгрессах по всему миру.
- Продолжение исследований и создание новых публикаций национального и международного уровня.
- Пополнение веб-сайта проекта, создание контента и цифровых новостей, относящихся к целям проекта.
- Укрепление отношений между ключевыми партнерами и стратегическими сообществами.
- Сотрудничество с высшими учебными заведениями, что дает нам возможность различного взаимодействия: исследования, инновации, мобильность.
- Поиск актуальных тенденций и возможностей для подачи заявок на новые проекты и европейские гранты.

Рисунок 1. Главная страница платформы I-BOX



4. Выводы

Документ i-BOX о передовом опыте является руководством по внедрению материалов электронного обучения в рамках взаимного сотрудничества между школами сестринского дела ЕС, которые столкнулись с трудностями при подготовке различных материалов, особенно аудиовизуальных и графических.

В итоге платформа проекта I-BOX предоставила следующее:

1. **Ориентированный на пользователя** и валидированный продукт, подчеркивающий новые методы преподавания, и адаптированный к новому поколению студентов, обучающихся по направлению подготовки «сестринское дело».
2. С помощью этого нового метода обучения студенты могут быть лучше подготовлены к симуляционному обучению и **сосредоточиться на пациенте**, а не на процедуре.
3. Консорциум проекта подчеркивает повышенную ценность того факта, что материалы **разработаны в разных странах**, в результате чего контекст и процедуры представлены в соответствии с местной практикой. Подобное совместное производство материалов позволяет легко заметить культуральные особенности сестринской практики, что **способствует международному обмену знаниями и опытом**, и в первую очередь потребует и будет развивать навыки критического мышления.
4. Платформа I-BOX также **призвана стать справочным материалом** для всех видов образовательных организаций и для отдельных профессионалов, который позволяет распространять знания на всех уровнях.
5. Объединение на единой платформе всего традиционного контента в области сестринского образования в цифровом формате. Перевод знаний и ресурсов в электронные учебные материалы будет **способствовать переходу консервативных методов подготовки медицинских сестер к современному и инновационному способу (электронного) обучения**.
6. Платформа будет использоваться как пространство для **виртуальных дебатов**, в которых любой желающий, преимущественно студенты-медики и преподаватели, смогут делиться сомнениями, получать консультацию, **стараясь прийти к совместному решению**.

Лицензия CCL (Creative Common Licence)

Эта лицензия позволяет другим изменять, адаптировать и использовать вашу работу в некоммерческих целях при условии, что они ссылаются на вас и лицензируют свои новые творения на тех же условиях..

В соответствии с лицензией вы можете:

SHARE — копировать и распространять материалы на любом носителе или в любом формате.

ADAPT — перерабатывать, трансформировать и создавать на основе данных материалов.

Лицензиар не может отозвать эти свободы, если вы соблюдаете условия лицензии.

На следующих условиях:

Атрибуция — Вы должны указать соответствующий кредит, предоставить ссылку на лицензию и указать, были ли внесены изменения. Вы можете сделать это любым разумным способом, который предполагает, что лицензиар одобряет вас или ваше использование.

Некоммерческие — Вы не можете использовать материал в коммерческих целях.

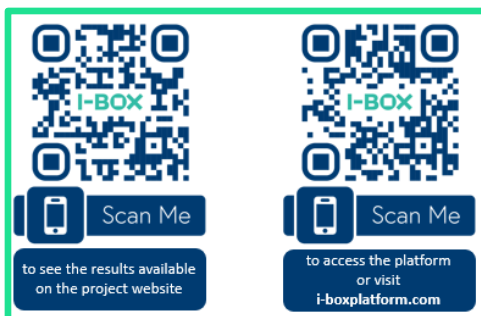
Share Alike — Если вы перерабатываете, преобразовываете или создаете на основе материала, вы должны распространять свои материалы по той же лицензии, что и оригинал.

Никаких дополнительных ограничений — Вы не можете применять юридические условия или технологические меры, которые юридически ограничивают других людей в выполнении действий, разрешенных лицензией.



Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0
International (CC BY-NC-SA 4.0)

Этот проект финансировался Европейской комиссией: KA2 - Сотрудничество в области инноваций и обмена передовым опытом KA203 - Стратегическое партнерство для высшего образования. 2019-1-ES01-KA203-065836 с общим бюджетом 248.842€.



Опубликовано в августе 2022 года координатором проекта I-BOX.
School of Health Sciences, Fundació TecnoCampus Mataró-Maresme.
Passatge d'Adolf Comeron, 10. ES-08302 Barcelona (Испания).
Телефон (+34) 93 169 65 00
[Веб-| ESCST https://i-box.tecnocampus.cat](https://i-box.tecnocampus.cat)

