

Более четкое понимание цели (RSP = БЧПЦ) Компетентности педагогов в обучении для устойчивости

Чтобы работать в направлении более четкого понимания цели (БЧПЦ), педагог в идеале должен иметь собственные компетенции в вопросах устойчивости и умения развивать их в своих учеников. Это означает, что преподаватель должен критически понимать устойчивое развитие, с одной стороны, и педагогический подход к образованию для устойчивого развития (ОУР), с другой. Основой ориентиров для педагога служат фундаментальные компоненты. Для реализации модели БЧПЦ педагог должен уметь практиковать преобразующую (трансформационную) педагогику, которая вовлекает учащихся в совместные, системные, творческие и инновационные мышление и процессы действия, как это представлено на веб-сайте [БЧПЦ](#). Педагогам необходимо занять критическую позицию и уметь выявлять и оценивать развитие учащихся в этой области. Также важно принять во внимание, что компетенции БЧПЦ взаимно дополняют друг друга и поэтому не должны рассматриваться изолированно.

| Целостное (холистическое) мышление | Предвидение перемен | Достижение трансформации |
|---|--|---|
| Интеграция: | | |
| Системы Педагог помогает ученикам развивать понимание мира как взаимосвязанного целого и искать связи в социальной и природной среде, а также учитывать последствия действий. | Будущее Педагог помогает ученикам исследовать альтернативные возможности в будущем и использовать их для рассмотрения того, как должно меняться поведение. | Участие Педагог помогает ученикам участвовать в изменениях, которые будут способствовать устойчивому развитию. |
| Участие: | | |
| Внимательность Педагог помогает ученикам понять принципиально неустойчивы аспекты общества и способов его развития и повышает осознание ими необходимости изменений. | Эмпатия Педагог помогает ученикам реагировать на свои чувства и эмоции, чувства других людей, а также развивает эмоциональную связь с естественным миром. | Ценности Педагог развивает осознание учащимися того, как убеждения и ценности обосновывают действия, и как следует регулировать и согласовывать ценности. |
| Практика: | | |
| Трансдисциплинарность Педагог помогает ученикам действовать совместно как в пределах, так и за пределами собственной дисциплины, роли, перспектив и ценностей. | Креативность Педагог поощряет у своих учеников творческое мышление и гибкость. | Действия Преподаватель помогает ученикам действовать инициативно и взвешенно. |
| Рефлексивность: | | |

| | | |
|--|---|---|
| Критичность Педагог помогает ученикам критически оценивать соответствие и достоверность утверждений, источников, моделей и теорий. | Ответственность Педагог помогает ученикам размышлять над собственными действиями, действовать прозрачно и воспринимать личную ответственность за свою работу. | Решительность Педагог помогает ученикам действовать осторожно и своевременно даже в ситуациях неопределенности. |
|--|---|---|

Системы

Педагог помогает ученикам развивать понимание мира как взаимосвязанного целого и искать связи в социальной и природной среде, а также учитывать последствия действий.

| |
|---|
| Результаты Обучения: педагог помогает учащимся... |
| 1.1 Понять первопричины неустойчивого развития и то, что концепция устойчивого развития продолжает развиваться |
| 1.2 Понять ключевые характеристики сложных систем, таких как среда жизни, человеческие сообщества и экономические системы, включая такие понятия, как взаимозависимость, нелинейность, самоорганизация и эмерджентность |
| 1.3 Применять различные точки зрения и подходы при рассмотрении систем, например различные масштабы, границы перспектив и связи |

| |
|--|
| Основные компоненты для педагога |
| Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь: |
| ОК 1. Определять уровень сложности и абстракции, которым следует овладеть учащимся, и использовать такие методы как ментальные карты, системный анализ, игры или структурированные виды деятельности как основа исследований, чтобы сделать сложность доступной для учащихся |
| ОК 1.1а Определять и обсуждать причины неустойчивости экологические, социальные, культурные, политические или экономические. |
| ОК1.1b Понимать и критически оценивать различные модели устойчивости |
| ОК1.2а Объяснить разницу между систематическим и системным мышлением |
| ОК1.2b Понимать и применять подходы к изучению границ и структуры систем, выявлять взаимосвязи и эмерджентность, признавать обратные связи и непредсказуемость |
| ОК1.2с Понимать разницу между линейной и экономикой замкнутого цикла |
| ОК1.3а Анализировать проблемы и контексты с разных точек зрения и с разным уровнем детализации |
| ОК1.3б Использовать различные формы мышления и логику для содействия анализу, например, линейный против системных подходов, научный метод и художественная интерпретация |

Внимательность

Педагог помогает ученикам понять принципиально неустойчивы аспекты общества и способов его развития и повышает осознание ими необходимости изменений.

Результаты Обучения: педагог помогает учащимся...

2.1 Обсуждать сущность и границы устойчивости природных и антропогенных систем, и описывать структурные недостатки в антропогенных системах, превышающие допустимые границы и вызывающие неустойчивость

2.2 Рассматривать и обсуждать насущную необходимость кардинальных изменений для устранения таких недостатков в системах, созданных человеком

2.3 Определять возможности содействия улучшению качества жизни, справедливости, солидарности и экологической устойчивости

Основные компоненты для педагога

Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь:

ОК 2 Использовать различные методы поощрения учащихся к рассмотрению текущих проблем в контексте устойчивого развития, например концептуальные подходы к изменениям, многоаспектные дискуссии, включая геополитику, и взгляд через призму социальной справедливости и экологических ограничений.

ОК 2.1 Анализировать и оценивать текущие исследования и отчеты по ряду вопросов, связанных с устойчивостью

ОК 2.2 Определять каким образом проблемы часто проявляют себя как многомерные и взаимосвязанные

ОК 2.3 Соблюдать открытость по отношению к различным альтернативным решениям, придерживаясь принципов устойчивости

Трансдисциплинарность

Педагог помогает ученикам действовать совместно в пределах и за пределами своей дисциплины, роли, перспектив и ценностей.

Результаты Обучения: педагог помогает учащимся...

3.1 Определять и выражать свои собственные ценности и видение, а также их сильные и слабые стороны, в определенном контексте, связанном с устойчивостью

3.2 Сотрудничать в процессе создания новых знаний и идей в много-, меж- и трансдисциплинарном контексте

3.3 Сотрудничать в процессе создания новых знаний и идей в межкультурном и контексте взаимодействий между поколениями

| |
|--|
| Основные компоненты для педагога Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь: |
| ОК 3 Использовать такие методы как, например, ролевые игры, моделирование, полевые исследования (экспедиции), тематические исследования, проекты и собеседования, чтобы помочь ученикам работать в неоднородных группах и интегрировать знания из различных дисциплин и различных источников, например, научные, местные сообщества и бизнес |
| ОК 3.1 Признать важность привлечения специалистов различных дисциплин и других заинтересованных сторон к решению вопросов, касающихся устойчивости |
| ОК 3.2а Управлять совместным созданием процессов коллаборации (формирование проблем, признание ценности, достижения консенсуса) и интеграции различных дисциплин и знаний других заинтересованных сторон |
| ОК 3.2.b Видеть и иметь стратегии борьбы с вызовами, которые могут подорвать процесс совместной работы, такими как отсутствие доверия, законности или общего языка |
| ОК 3.3 Признать фундаментальную роль, которую ценности и контекст играют в процессе принятия решений |

Критичность

Педагог помогает ученикам критически оценивать соответствие и достоверность утверждений, источников, моделей и теорий.

| |
|---|
| Результаты Обучения: педагог помогает учащимся... |
| 4.1 Критически размышлять над разработкой вопросов, связанных с устойчивостью, а не только над их решениями |
| 4.2 Различать факты, предположения и взгляды, в том числе в собственных суждениях |
| 4.3 С предосторожностью применять модели и теории, учитывая их ограничения и неопределенности |

| |
|---|
| Основные компоненты для педагога Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь: |
| ОК4 Использовать приемы критической оценки предположений, например, проблемное обучение, дискуссии или анализ дилемм |
| ОК4.1а Направлять дискуссию, предоставлять возможность выражения и отмечать ценность различных мнений и гипотез, одновременно отличая факты от предположений и взглядов |
| УОК4.1b Осознавать различие между индоктринацией и расширением возможностей учащихся |
| ОК4.2а Определять и предлагать для анализа ряд источников с противоположными взглядами |
| ОК4.2b Поощрять анализ источников, включая выявление различных точек зрения и основных ценностей в рамках аргументов строящихся в контексте устойчивости |
| УС4.3 С предосторожностью применять теории (учитывая их ограничения), лежащие в основе интерпретации вопросов, связанных с устойчивостью |

Будущее

Педагог помогает ученикам исследовать альтернативные возможности в будущем и использовать их для рассмотрения того, как должно меняться поведение.

| Результаты Обучения: педагог помогает учащимся... |
|---|
| 5.1 Предусматривать разное будущее, рассматривая и оценивая возможные последствия (потенциалы и риски), связанные с различными сценариями |
| 5.2 Определять и анализировать шаги, которые нужно было бы сделать для достижения желаемых и возможных будущих сценариев |
| 5.3 Видеть возможность изменений и связь между прошлым, настоящим, в ближайшем будущем и далеким будущим |

| Основные компоненты для педагога |
|---|
| Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь: |
| ОК 5 Использовать приёмы исследования будущего такие как имитационные игры, газеты будущего, анализ сценариев и ретроспективный анализ |
| ОК 5.1a Творчески формировать представление о ряде различных сценариев будущего, обмениваясь мировоззрениями и идеями, и обсуждать их на предмет устойчивости |
| ОК5.1b Понимать, как может меняться мир, когда мы проектируем будущее, и как эти изменения можно рассматривать с разных перспектив |
| ОК5.2 Знать о возможных способах сделать социальные изменения реальными с помощью индивидуальных и коллективных действий |
| ОК5.3a Представлять себе, как происходящие изменения, связаны с действиями в прошлом и эволюционируют со временем |
| ОК5.3b Анализировать и находить причины изменений с различных точек зрения |

Эмпатия

Педагог помогает ученикам реагировать на свои чувства и эмоции, чувства других людей, а также развивает эмоциональную связь с естественным миром.

| Результаты Обучения: педагог помогает учащимся... |
|--|
| 6.1 Прислушиваться к собственным эмоциям и чувствам других; понимать и применять стратегии борьбы со страхом, унынием или разрешения конфликтов, разграничивая необоснованную надежду и реалистичные источники надежды |
| 6.2 Признавать потребности и связи внутри и за пределами человеческой популяции |
| 6.3 Разрабатывать собственные и чужие механизмы преодоления проблем и применения источников устойчивости, когда сталкиваются с потенциально непреодолимыми проблемами, связанными с вопросами устойчивости |

| |
|---|
| Основные компоненты для педагога Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь: |
| ОК 6 Использовать техники, которые помогают ученикам развивать свою эмпатию в контексте устойчивости, например использование образов, драматургия, парное моделирования, дискуссия и ролевая игра |
| ОК 6.1a Различать понимание, сочувствие и сопереживание |
| ОК 6.1b Активно прислушиваться и быть открытым к аутентичности других, опираться на мнение друг друга |
| УОК 6.2a Определять ситуации, в которых механизмы выживания были испробованы на собственном опыте, и связывать их с проблемами устойчивого развития |
| ОК 6. Использовать собственное воображение, чтобы поставить себя в позицию других, в том числе не представителей человеческой популяции |
| ОК 6.3 Понимать понятие устойчивости и определять источники риска и защиты |

Креативность

Педагог поощряет у своих учеников творческое мышление и гибкость.

| |
|--|
| Результаты Обучения: педагог помогает учащимся... |
| 7.1 Опирается на собственный опыт и имеющиеся знания как основу для творчества в поиске ответов на проблемы, связанные с устойчивостью |
| 7.2 Использовать собственные суждения, чтобы определять, являются ли испытанные подходы целесообразными, вместо того, чтобы предполагать, что новое всегда лучше |
| 7.3 Развивать идеи и создавать инновации на основе реальных сценариев / проблем и развития устойчивых предпринимательских навыков. |

| |
|--|
| Основные компоненты для педагога Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь: |
| ОК7 Использовать креативные и инновационные методы преподавания по вопросам устойчивого развития, позиционируя учебные процессы в реальном мире или в моделируемом контексте |
| ОК7.1 Способствовать процессу генерирования новых идей учениками |
| ОК7.2 Поощрять учеников критически оценивать существующие альтернативы, разработанные агентами устойчивого развития |
| ОК7.3 Видеть возможности для создания новой ценности (то есть социальной, экологической или экономической выгоды) устойчивым способом в любой ситуации |

Ответственность

Педагог помогает ученикам размышлять над собственными действиями, действовать прозрачно и воспринимать личную ответственность за свою работу.

| |
|--|
| Результаты Обучения: педагог помогает учащимся... |
|--|

| |
|--|
| 8.1 Определять потенциальные социальные, экологические и экономические последствия собственных решений и действий |
| 8.2 Принимать личную ответственность и подотчетность, где это уместно, за собственные решения и действия |
| 8.3 Критически рассуждать о своих решениях и действиях, а также о решении других людей, ища возможности для совершенствования и развития |

Основные компоненты для педагога

Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь:

| |
|---|
| ОК8.1 Поощрять учеников рассматривать последствия собственных решений и действий, используя такие методы и подходы как имитационные игры, ментальные карты и обучения на основе проектов. |
| ОК8.2 Помочь ученикам распознавать ряд прав, ролей и обязанностей и связанных с ними систем, с помощью которых люди могут быть привлечены к ответственности |
| ОК8.3 Обдумывать собственную работу и действия, вести себя ответственно и прозрачно |

Участие

Педагог помогает ученикам участвовать в изменениях, которые будут способствовать устойчивому развитию.

Результаты Обучения: педагог помогает учащимся...

| |
|---|
| 9.1 Быть активно действующими, предоставляя им возможность открыто делиться идеями и опытом |
| 9.2 Распознавать их потенциальный вклад в социальные преобразования для устойчивого развития |
| 9.3 Выдвигать предложения, способствовать и участвовать в действиях, которые повлекут трансформацию систем и неустойчивых практик |

Основные компоненты для педагога

Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь:

| |
|--|
| ОК 9 Использовать методы и педагогические приемы, способствующие участию учеников во время занятий и вне их, например, такие как педагогика на основе проектов, лидерские игры и мероприятия по достижению консенсуса. |
| ОК 9.1 Определять разную степень и различные способы участия людей и приводить примеры, которые иллюстрируют это |
| ОК 9.2 Понимать центральную важность предоставления участникам возможности быть услышанными и последствия этого |
| ОК 9.3 Определять сильные и слабые стороны подходов сверху вниз и снизу вверх и отмечать преимущества решений, принимаемых при совместном участии |

Ценности

Педагог развивает осознание учащимися того, как убеждения и ценности обосновывают действия, и как следует регулировать и согласовывать ценности.

| Результаты Обучения: педагог помогает учащимся... |
|---|
| 10.1 Взаимодействовать с другими таким образом, чтобы строить позитивные отношения и доверие |
| 10.2 Определять и анализировать собственные ценности и убеждения по вопросам устойчивости и видеть, как они обосновывают обязательства и действия |
| 10.3 Узнавать, слышать, понимать и рассуждать о ценности и убеждения других в контексте устойчивости |

| Основные компоненты для педагога |
|---|
| Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь: |
| ОК 10 Использовать различные подходы и методы, которые стимулируют обучение в коллаборативной и коллегиальной форме |
| ОК 10.1 Способствовать и участвовать в учебном процессе вместе с коллегам и с учениками |
| ОК 10.2a Признавать и воспринимать различия, относясь ко всем одинаково и с уважением |
| ОК 10.2b Работать открыто, создавая условия для доверия и предоставления возможностей другим |
| ОК 10.3 Видеть ценности и убеждения, стоящие за действиями и поведением других |

Действия

Преподаватель помогает ученикам действовать инициативно и взвешенно.

| Результаты Обучения: педагог помогает учащимся... |
|---|
| 11.1 Исследовать и критически анализировать местное природную, социальную и застроенную среду, включая собственное учреждение, как контекст изменений |
| 11.2 Участвовать в демократических процессах принятия решений в контексте устойчивости |
| 11.3 Развивать собственные целенаправленные действия и осведомленность о социальных, политических и экономических структурах |

| Основные компоненты для педагога |
|---|
| Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь: |
| ОК11.1a Проявлять поддержку и поощрение студентов в процессе обучения, чтобы усилить их чувство смысла целенаправленных действий |
| ОК11.1b Использовать рефлексивный цикл обучения (планирование, деятельность, рефлексия, корректировки или цикл предсказания-действие-рефлексия) |

| |
|---|
| OK11.2a Работать с учащимися демократично и открыто |
| OK11.2b Использовать приемы обучения на основе проектов |
| OK11.3 Увидеть значимые образовательные возможности в "реальной жизни" и поощрять учеников делать то же |

Решительность

Педагог помогает ученикам действовать осторожно и своевременно даже в ситуациях неопределенности.

| |
|--|
| Результаты Обучения: педагог помогает учащимся... |
| 12.1 Действовать своевременно, даже сталкиваясь с непредсказуемыми событиями, следуя принципу предосторожности |
| 12.2 Принимать решения даже в контексте дилемм, связанных с устойчивостью, неопределенностей, противоречий и суровых ситуаций в соответствии с собственными ценностями, понимая, что откладывать решение и бездействовать - это тоже решение |
| 12.3 Собирать информацию и рассматривать различные варианты, сохраняя открытость к альтернативам |

| |
|--|
| Основные компоненты для педагога |
| Для достижения вышеизложенных Результатов Обучения преподаватель должен уметь: |
| OK12 Использовать такие приемы как ситуация- дилемма, импровизация, деятельность по решению проблем и имитационные игры, чтобы развивать способность быстрого, но осторожного принятия решений учениками |
| OK12.1a Определять различные источники информации и убеждаться, что они предлагают альтернативные варианты |
| OK12.1b Принимать разумные и обоснованные решения на основе здравого смысла, заранее определенных альтернатив или известных вариантов. |
| OK12.2a Регулировать конкурирующие приоритеты и принимать эффективные и своевременные решения по решению спорных вопросов |
| OK12.2b Принимать решение со значительными последствиями и воспринимать влияние и последствия таких решений |
| OK12.3a Освещать влияние различных временных рамок при решении проблемы |
| OK12.3b Действуйте оперативно и уверенно, когда ситуация требует быстрого решения, опираясь на коллективный разум, где это возможно |

Партнеры проекта: Университет Глостершира (Великобритания) - University of Gloucestershire (UK); Педагогический колледж Фонда Устойчивого Развития (Нидерланды)- Duurzame PABO (NL); Итальянская ассоциация Наук об Устойчивости (Италия) - Italian Association of Sustainability Science (IT); Кипрский университет имени Федерика (Кипр) - Frederick University

(CY); Венгерская Исследовательская Ассоциация Учителей (Венгрия) - Hungarian Research Teachers' Association (HU); Университет Фехта (Германия) - University of Vechta (DE); Высшая педагогическая школа кантона Во (Швейцария) - HEP Vaud (CH); Открытый университет Каталонии (Испания) - Universitat Oberta de Catalunya (ES)

Версия: 17 декабря 2019