

- ОК13. Способность к лидерству и умение работать в команде иностранных языках
- ОК12. Способность грамотно общаться на государственном, русском и
- ОК11. Способность к общению в поликультурной среде
- ОК10. Владение знаниями профессиональной области
- ОК9. Способность к осуществлению обратной связи
- ОК8. Способность к образованию и саморазвитию
- ОК7. Способность к восприятию и развитию знаний
- ОК6. Способность к применению инноваций
- ОК5. Способность проявлять инициативу и предпринимательскую
- методы и методологию научно-исследовательской работе, используя
- ОК4. Способность к научно-исследовательской работе, используя
- проектирование
- ОК3. Способность к моделированию, проектированию и
- мышления для решения проблем
- ОК2. Способность к применению логического и критического
- ОК1. Способность к применению анализа и синтеза

Центральной Азии.

Список включает в себя 30 ключевых общих компетенций для

- ОК14. Способность управления информацией
- ОК15. Способность к использованию ИКТ
- ОК16. Социальная ответственность
- ОК17. Приверженность к здоровому образу жизни
- ОК18. Приверженность к сохранению экологии
- ОК19. Правовая грамотность
- ОК20. Умение предотвращать и разрешать конфликты
- ОК21. Патриотизм и сохранение культурных ценностей
- ОК22. Способность проявлять толерантность и уважение по отношению к другим
- ОК23. Нацеленность на достижение качественных результатов
- ОК24. Способность быть гибким
- ОК25. Способность применять знания на практике
- ОК26. Ориентация на потребителей
- ОК27. Способность работать самостоятельно
- ОК28. Способность адаптироваться к новым условиям
- ОК29. Способность принимать решения
- ОК30. Тайм-менеджмент (Time-management)
- Данное карманное пособие содержит краткую основную информацию, а
- детальной информации вы можете ознакомиться на www.tucahea.org.



Целью Консорциума ТАСАНЕА является создание предпосылок для Центрально-Азиатского Пространства Высшего Образования: видного, полноценного и совместимого с европейскими стандартами в других частях мира. ТАСАНЕА использует методологию Тьюннга для предоставления инновационных структурных для того, чтобы обеспечить, что вышесреднее образование будет соответствовать требованиям для будущего трудоустройства, личной культуры и гражданской ответственности.

Работая совместно, 34 Центрально-Азиатских университетов, 8 Европейских университетов, Туркменистан и Узбекистан провели ответственные за Высшее Образование в Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане, Узбекистане и Туркменистане с более чем 20,000 преподавателями, выпускниками, студентами и работодателями и разработали «Руководство по принципам и ориентирам» для 8 важных направлений: Бизнес и Менеджмент, Экономика, Педагогика/Образование, Инженерия/Инженерная среда, Защита окружающей среды, Исследования, Языки и Правовое регулирование.

Данный «Карманный Справочник» содержит краткий обзор компетенций, необходимых для одного Предметного Направления.

10 этапов, необходимых для разработки новых программ или улучшения уже существующих:

1. Необходимо ли это? Определить, консультируясь с заинтересованными сторонами, действительно ли есть необходимость в предлагаемой учебной программе.
2. Определить образовательную программу и ключевые компетенции. Выявить какие компетенции являются ныне полезными для определенной сферы занятости, а также для формирования культуры личности и гражданской позиции (см. список в данном пособии).
3. Описать результаты обучения, указав наиболее важные компетенции (выбрать приблизительно 10 ключевых компетенций, учитывая индикаторы уровня, описанные в данном пособии).
4. Решить подразумевает ли каждый предмет одинаковую нагрузку для студента или нет (при использовании системы ECTS кредитов, если предметы равны одинаковому количеству кредитов, например, 5 или 10, то значит они «модулизованы»).
5. Определить результаты обучения и ключевые компетенции по каждому курсу или направлению (этому может помочь список компетенций, указанных в данном пособии).
6. Понять как данные компетенции могут быть сформированы и оценены, используя различные подходы к обучению, преподаванию и оцениванию.
7. Убедиться, что все ключевые как общие, так и специальные компетенции по отдельным направлениям были приняты во внимание.
8. Описать программу и отдельные курсы, указав результаты обучения с точки зрения компетенций.
9. Убедиться в правильном соотношении.
10. Применение, мониторинг и улучшение.



Софинансировано
Программой Темпус
Европейского Союза

Tuning
cahea

По направлению к Центральноазиатскому
пространству высшего образования

ЗАЩИТА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Карманное Пособие

www.tucahea.org



Предметные компетенции

- ПК1. Знать международные, региональные и национальные нормативно-правовые положения по экологии и защите окружающей среды и биобезопасности
- ПК2. Знать основные принципы и закономерности функционирования экосистем
- ПК3. Знать основные положения общей экологии и принципы рационального природопользования
- ПК4. Знать основные элементы социальной экологии и демографии
- ПК5. Знать основные правила и методы мониторинга окружающей среды и качества пищевых продуктов
- ПК6. Знать основные способы и методы инженерной защиты окружающей среды, обработки и анализа статистических данных
- ПК7. Знать системы размещения природных ресурсов и основные производственные, непроизводственные фонды государства
- ПК8. Знать безопасные технологии и новейшие технологии производства и хранения пищевых продуктов
- ПК 9. Знать основы эколого-экономического регулирования и систем платежей за природные ресурсы и за загрязнение окружающей среды
- ПК10. Знать глобальные проблемы в области защиты окружающей среды и безопасности продуктов питания
- ПК11. Знать основные принципы системы размещения, переработки или захоронения отходов, включая средства и методы мониторинга и контроля воздействия на окружающую среду
- ПК12. Знать правовые акты регулирования защиты человека, животного и растительного мира
- ПК13. Уметь применять основные инструменты рационального природопользования; статистического анализа в области экологии
- ПК14. Уметь обрабатывать и анализировать базу данных информационно-коммуникационных технологий
- ПК15. Уметь составлять нормативные и правовые документы по экологическим проблемам
- ПК16. Уметь применять нормативно-правовые основы управления природопользования
- ПК17. Уметь разрабатывать и применять современные методы и средства по защите окружающей среды
- ПК18. Решать инженерные задачи и проблемные ситуации в области защиты окружающей среды
- ПК19. Владеть методами исследования и анализа химических, биологических, радиационных свойств и безопасности природных ресурсов
- ПК20. Уметь анализировать природно-климатические условия и разрабатывать соответствующие эффективные меры по их решению
- ПК21. Уметь использовать инновационные методы исследования в экологической экспертизе состояния природных и техногенных экосистем
- ПК22. Уметь анализировать особенности поведения и влияния на окружающую среду химических, биологических и радиоактивных опасных веществ
- ПК23. Уметь прогнозировать и разрабатывать рекомендации по профилактике и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера на окружающую среду
- ПК24. Уметь разрабатывать рекомендации по рациональному использованию и охране природных ресурсов
- ПК25. Уметь выявлять проблемы экологического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты
- ПК26. Уметь самостоятельно проводить исследовательскую работу, эколого-экономическую экспертизу проектов природо-обустройства и использовать знания в научно-педагогической деятельности

Наименования важных общих компетенций

- ОК1. Способность к применению анализа и синтеза
- ОК2. Способность к применению логического и критического мышления для решения проблем
- ОК3. Способность к моделированию, проектированию и прогнозированию
- ОК4. Способность к научно-исследовательской работе, используя методы и методологию научного исследования
- ОК8. Способность к образованию и самообразованию
- ОК10. Владение знаниями в профессиональной области
- ОК12. Способность грамотно общаться на государственном, русском и иностранных языках
- ОК13. Способность к лидерству и умение работать в команде
- ОК18. Приверженность к сохранению экологии

Наименования наиболее важных предметных компетенций:

- ПК1 Знать Международные, региональные и национальные нормативно-правовые положения по экологии, защите окружающей среды и биобезопасности.
- ПК2 Знать основные принципы и закономерности функционирования экосистем
- ПК3 Знать основные положения общей экологии и принципы рационального природопользования
- ПК4 Знать основные элементы социальной экологии и демографии
- ПК5 Знать основные правила и методы мониторинга окружающей среды и качества пищевых продуктов
- ПК7 Знать системы размещения природных ресурсов и основные производственные, непроизводственные фонды государства
- ПК8 Знать безопасные технологии и новейшие технологии производства и хранения пищевых продуктов
- ПК10 Знать глобальные проблемы в области защиты окружающей среды и безопасности продуктов питания
- ПК19 Владеть методами исследования и анализа химических, биологических, радиационных свойств и безопасности природных ресурсов
- ПК23 Уметь прогнозировать и разрабатывать рекомендации по профилактике и ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера на окружающую среду

Общие результаты на трёх уровнях по направлению «Защита Окружающей среды»

Уровень	Знания	Умения	Уровень самостоятельности и ответственности
Уровень 1 - Бакалавриат: Должен знать глобальные проблемы в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности	Базовые теоретические знания по проблемам в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности	Решать проблемы в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности путем проведения исследований и анализа	Нести ответственность за выполнение решений типичных проблем в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности
Уровень 2 - Магистратура: Исследовать и анализировать глобальные проблемы в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности	Передовые знания и критическое осмысление глобальных проблем в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности	Способность применять инновационные методы при решении типичных проблем в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности	Нести ответственность за выполнение и проведение исследования и анализа проблем в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности
Уровень 3 - Докторантура: Разрабатывать, предлагать и продвигать рекомендации по решению глобальных проблем в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности	Инновационные знания и критическое осмысление глобальных проблем в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности	Разрабатывать, предлагать и продвигать рекомендации по решению глобальных проблем в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности	Руководить созданием инновационных технологий при разработке рекомендаций по решению глобальных проблем в области защиты окружающей среды и пищевой безопасности