

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

Что такое Болонский процесс?

Болонский процесс – это процесс реформирования систем высшего образования, который начался в Западной Европе (Болонья, Италия), в 1999г. На данный момент 46 европейских стран подписали Болонскую декларацию (в том числе, Россия и Иран). Кроме того, принимают участие Болонские страны Америки и Центральной Азии.

Какова цель Болонского процесса?

Цель Болонского процесса – достижение прозрачности и сопоставимости между образовательными системами посредством применения в целом единых принципов, и, таким образом, создания общего пространства вы- сшей образования. Несмотря на то, Болонский процесс не предполагает унификации образовательных систем, но сохранение существующих национальных образовательных традиций и опыта, накопленных в каждой отдельной стране.

Какие требования ставятся перед странами присоединившимися к Болонскому процессу?

Создание системы легко понимаемых и сопоставимых степеней и уровней квалификации, присваиваемых выпускникам (признание квалификации). Внедрение трехуровневой системы высшего образования: первый пик (бакалавриат) – 3-4 года обучения, второй (магистратура) – 1-2 года обучения, третий (аспирантура) – 3 года. Компетентный подход в обучении, что означает смену центра обучения на подвзвездный студент, описанный в компетенциях (знание, понимание, способность и навыки), которые необходимы студенту в его профессиональной и гражданской жизни. Внедрение системы ECTS (Европейская система накопления и перевода кредитов), которая определяет прозрачность оценок, за проваданным студентом работы, т.е. признания полученных знаний. Поддержка академической мобильности – обучение за рубежом студентом и преподавателем на протяжении определенного периода. Одним из важных элементов мобильности является система ECTS кредитов. Тесная связь с рынком труда (конкуренция и управление, работа-теория, управление, организация и т.д.), что способствует повышению качества высшего образования посредством внедрения само-обучения и создания независимых национальных агентств по обеспечению качества. Этот процесс способствует усилению сотрудничества между

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

1. Необходимо ли это? Определить, консультируясь с заинтересованными сторонами, действительно есть ли необходимость в предлагаемой учебной программе.
2. Определить профили и ключевые компетенции. Выяснить какие компетенции являются ныне полезными для определенной сферы занятости, для формирования культуры личности и гражданской позиции (см. список в данном пособии).
3. Описать результаты обучения, указывая наиболее важные компетенции (выбрать приблизительно 10 ключевых компетенций, учитывая индикаторы уровня, описанные в данном пособии).
4. Решить вводить ли модули (модулизовать) (курсы могут иметь разное количество ECTS кредитов или же иметь одинаковое число, например 5, и таким образом («модулизованы»).
5. Определить результаты обучения и ключевые компетенции по каждому курсу или направлению (этому может помочь список компетенций, описанных 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, указывая результаты обучения в терминах компетенций.
9. Убедиться в правильном соотношении.
10. Применение, мониторинг и улучшение.

Это карманное пособие подготовлено Консорциумом BolognaKG, в состав которого входят Министерство образования, науки и молодежной политики Кыргызстана, 13 кыргызских университетов (МУК, КНУ, КГУ, КЭУ, БФЭА, КГУСТА, ЫГУ, НГУ, ОшГУ, ОшГУ, ЖагУ, КАУ, ТалГУ), университеты Гента и Пизы (координатор). Европейская Комиссия посредством ее Генерального директората по вопросам образования и культуры поддерживает и финансирует Консорциум BolognaKG (SCM T057A06). За содержание данного пособия ответственность возлагается на его авторов. Европейская Комиссия не несет ответственности за его содержание и использование. Это пособие размещено на сайте www.bolognackg.net, где находится и другая полезная информация о Болонском процессе.

BOLOGNA.KG2



ЭКОЛОГИЯ

в рамках Болонского процесса



КАРМАННОЕ ПОСОБИЕ



www.bolognackg.net

ДЕСКРИПТОРЫ ЦИКЛА ПО ЭКОЛОГИИ

Экологическое образование становится приоритетным направлением государственной стратегии устойчивого развития Кыргызстана. Оно должно способствовать решению экологических проблем населением страны в быстро изменяющихся условиях окружающей среды. Такое образование призвано формировать общественно-экологическое мировоззрение, правовые позиции, комплекс научных знаний, способность воплощать знания в практику, что требует пересмотра состояния системы высшего образования. Без преодоления исключительно потребительского отношения к природе не решить экологических проблем, не уберечь общество от физической и духовной деградации. Необходим переход к экологизации экономики и производства, постиндустриальной экологически ориентированной цивилизации, что обуславливает формирование системы знаний, построенной на единой теоретической основе и выходящей за традиционные рамки дифференцированных наук о природе. Новая система знаний должна помочь будущим специалистам организовать человеческую деятельность в условиях жесткого экологического императива.

В условиях глобализации экономики возникает необходимость создания единого образовательного пространства с пересмотром образовательных программ. Так, по направлению «Экология» возникла объективная необходимость перестройки образовательных программ с учетом требований работодателей международного рынка труда к выпускникам экологических направлений на основе общих и специфических компетенций. Ниже приводится новая программа по экологическому направлению, разработанная группой экспертов: академическое сообщество; работодатели; выпускники вузов.

Первый цикл (Бакалавр)

Общие компетенции по экологии

- Правильно ставить задачи, проводить анализ ситуации и принимать эффективное решение проблемы.
- Грамотно излагать свои идеи, разработанные меры и программы в письменной и устной форме.
- Отстаивать и продвигать собственные идеи.
- Эффективно использовать средства информационных технологий для презентаций проектов.
- Проявлять познавательные навыки критического мышления;
- Умение делать правильные выводы.
- На основе стандартных решений находить выход из ситуаций в конкретных условиях.
- Эффективно и рационально организовывать рабочий день.
- Осуществлять эффективную деятельность в окружении, включая лидерство и создание команды.
- Слушать, убеждать и вести переговоры.
- Грамотно выстраивать отношения на основе психологической типологии личности.
- Главные аспекты истории отечества, этических и культурных знаний.
- Государственный, официальный и иностранный языки.

Специальные компетенции по экологии

- Основные положения общей экологии.
- Принципы рационального природопользования.
- Основные принципы и закономерности функционирования экосистем.
- Базовые принципы промышленного, аграрного и хозяйственного права.
- Нормативно-правовые положения КР по экологии и защите окружающей среды.
- Основные элементы социальной экологии и демографии.
- Основные правила и методы мониторинга окружающей среды.
- Основные способы обработки статистических данных.
- Системы размещения природных ресурсов и основные производственные и непроизводственные фонды государства.
- Основные способы и методы инженерной защиты окружающей среды.
- Основы эколого-экономического регулирования и систем платежей за природные ресурсы и за загрязнение окружающей среды в Кыргызстане и за рубежом.
- Общие принципы принятия решений в области природопользования правительственными и общественными организациями.
- Экологические ситуации и проблемы в Кыргызстане.
- Использовать теоретические основы управления природными объектами в виде географических компонентов геосистем различного уровня.

Компетенции – это то, что студент знает, понимает и умеет делать. Их формирование является целью процесса обучения/преподавания.

- Основные принципы системы размещения, переработки или захоронения отходов, включая средства и методы мониторинга и контроля воздействия на окружающую среду.
- Правовые основы защиты животного и растительного мира.
- Использовать основные инструменты рационального природопользования.
- Использовать основные инструменты статистического анализа в области экологии и управления.
- С помощью информационно-коммуникационных технологий уметь обрабатывать и анализировать базу данных.
- Грамотно составлять нормативные и правовые документы по экологическим проблемам.
- Использовать нормативно-правовые основы управления природопользования.
- Грамотно применять современные методы и средства защиты окружающей среды.
- Планировать и осуществлять мероприятия по охране природы.
- Решать инженерные задачи охраны окружающей среды.
- Владеть методами исследования и анализа химических, физических и биологических свойств природных ресурсов.
- Анализировать местные природно-климатические условия и разрабатывать соответствующие эффективные меры по решению проблемы.

Второй цикл (Магистр)

Общие компетенции по экологии

- Способность применять знания на практике.
- Способность к анализу и синтезу.
- Умение выражать свои мысли и взгляды доступно и правильно.
- Лидерские качества и стремление к успех.
- Способность выдвигать новые идеи.
- Принадлежность решений.

Специальные компетенции по экологии

- Уметь использовать методы по биоиндикации и экологической экспертизе состояния природных и техногенных экосистем;
- Уметь анализировать особенности поведения радиоактивных веществ;
- Владеть методами радиационной безопасности;
- Уметь прогнозировать последствия антропогенных воздействий на окружающую среду;
- Уметь разрабатывать рекомендации по рациональному использованию и охране природных ресурсов;
- Уметь выявлять проблемы экологического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;
- Уметь разрабатывать и обосновывать варианты эффективных решений;
- Иметь навыки самостоятельно проводить работу исследовательского характера;
- Уметь использовать знания в педагогической деятельности;
- Уметь проводить эколого-экономическую экспертизу проектов природообустройства;
- Уметь выполнять экспертизу проектов, влияющих на природные объекты.

Профессии, приобретенные при обучении по экологии

Эксперт-эколог; инженер-эколог; инспектор охраны окружающей среды; сотрудник природоохранного учреждения; лаборант; преподаватель вузов; консультант в управлении; менеджер-эколог; научный сотрудник; правовед.

Обучение, преподавание и оценивание

Формирование каждой отраслевой компетенции требует особой стратегии. ВolognaKГ2-Тюнинг рекомендует использование различных подходов к обучению (семинары, лекции, работа в группе, проблемные лекции, устные и письменные доклады, независимые исследования и исследования под научным руководством) для формирования необходимых компетенций. Критерии оценивания должны быть прозрачными. Их целью является определить, насколько студент обладает соответствующими компетенциями.

ECTS кредиты измеряют время, которое средний студент тратит на подготовку по определённому курсу, учитывая работу дома, в библиотеке, в аудитории и т.д. 1 ECTS кредит равен 25-30 часам затраченного студентом времени. Как правило: первый цикл = 180 кредитам; второй цикл = 120 кредитам.