

**Методические рекомендации
по разработке моделей выпускников и проектированию учебных планов в
высших учебных заведениях Кыргызской Республики
на основе компетентностного подхода**

Бишкек -2007

УДК
ББК

Настоящее руководство разработано при финансовой и организационной поддержке программы «Поддержка высшего образования» Фонда «Сорос-Кыргызстан» в рамках проекта «Содействие реформе высшего образования в Кыргызской Республике».

Менеджер образовательных программ: *Дейчман Валентин*
Руководитель проекта: *Третьяков Александр*

Авторская группа:

Сирмбард Светлана Рустамовна - начальник учебного отдела БФЭА, руководитель проектной линии
Джаналиев Арстанбек Фронтбекович - эксперт проекта «Содействие реформированию образования в Кыргызской Республике»
Фишер-Зуйков Уте - доцент DAAD

Рецензент:

Мирошниченко Лариса Петровна - доктор педагогических наук, профессор, советник ректора Кыргызского Национального Университета им. Ж. Баласагына, заслуженный работник образования Кыргызской Республики

Методические рекомендации по проектированию модели выпускника высшего учебного заведения на основе компетентностного подхода разработаны на основе обобщения результатов совместного анализа и проектной деятельности творческих групп по разработке пилотных проектов Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлениям: Менеджмент, Педагогика, Сельское хозяйство, Туризм, Экология, Экономика, Управление бизнесом, Филология.

Настоящие методические рекомендации имеют своей целью установить определенные рамочные условия и подходы к разработке моделей выпускников творческими группами и Учебно-методическими объединениями и, в частности, могут использоваться при проектировании Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования нового поколения и основных образовательных программ по направлениям подготовки и специальностям. При написании методических рекомендаций использовались результаты работы творческих групп, разработавших модели выпускников в рамках проектной линии «Разработка пилотных государственных образовательных стандартов на основе компетентностного подхода» проекта «Реформирование высшего образования в Кыргызской Республике», поддерживаемого Фондом «Сорос-Кыргызстан» в 2007 году.

Авторы выражают надежду, что творческие коллективы вузов Кыргызстана, осуществляющие разработку учебных планов и проектов ГОС ВПО внесут предложения по улучшению данных рекомендаций с целью их дальнейшего широкого использования в системе высшего образования республики.

Предложения и замечания по совершенствованию данной работы просьба направлять по e-mail valya@soros.kg

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ..... | 4 |
| 1. ПОНЯТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ | 7 |
| 1.1. История возникновения и развития компетентностного подхода..... | 7 |
| 1.2. Проект TUNING «Настройка образовательных структур в Европе» | 8 |
| 1.3. Понятие компетенций и их классификация | 9 |
| 1.4. Компетентностная модель выпускника | 13 |
| 2. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ОПРОСА РАБОТОДАТЕЛЕЙ, ВЫПУСКНИКОВ И ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АКАДЕМИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА | 21 |
| 2.1. Определение перечня работодателей, выпускников и представителей академического сообщества | 21 |
| 2.2. Структура анкет для опроса работодателей и выпускников | 22 |
| 2.3. Структура анкет для опроса представителей академического сообщества | 24 |
| 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРОСА И СОСТАВЛЕНИЕ МОДЕЛИ ВЫПУСКНИКА..... | 26 |
| 4. МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТ- НОСТНОЙ МОДЕЛИ ВЫПУСКНИКА | 28 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 30 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ..... | 31 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРИМЕРНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО..... | 38 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПРИМЕРНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ЭКОЛО- ГИЯ..... | 42 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ПРОЕКТ УЧЕБНОГО ПЛАНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙ- СТВО..... | 48 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ПРОЕКТ УЧЕБНОГО ПЛАНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ЭКОЛОГИЯ..... | 50 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ПРИМЕРНЫЕ АНКЕТЫ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ..... | 52 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ..... | 56 |

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире ключевым ресурсом экономического роста стран становится их интеллектуально-образовательный потенциал. В связи с этим система подготовки высококвалифицированных кадров приобретает стратегическое значение, превращается в главный инструмент обеспечения высокой конкурентоспособности национальной экономики.

Происходящие изменения в современном, глобализированном обществе приводят к изменению требований на рынке труда: увеличивается уровень неопределенности окружающей среды, возрастает динамизм протекания процессов, многократно увеличивается информационный поток, сокращается время инновационных циклов, растёт динамика изменений квалификационных характеристик профессий, имеют место частые перемены профессий и мест работы, приобретает всё большее значение междисциплинарное и межкультурное сотрудничество. Эти изменения диктуют необходимость формирования личности, способной жить в условиях высокой неопределенности, ответственной, стрессоустойчивой, умеющей принимать решения в различных видах жизнедеятельности.

Конкурентоспособность современного работника определяется его профессиональной компетентностью, широким социальным кругозором, гибкостью поведения и высоким уровнем индивидуальной активности. Развивающемуся обществу необходимы нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способные к сотрудничеству, которые отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью, обладают развитым чувством ответственности за судьбу своей страны.

Изменения в характере образования – в его направленности, целях, содержании – ориентируют его на «свободное развитие человека», на творческую инициативу, самостоятельность студентов.

Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании открывает широкие возможности для более качественной подготовки специалистов к реальной жизни

Для реализации компетентностного подхода необходимо изменение парадигмы образования. Все более важную роль начинают играть студенто-ориентированные подходы в формировании содержания высшего профессионального образования. Новая парадигма предполагает не просто передачу студенту определенных объемов знаний, а формирование у них способностей адаптироваться к качественно новым условиям хозяйствования и жизнедеятельности в целом, встраиваться в постоянно меняющуюся социально-экономическую среду.

Компетентностный подход является важнейшим методологическим инструментом сближения образовательной системы Кыргызстана с зарубежными системами образования в рамках Болонского процесса. В Европейском и российском образовательном мире в настоящее время принято считать, что сравнимости образовательных уровней и квалификаций выпускников можно добиться, если сопоставлять приобретенные ими за время обучения результаты образования и компетенции.

Компетентностный подход предполагает глубокие системные преобразования, затрагивающие содержание, преподавание, обучение, оценивание, связи высшего образования с другими уровнями профессионального образования, введение Европейской системы перевода и накопления кредитов и применение Европейской структуры квалификаций высшего образования.

Во многом успех реформирования системы высшего профессионального образования нашей республики зависит от создания Государственных образовательных стандартов нового поколения, которые бы обеспечили формирование и реализацию конкурентоспособных образовательных программ, гибкость и инновационность образовательного процесса в вузах.

Ключевым вопросом проектирования новых Государственных образовательных стандартов является разработка требований к результатам освоения образовательных программ - модели выпускника соответствующего уровня по направлению подготовки (специальности) высшего профессионального образования. Это стимулировало в академической среде Кыргызстана поиски научно-обоснованных, современных методов построения модели выпускника.

За последние два года профессорско-преподавательскими составами высших учебных заведений проведена значительная работа по созданию экспериментальных учебных планов на основе компетентностного подхода в рамках проектов TESIS/TEMPUS в сотрудничестве с Пизанским университетом (Италия) и Гентским университетом (Бельгия). Эта деятельность была обобщена и расширена на уровне разработки проектов Государственных образовательных стандартов нового поколения в рамках проекта «Содействие реформе высшего образования», поддерживаемой Фондом Сорос-Кыргызстан.

Оригинальные проекты Государственных образовательных стандартов нового поколения представлены творческими группами по направлениям: Менеджмент, Педагогика, Сельское хозяйство, Туризм, Экология, Экономика, Управление бизнесом, Филология и по специальности Бухучет, анализ и аудит.

Построение компетентностных моделей выпускников или моделирование требований к результатам образования как норм его качества должно обеспечивать:

- отражение в системном виде эталона результата образования (уровень подготовки специа-

листа), адекватно отвечающего запросам рынка труда, потребностям общества и личности;

- формирование результатов образования как признаков готовности выпускника продемонстрировать соответствующие компетенции;
- проверяемость (измеряемость) результатов освоения образовательных программ в процессе подготовки специалиста;
- обоснованное определение структуры, состава и четкое формулирование компетенций.

1. ПОНЯТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. История возникновения и развития компетентностного подхода

Некоторые исследователи полагают, что основателем компетентностного подхода был еще Аристотель, который изучал возможности состояния человека, обозначаемого греческим «атере» - сила, которая развивалась и совершенствовалась до такой степени, что стала характерной чертой личности. Но большее распространение получила точка зрения, что понятия компетентность и компетенция стали использоваться с 1958 года.

В современном становлении компетентностного подхода в образовании условно можно выделить три основных этапа.

Первый этап – 1960-1970 гг.

Этот этап характеризуется введением в научный аппарат категории «компетенция», созданием предпосылок разграничения понятий компетенция/компетентность.

Competence-based education (CBE) – «образование, ориентированное на компетенции» восходит к предложению Ноама Хомского, всемирно известного ученого-лингвиста, в 1965 году по применению понятия «компетенция» к теории языка. Хомский сформулировал понятие компетенции применительно к теории языка, трансформационной грамматике. В тоже время в работе Р. Уайта (1959г.) «Motivation reconsidered: the concept of competence», категория компетенции содержательно наполняется собственно личностными составляющими, включая мотивацию.

Затем это понятие получило новое развитие в американской концепции образования на основе компетенций в 70-х годах XX века.

Второй этап – 1970-1990 гг.

Второй этап характеризуется использованием категории компетенция в теории и практике обучения языку, профессионализма в управлении, руководстве, менеджменте, в обучении общению. В это время разрабатывается содержание понятия «социальные компетенции». В работе Дж. Равенна «Компетентность в современном обществе», появившейся в Лондоне в 1984 году, дается развернутое толкование компетенции. Это такое явление, которое «состоит из большого числа компонентов, многие из которых относятся скорее к когнитивной сфере, а другие – к эмоциональной, ... эти компоненты могут заменять друг друга в качестве составляющих эффективного поведения». При этом, как подчеркивает Дж. Равен, «виды компетентности» суть «мотивированные способности».

В начале 90-х гг. в зарубежной педагогической науке появляется понятие «ключевые компетенции». Оно вводится Международной организацией труда в квалификационные требования к специалистам в системе последиplomного образования, повышения квалификации и переподготовки управленческих кадров.

В середине 90-х гг. это понятие начинает определять требования к подготовке специалистов в профессиональной школе.

В советской педагогике как близкие к компетентностному подходу можно рассматривать работы, основанные на системно-деятельностном подходе.

Третий этап – начиная с 1990-х гг.

«Компетентностный подход» как понятие и как некая система как понятие и системная концепция описания образованности человека стал интенсивно развиваться в конце 90-х годов XX-го века и в первые годы XXI-го века под воздействием влияния моделей образования в западной Европе и США, в том числе развернувшегося в конце 90-х годов XX-го века Болонского процесса.

Болонский процесс требует общего понимания содержания квалификаций и степеней во всех программах стран-участниц и в качестве приоритетного направления совместных усилий называет определение общих и специальных компетенций выпускников.

1.2. Проект TUNING «Настройка образовательных структур в Европе»

Настройка образовательных структур в Европе (TUNING) – это университетский проект, цель которого предложить всесторонний подход к реализации задач Болонского процесса на уровне университетов и предметных областей. Проект предлагает методологию разработки, реализации и оценки образовательных программ для каждого из уровней (бакалавриат, магистратура).

Кроме того, проект служит платформой для выработки высшими учебными заведениями согласованных контрольных параметров (требований) по предметным областям, необходимых для обеспечения сопоставимости, совместимости и прозрачности программ. Согласованные параметры выражаются в терминах результатов образования и компетенций.

Проект начался в 2000 году при поддержке Европейской комиссии и включает представителей большинства стран-участниц Болонского процесса.

Участники проекта TUNING указывают, что название Настройка было выбрано специально для того, чтобы подчеркнуть, что университеты стремятся не к единообразию программ

или единым, определенным, «предписанным» учебным планам, но к согласованным параметрам, сближению и общему пониманию программ.

Проект TUNING связывает генезис компетентного подхода с решением проблемы сравнимости и совместимости «степеней» (уровней, ступеней, квалификации), то есть мер качества приобретенного профессионализма, в высшей школе европейских стран, - сравнимости и совместимости способностей выполнять определенные виды деятельности (комплексы задач).

Проект TUNING исходит из следующей основной посылки: «...степени могут быть сравнимыми и совместимыми, если сравнимо то, что способны выполнить обладатели этих степеней, и если их академические и профессиональные профили также сравнимы». При этом сами профессиональные профили должны отвечать запросам обществ, которые весьма многообразны.

Как следует из анализа целей проекта TUNING компетентный подход в значительной степени вызван необходимостью:

- создания общего языка между «академическими кругами» в высшей школе, работодателями и выпускниками по поводу качества результатов обучения, экспликации академических и профессиональных профилей, т. е. проблемой «погружения» высшей школы в рынок, обеспечения «прозрачности» в системе меновых отношений на «рынке образования» и на «рынке труда», обеспечения их совместимости, интернационализации рынка труда и образования;
- обеспечения возможности перерывов на базе введения двухуровневой (двухцикловой /трехуровневой (трехцикловой) системы высшего образования и образования в течение всей жизни.
- актуализации освоения высшей школой «новых типов результатов образования, выходящих за рамки профессиональных знаний, умений и навыков», находящих свое применение в широких контекстах трудоустраиваемости и гражданственности.

Важным моментом является тот факт, что данный проект выделяет роль качества в процессе переработки, разработки, реализации образовательных программ и в рамках методологии TUNING был выработан подход к повышению качества, который включает все элементы цепочки обучения.

1.3. Понятие компетенций и их классификация

Многие авторы используют понятия «компетенция» и «компетентность» как для описания конечного результата обучения, так и для описания различных свойств личности (присущих ей или приобретенных в процессе образования).

До сих пор не существует единства в понимании сущности терминов «компетенция» и «компетентность». Понятие **«компетентность»** используется для **описания конечного результата образования.**

Введения понятия компетентности как «умение мобилизовать знания и опыт к решению конкретных проблем» (термин Жана-Франсуа Перре), позволяет рассматривать компетентность как **многофункциональный инструмент измерения качества профессионального образования.**

Квалификация представляет собой уровень развития способностей работника, позволяющий выполнять ему трудовые функции определенной степени сложности **в конкретном виде деятельности.**

Как указывает профессиональный исследователь проблем перспективного развития Георгес Т. Росс «в ускоряющейся экономике предприятия остерегаются создавать рабочие места, на которых работают в течение жизни. Слишком быстро устаревают know-how наемных работников. Растет ненадежность рабочих мест, поскольку все больше сотрудников связаны с гибкими, краткосрочными проектами и коллективами, которые необязательно принадлежат одной фирме (outsourcing). Требуется наличие компетенций. Для того, кто ищет работу, это означает, что он должен стать универсальным работником (работником, обладающим «портфелем компетенций»- Portfolio Worker): он должен обладать разносторонними способностями, которые основываются на собственных талантах и пронизаны оригинальной комбинацией практического опыта. Вместо выполнения задания требуется способность решать проблемы. Сотрудники становятся в большей степени квазисамостоятельными (или intrapreneurs) со значительной рыночной ответственностью»

Компетенция предстает как **компонент качества человека**, некая группа его свойств, определяющих его способность (возможность, приспособленность, пригодность) выполнять определенную группу действий или определенный комплекс задач того или иного вида деятельности.

В. Хутмахер в 1996 на симпозиуме в Берне отнес понятия компетенция к ряду таких понятий как «умения», «способность», «мастерство», указал, что понятие компетенция ближе к понятию «знаю как», чем к полю «знаю, что», и вслед за Н.Хомским подчеркивал, что потребление есть компетенция в действии.

Определение, предложенное в европейском проекте TUNING, звучит так: «... **понятие компетенций и навыков** включает **знание и понимание** (теоретическое знание академической области, способность знать и понимать), **знание как действовать** (практическое и оперативное

применение знаний к конкретным ситуациям), **знание как быть** (ценности как неотъемлемая часть способа восприятия и жизни с другими в социальном контексте).

Как видно из этого определения TUNING, **компетенция** представляет собой динамичное сочетание знания, понимания, навыков и способностей. Развитие компетенции является целью образовательных программ.

Появление категории компетенций сопровождалось одновременным процессом их классификации. Можно сказать, что существует множество целевых классификаций компетенций, выстраиваемых исходя из разных целей управления и из разных ситуаций.

Интерес представляет классификация способов определения компетенций, предложенная в Глоссарии терминов рынка труда, разработки образовательных программ и учебных планов» Европейского фонда образования (1997). По этому Глоссарию выделяются четыре способа определения компетенций:

- компетенции, основанные на параметрах личности;
- компетенции, основанные на выполнении задач и деятельности;
- компетенции, основанные на выполнении производственной деятельности;
- компетенции, основанные на управлении результатами деятельности.

Советом Европы в 1996 г. было введено 5 ключевых компетенций, которыми должны обладать молодые европейцы при получении среднего образования:

- социальные и политические компетенции для развития демократических институтов;
- компетенции для жизни в поликультурной среде;
- мастерство устной и письменной коммуникации;
- компетенции доступа к информации;
- способность учиться на протяжении всей жизни.

В рамках проекта TUNING компетенции, формируемые высшим профессиональным образованием, разбиты на два макрокласса: универсальные, несвязанные непосредственно с решением профессиональных задач, но связанные с успешностью профессиональной деятельности опосредовано и предметно-специализированные компетенции, которые «тесно связаны со специфическим знанием области обучения» и обеспечивают своеобразие и состоятельность конкретных программ на соискание степени.

Мощность класса универсальных компетенций такова, что они являются почти общими для всей высшей школы Европы, а мощность класса предметно-специализированных компетенций намного меньше, отражает их адресность только к определенным направлениям, специаль-

ностям и специализациям, или на языке европейской учебной практики – к определенным конкретным программам на соискание степени (бакалавра или магистра).

Универсальные компетенции имеют двойственную природу. С одной стороны, они не являются профессионально обусловленными. Этими компетенциями должны, так или иначе, обладать все современные специалисты независимо от сферы деятельности. С другой стороны, универсальные компетенции профессионально значимы, поскольку они составляют основу для профессиональных компетенций, позволяя им полноценно развиваться. Важной особенностью универсальных компетенций является то, что они дают возможность выпускникам вуза в случае необходимости быть востребованными на рынке труда, успешно реализовать себя в других профессиях (в сферах деятельности, не связанных в вузе квалификацией).

В проекте TUNING, на который мы опираемся, различаются три типа общих компетенций: инструментальные, межличностные и системные.

Инструментальные включают когнитивные способности, способность понимать и использовать идеи и соображения; методологические способности, способность понимать и управлять окружающей средой, организовывать время, выстраивать стратегии обучения, принятия решений и разрешения проблем; умения, связанные с использованием техники, компьютерные навыки и способности информационного управления; лингвистические умения, коммуникативные компетенции. Конкретизированный набор включает:

1. Способности к анализу и синтезу
2. Способность к организации и планированию
3. Базовые общие знания
4. Базовые знания по профессии
5. Коммуникативные навыки на родном языке
6. Коммуникативные навыки на иностранном языке
7. Элементарные компьютерные навыки
8. Навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников)
9. Способность решать проблемы
10. Способность принимать решения.

Межличностные, то есть индивидуальные способности, связанные с умением выражать чувства и отношения, критическим осмыслением и способностью к самокритике, а также социальные навыки, связанные с процессами социального взаимодействия и сотрудничества, умения

ем работать в группах, принимать социальные и этические обязательства. Набор межличностных компетенций включает:

1. Способность к критике и самокритике
2. Способность работать в команде
3. Межличностные навыки
4. Способность работать в междисциплинарной команде
5. Способность взаимодействовать с экспертами в других предметных областях
6. Способность воспринимать разнообразие и межкультурные различия
7. Способность работать в международном контексте
8. Приверженность этическим ценностям

Системные компетенции, то есть сочетание понимания, отношения и знания, позволяющее воспринимать, каким образом части целого соотносятся друг с другом и оценивать место каждого из компонентов в системе, способность планировать изменения с целью совершенствования системы и конструировать новые системы. Системные компетенции требуют освоения инструментальных и базовых как основы. Они включают:

1. Способность применять знания на практике
2. Исследовательские способности
3. Способности к обучению
4. Способности адаптации к новым ситуациям
5. Способность к генерации новых идей (творчеству)
6. Способность к лидерству
7. Понимание культуры и обычаев других стран
8. Способность работать автономно
9. Способность к разработке проектов и их управлению
10. Способность к инициативе и предпринимательству
11. Ответственность за качество.

1.4 Компетентностная модель выпускника

Модель выпускника – это описание того, к выполнению каких функций он должен быть подготовлен и какими качествами обладает.

Российские исследователи Кузьминова Я.И., Пузанкова Д.В., Федорова И.Б., Шадрикова В.Д. отмечают: «В отличие от характерной для действующих ГОС квалификационной модели

компетентностная модель специалиста, ориентированного на сферу профессиональной деятельности, менее жестко привязана к конкретному объекту и предмету труда. Это обеспечивает мобильность выпускников в изменяющихся условиях рынка труда».

Компетентностная модель выпускника – это необходимый для данного уровня направления (специальности) набор компетенций, которые следует достигнуть по окончании вуза. В набор компетенций входят как специальные, так и универсальные компетенции.

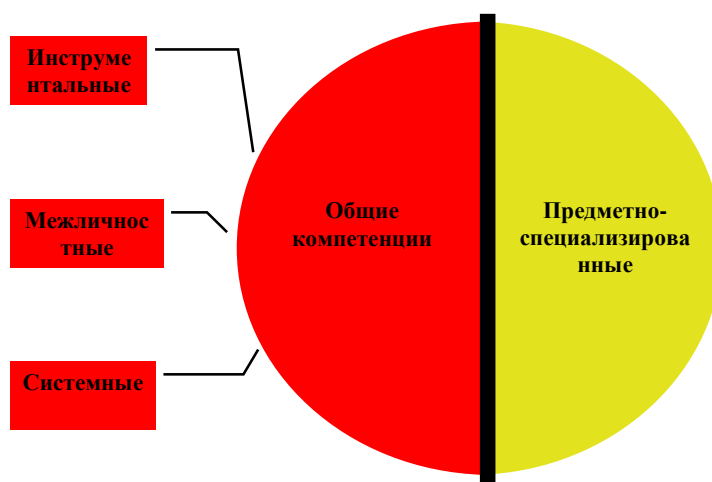


Рис. 1. Структура компетентностной модели выпускника

Можно считать, что модель выпускника отражает цели образования, то есть ожидаемые **результаты образования**.

Результаты образования – ожидаемые показатели того, что обучаемый должен знать, понимать и/или в состоянии выполнить по завершении процесса обучения. Они могут относиться к одному курсу, модулю или периоду обучения, так и к программе первого или второго уровня в целом. Результаты обучения должны сопровождаться соответствующими критериями оценки. Результаты обучения и критерии оценки в совокупности определяют требования к присуждению кредитов, в то время как отметка выставляется на основе оценки достигнутых результатов, которые могут быть выше или ниже требований присуждения кредита.

Результаты образования будут разными для разных уровней образования, следовательно, и набор компетенций различен для различных ступеней высшего профессионального образования, поскольку он связан с задачами деятельности, а они различны для разных уровней.

Важнейшим условием здесь является **интеграция целей** (ожидаемых результатов образования) в единую сложную структуру, учитывая все многообразие ролей, в которых человеку

приходится выступать в течение жизни. Цели высшего профессионального образования не могут быть оторваны от социокультурных ценностей, идеалов целей общественного развития и должны соотноситься с уровнем развития науки и культуры в обществе. **Целью** (ожидаемым результатом) современного образования, на наш взгляд, можно считать **развитие тех свойств личности, которые необходимы для саморазвития, для профессиональной самореализации, и, в то же время могут быть в полной мере использованы обществом.** При формировании целей необходимо учитывать миссию высшего учебного заведения.



Рис. 2. Участие заинтересованных сторон в формировании целей образования

Модель выпускника динамична и опирается на принцип постоянного повышения качества на основе обратной и опережающей связи.

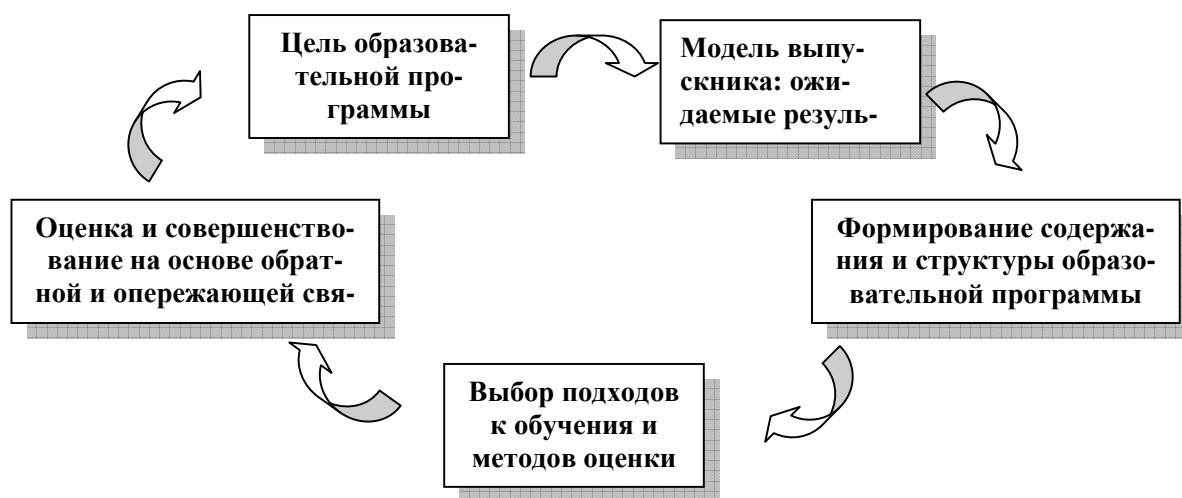


Рис.3. Схема постоянного повышения качества образовательных программ

Для разработки модели выпускника необходимо определить общий **профиль образовательной программы** по данному направлению.

Профиль программы (degree profile) - это описание программы, характеризующее ее предметную область (направление) обучения, специфические цели программы, место на карте академических дисциплин и профессиональных квалификаций.

При многоуровневой системе высшего образования каждому уровню должны соответствовать определенные результаты, выраженные в компетенциях.

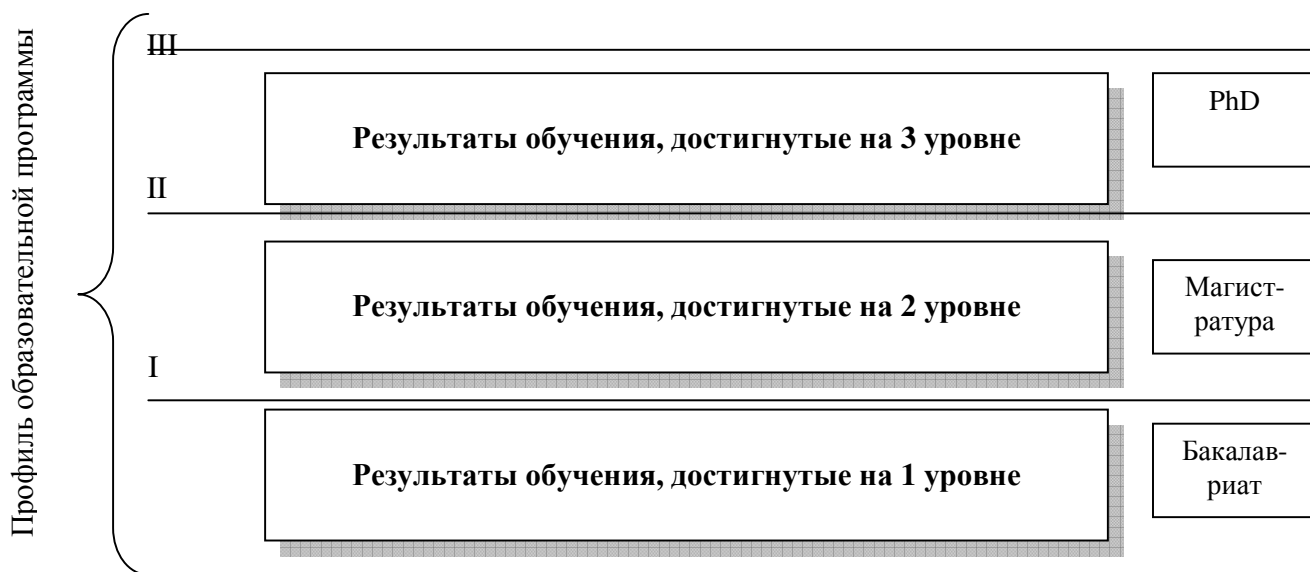


Рис. 4. Взаимосвязь результатов образования на разных уровнях

Процесс определения профиля должен включать подготовительный этап:

- Анализ тенденций по данной специальности (направлению) с точки зрения отечественных и международных характеристик и критериев;
- Консультации с экспертами по данной специальности (направлению);
- Изучение международных документов в области регулирования соответствующих видов деятельности;
- Ознакомление с образовательными программами ведущих на международном уровне вузах;
- Исследование современного состояния сектора экономики, направления (специальности) подготовки;
- Выявление компетенций, связанных с прогнозируемым развитием сектора экономики,

направления (специальности) подготовки.

- Моделирование «окружающей среды» сектора экономики, направления (специальности) подготовки (в т.ч. смежные профессии);
- Изучение соответствующих должностных инструкций и квалификационных характеристик обобщение требований менеджеров, специалистов по управлению персоналом;
- Описание деятельности и/или задач, которые необходимо выполнять с точки зрения сегодняшнего и завтрашнего состояния деятельности.

По результатам предварительного анализа необходимо определить следующие характеристики выпускника.

Область профессиональной деятельности – совокупность областей человеческой деятельности, в пределах которых осуществляется труд, например, наука, образование, экономика, культура, мораль, этика, искусство, право, политика, физкультура и спорт и др.

Объекты профессиональной деятельности – предметы материальной и нематериальной сферы, на которые направлен труд специалистов, например вещество, энергия, информация, сознание, процесс, система, отношения и др.

Виды профессиональной деятельности – задачи в определенной сфере труда, выделяемые в соответствии с наличием характерных признаков и способов решения, например, преподавание, изобретательство, исследование, конструирование и др.

Задачи профессиональной деятельности – проблемы, требующие решения, например, обучение и воспитание, формирование личности, проектирование и возведение зданий, управление коллективом, производство продукции и др.

Виды и задачи профессиональной деятельности удобно представлять в виде следующей таблицы (таблица 1).

Таблица 1

Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника

| Задачи профессиональной деятельности бакалавра | Задачи профессиональной деятельности магистра | Задачи профессиональной деятельности доктора (PhD) |
|--|---|--|
| Виды профессиональной деятельности | | |
| | | |
| | | |
| Виды профессиональной деятельности | | |
| | | |

Многоуровневая организация учебного процесса предусматривает описание результатов образования по каждому уровню. Они получили название дескрипторов (описаний уровня). В рамках Болонского процесса такие дескрипторы были разработаны коллективом экспертов Совместной инициативы качества. Они получили название Дублинских дескрипторов. Дублинские дескрипторы получили одобрение министров образования европейских стран в докладе «Рамка квалификаций для общеевропейского пространства высшего образования».

Дублинские дескрипторы базируются на пяти элементах: знание и понимание; применение знаний и понимания; суждение, коммуникативные навыки; способности к самостоятельному обучению.

Дублинские дескрипторы имеют «матрешечную» структуру.

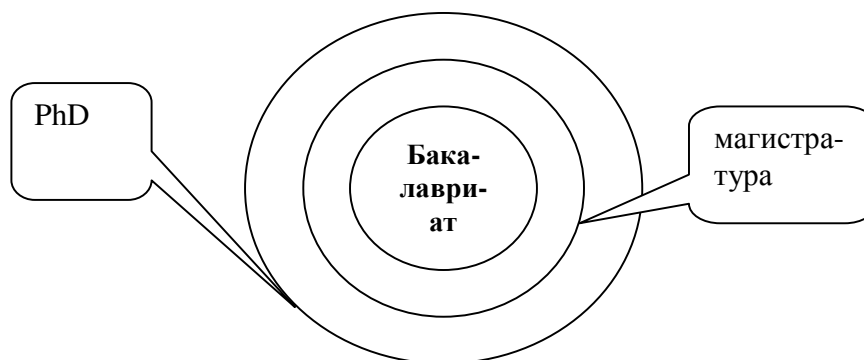


Рис.5. «Матрешечная» структура Дублинских дескрипторов

Квалификации, означающие завершение первого цикла, присваиваются студентам, которые:

- продемонстрировали знание и понимание в области обучения, базирующимся на общем среднем образовании и обычно находятся на уровне, не только соответствующем уровню учебников повышенного типа, но и включают некоторые аспекты, сформированные знанием передовых позиций в области обучения;
- могут применять свои знание и понимание таким образом, который указывает профессиональный подход к работе или своему роду занятий, и обладают компетенциями, которые проявляются в умении выдвигать и защищать аргументы, а также решать задачи в своей области обучения;
- обладает умением собирать и интерпретировать необходимые данные (обычно в своей

области обучения) для формирования взглядов, содержащих суждения по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам;

- могут передавать информацию, идеи, проблемы и решения аудитории, состоящей как из специалистов, так и неспециалистов;
- выработали навыки обучения, которые необходимы им, чтобы осуществлять дальнейшее обучение с большей степенью самостоятельности.

Квалификации, означающие завершение второго цикла, присваиваются студентам, которые:

- продемонстрировали знание и понимание, опирающиеся на то, что обычно связывается с бакалаврским уровнем, расширяют и/или усиливают его, и которые создают фундамент или возможность для проявления оригинальности в выдвижении и/или применении идей, часто в контексте исследования;
- могут применить свои знания и способность решать задачи в новой или незнакомой среде в широком (или междисциплинарном) контексте, относящемся к их области обучения;
- обладают способностью интегрировать знания, справляться со сложностями и формировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, в которых отражается осознание социальной и этической ответственности за применение этих знаний и суждений;
- могут четко и ясно передавать свои выводы (а также лежащие в их основе знания и соображения) аудитории специалистов и неспециалистов;
- обладают навыками обучения, позволяющими осуществлять дальнейшее образование с большей степенью самостоятельности и саморегулирования.

Квалификации, означающие завершение третьего цикла, присваиваются студентам, которые:

- продемонстрировали системное понимание области обучения и владение навыками и методами исследований, связанных с этой областью;
- продемонстрировали способность задумать, спланировать, осуществить и применить серьезный процесс исследований с научной достоверностью;
- способны внести вклад в рамках оригинального исследования в новых областях знаний путем проведения масштабной научно-исследовательской работы, материалы которой публикуются или упоминаются в национальных или международных источниках;
- способны к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей;

- могут общаться с коллегами, широким ученым сообществом и обществом в целом на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний;
- смогут способствовать – в научном и профессиональном контекстах – технологическому, общественному и культурному прогрессу в обществе, основанном на знаниях.

2. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ОПРОСА РАБОТОДАТЕЛЕЙ, ВЫПУСКНИКОВ И ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АКАДЕМИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА

2.1. Определение перечня работодателей, выпускников и представителей академического сообщества

Важным шагом в построении компетентностной модели выпускника является выбор основных участников, привлекаемых для идентификации компетенций, разделенных на две категории – общие и предметно-специализированные. Как уже указывалось, список участников формируется из представителей трех категорий: работодатели; академическое сообщество; выпускники. Важно учесть запросы работодателей, профессиональных организаций проводить на национальном и международном уровнях.

Работодатели

В список респондентов рекомендуется включать не менее 30 работодателей. Можно использовать следующие критерии отбора:

- это должны быть известные высшему учебному заведению организации, которые нанимают их выпускников, и/или организации, которые хотя и не предоставляли работу выпускникам университета, но представляют для них интерес с точки зрения возможного трудоустройства.
- для получения репрезентативных результатов необходимо строго следить за соблюдением баланса между различными типами работодателей в соответствии с заявленными объектами, видами деятельности и задачами подготовки выпускника.

Работодателей необходимо заинтересовать в проведении исследования, подчеркивая искреннее намерение вуза сделать подготовку выпускников более качественной с точки зрения запросов тех или иных секторов экономики и конкретных предприятий.

Вместе с анкетой высшие учебные заведения рассылают работодателям письмо с разъяснениями и с просьбой вернуть заполненную анкету в течение 10 дней.

Анкета и разъясняющее письмо рассылаются вместе с маркированным конвертом для отправки заполненных документов.

Выпускники

Для формирования списка респондентов-выпускников вуз должен сделать выборку из 150 выпускников по данному направлению подготовки:

- Отобранные выпускники должны были получить высшее образование по данному направлению за последние 3–5 лет, поскольку наибольший интерес для исследования представляют выпускники, которые уже работают и попали в мир труда вскоре после выпуска.
- Если ежегодное количество выпускников невелико, в выборку следует включить окончивших вуз за последние 5 лет. При большом ежегодном выпуске выборку следует ограничить выпускниками последних 3 лет.
- Критерий отбора 150 выпускников должен быть случайным. Если существуют ассоциации выпускников или Центры карьеры, имеющие базы данных адресов, то рекомендуется предоставить отбор этим организациям.

При отборе выпускников экспертам необходимо уточнить по каждому направлению (специальности) подготовки вопросы, связанные с отклонениями относительно профессиональной направленности их трудовой деятельности (работают по профилю, в смежных областях, с частичным изменением профиля и т.д. Также важно уточнить позиции, которые могут занимать потенциальные респонденты. Необходимо различать малоквалифицированную занятость и трудоустройство, которое открывает прямой путь к полноценной профессиональной карьере.

Вместе с анкетой вузы рассылают выпускникам письмо с разъяснениями и с просьбой вернуть заполненную анкету в течение 10 дней.

Анкета и разъясняющее письмо рассылались вместе с маркированным конвертом для отправки заполненных документов.

Академическое сообщество

Для формирования списка респондентов в академическом сообществе необходимо пользоваться следующими критериями:

- Каждый университет должен получить сведения как не менее, чем от 15 профессоров и преподавателей, специализирующихся в данной предметной области.

Высшие учебные заведения рассылают преподавателям анкету в электронной форме. Ответы должны быть получены в течение 7 дней.

2.2. Структура анкет для опроса работодателей и выпускников

Анкеты для выпускников и работодателей состоят из введения, реквизитной части, информационной, основной и заключительной частей.

Во введении необходимо ознакомить опрашиваемых с целями анкетирования (для работодателей, выпускников и преподавателей такой целью может выступать придание высшему

образованию параметров современного качества, укрепление взаимодействия вузов и рынков труда на основе взаимовыгодного партнерства, улучшение трудоустраиваемости выпускников, понимаемой в болонском контексте как «...совокупность достижений – навыков, пониманий и личных характеристик, – которые расширяют перспективы выпускников вузов с точки зрения трудоустройства и успешности в выбранной профессии и которые служат на пользу самим выпускникам, рабочей силе, сообществу и экономике».

В реферативной части приводятся сведения, касающиеся респондентов (работодателей, выпускников, преподавателей), указываются сроки проведения опроса, состав лиц, проводящих анкетирование.

Информационная часть состоит из содержательных вопросов, которые призваны дать весь массив необходимой информации.

Основная часть состоит из вопросов, связанных с общими компетенциями и вопросов, связанных со специальными компетенциями.

В заключительной части составители анкеты должны высказать слова признательности и благодарности респондентам за участие в опросе.

Особое внимание следует уделить формированию перечня предметно-специализированных компетенций, в выявлении которых решающая роль принадлежит представителям академического сообщества. Необходимо учитывать, что предметно-специализированные компетенции в большой степени оказываются под влиянием общих компетенций и определяются ими. Вторые могут служить инструментом освоения первых. Акцентирование тех или иных компетенций явится основанием для определения целей, которые будут устанавливаться для каждой образовательной программы.

Для формирования перечня предметно-специализированных компетенций может быть сформирована рабочая группа из представителей академического сообщества, которая разрабатывает и предлагает для обсуждения предварительный список предметно-специализированных компетенций, основываясь на анализе:

- области и объектов деятельности выпускника;
- видов и задач его деятельности;
- анализа должностных инструкций и квалификационных характеристик.

Затем осуществляется уточнение предварительного перечня предметно-специализированных компетенций путем предварительного анкетирования или проведения круглых столов с представителями трех целевых групп (работодатели, выпускники, академическое сообщество) или с привлечением экспертных групп.

Очевидно, что первоначальный список предметно-специализированных компетенций может быть достаточно большим. В последующем предстоит сделать выбор специальных компетенций, которые и будут включены в анкету для работодателей и выпускников.

При формулировании компетенций следует использовать глаголы в неопределенной форме: «понимать», «иметь» (научное представление), «владеть», «уметь», «обладать» (способностью), «быть» (готовым, подготовленным), «знать», (стремиться) «использовать», «учитывать», «обосновывать», «стремиться» (к совершенствованию), «выражать» и т.д.

Компетенции также целесообразно формулировать в виде концентрированных кратких предложений с помощью существительных: способность, навыки, знания, готовность, приверженность, понимание, ответственность и т.п.

Необходимо стремиться к тому, чтобы язык компетенций и их состав были понятными различным профессиональным и социальным группам и однозначно воспринимались всеми.

В анкете для опроса выпускников и работодателей требуется дать ответы двух типов:

- важность / уровень достижения;
- ранжирование пяти компетенций, которые признаются наиболее важными для этой специальности.

Для каждой из 30 компетенций респонденты должны указать:

- **важность** компетенции, по мнению респондентов, для работы по их профессии;
- **уровень достижения** навыка или компетенции, которого, по оценке респондентов, они достигли по завершении программы на соискание степени.

Для ответов предложена шкала от 1 – «нулевая/нулевой» до 4 – «высокая/высокий».

2.3. Структура анкет для опроса представителей академического сообщества

Анкетный опрос работодателей и выпускников подвергается статистической обработке. Анализируются три типа переменных:

- Элементы, связанные со значимостью: общие и предметно-специализированные компетенции оцениваются выпускниками по шкале от 1 до 4;
- Элементы, связанные с уровнем развития: реальное развитие общих и предметно-специализированных компетенций;
- Ранжирование пяти важнейших компетенций выпускниками и работодателями

На основе статистического анализа выявлялись средние значения всех элементов, как для работодателей, так и для выпускников. Перечни компетенций ранжируются. Затем определяется комбинированный результат.

На основе предварительного анализа опросов работодателей и выпускников формируется анкета для профессорско-преподавательского состава.

Анкета для академического сообщества также состоит из двух частей. Первая часть посвящена общим компетенциям. Ее целью является получение третьей точки зрения на общие компетенции и сравнение ее с мнением выпускников и работодателей. Из 30 общих компетенций выбираются только наиболее важные 17, по результатам опроса работодателей и выпускников. Представители академического сообщества должны ранжировать эти 17 компетенций в соответствии со своим представлением об их приоритетности.

Вторая часть анкеты посвящена предметно-специализированным компетенциям. Предметно-специализированные компетенции полностью включаются в анкету, и должны быть сопоставлены с первым или вторым уровнем образования (бакалавриатом/магистратурой).

Для каждой компетенции респонденты должны указать уровень ее значимости для первого и второго уровней образования.

3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРОСА И СОСТАВЛЕНИЕ МОДЕЛИ ВЫПУСКНИКА

Полученные в результате анкетирования ответы обрабатываются с помощью статистических методов. Результаты статистического анализа документируются.

Вопросы относительно важности и уровня развития дают возможность выяснить соответствие готовых специалистов требованиям рынка труда. Данный анализ осуществляется на основании диаграммы Мартилла и Джеймса (рис. 6).

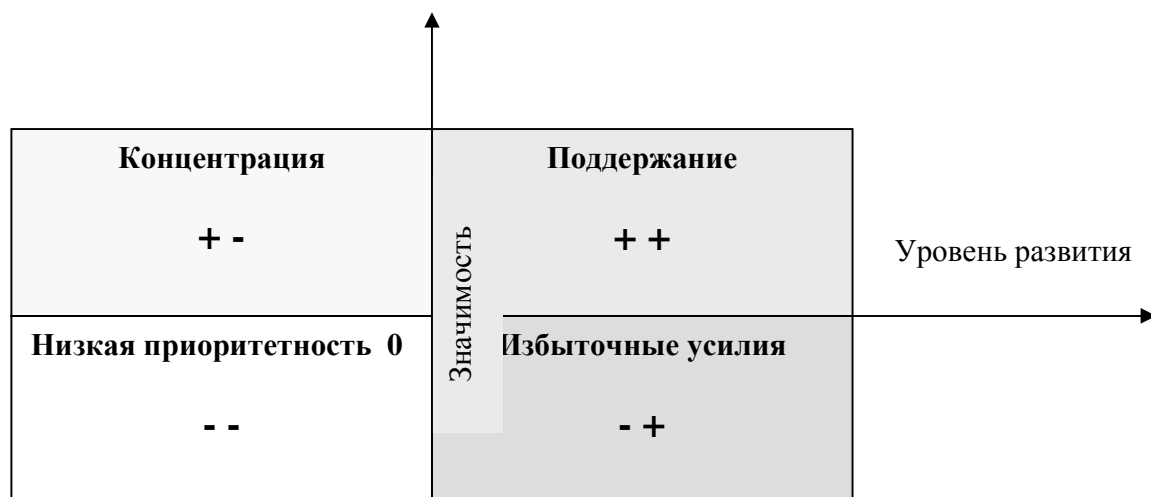


Рис.6. Соотношение важности и уровня реализации компетенций

Категория «**Концентрация**» включает компетенции, которые признаны весьма значимыми, но характеризуются недостаточным уровнем развития.

Категория «**Низкая приоритетность**» включает компетенции, которые не признаются очень значимыми и характеризуются недостаточным уровнем развития.

Категория «**Избыточные усилия**» включает компетенции, которые не признаны весьма значимыми, но характеризуются высоким уровнем развития.

Категория «**Поддержание**» включает компетенции, которые признаны весьма значимыми и характеризуются высоким уровнем развития.

Такие диаграммы составляются по результатам опроса работодателей и выпускников.

При составлении общего анализа следует учитывать уровень формирования отраслевого рынка труда по данному направлению в Кыргызстане. Если данная отрасль слабо развита, то особенно критически нужно оценивать ответы представителей работодателей. В некоторых случаях может быть полезно включить в анкетирование потенциальных работодателей ближнего зарубежья или представителей иностранных компаний.

Необходимо отметить, что культура социального диалога высшего образования с экономикой требует от академического сообщества особого внимания, чувства реальности, высокой прогностичности. В этом диалоге последнее слово остается за академической общественностью. На ней же и лежит ответственность за формирование этой культуры. Надо учесть, что, устанавливая компетенции, мы тем самым выявляем сегодняшние запросы. Но высшее образование призвано работать на будущее, то есть научиться предвидеть возникновение новых компетенций или переакцентирование прежних.

Результаты опросов удобно представить в виде следующей таблицы (табл. 2).

Таблица 2

Сводная таблица ранжирования компетенций

| № | Наименование компетенции | ППС | Выпускники | Работодатели | Выпускники и работодатели |
|---|---------------------------------|------------|-------------------|---------------------|----------------------------------|
| Общие (универсальные) компетенции | | | | | |
| 1 | | | | | |
| ... | | | | | |
| Предметно-специализированные компетенции | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

На основе результатов опроса составляется модель выпускника для разных уровней высшего образования в виде ранжированных списков специальных и общих компетенций.

4. МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ МОДЕЛИ ВЫПУСКНИКА

Целью проектирования учебного плана является реализация модели выпускника.

Учебный план составляется на основе полученной модели выпускника специальности, состоящей из перечисленных общих и специальных компетенций на 1ом и 2ом цикле обучения.

Учебный план состоит из перечня учебных модулей (предметов).

Каждый учебный модуль характеризуется следующими параметрами:

- семестр, в котором преподаётся,
- общая трудоёмкость для освоения студентом и отдельно необходимое количество часов по формам аудиторных занятий, а также самостоятельной работы. Под общей трудоёмкостью понимается вся учебная деятельность студента, необходимая для достижения установленных результатов обучения (т.е. лекции, практические занятия, поиск информации, самостоятельная работа и т.д.)
- методы преподавания,
- ожидаемые компетенции, как результат обучения,
- форма оценки компетенций, достигнутых студентом по этому учебному модулю,
- необходимая материально-техническая база и ППС для осуществления обучения по этому учебному модулю.

Для проектирования учебного плана необходимо предлагается последовательно выполнить следующие действия:

Специальные компетенции

Для формирования каждой специальной компетенции модели выпускника необходимо ответить на следующие вопросы:

- Какой учебный модуль (модули) формирует эту компетенцию?
- С помощью каких форм учебных занятий и каких методов преподавания можно формировать эту компетенцию?
- Какие виды деятельности, работы должен студент выполнять, чтобы развивать эту компетенцию?
- Каким образом (какими методами) возможно оценить эту компетенцию?

Следует подчеркнуть, что одних и тех же результатов обучения можно добиться, используя различные методы, приемы и форматы обучения и преподавания (посещение лекций, выполнение специальных заданий, применение на практике технических навыков, написание документов (статей, докладов) повышенной сложности, чтение документов (статей, докладов, газет), обучение конструктивной критике работ других, и, проведение семинаров, работа в усло-

виях спешки, совместная подготовка докладов, презентация докладов, составление аннотаций или резюме, выполнение лабораторных или практических работ, полевая работа, индивидуальное обучение и т.д.).

Общие компетенции

Развитие общих компетенций осуществляется определёнными учебными модулями, являющимися либо дополнительными к специальным предметам, либо входящими (интегрированно) в специальные предметы:

- развитие общих компетенций может быть организовано на научных семинарах, тренингах, практиках и т.д. – *дополнительно* к специальным предметам (требуется дополнительное учебное время),
- развитие общих компетенций может быть организовано, *интегрировано* в специальные предметы путём учебных проектов, совместного междисциплинарного преподавания или дополнительными квалификациями и преподавательскими компетенциями научных сотрудников (требуется относительно мало дополнительного учебного времени).

Для каждой общей компетенции модели выпускника необходимо ответить на следующие вопросы:

Можно ли эту компетенцию на требуемом уровне формировать интегрированно при обучении специальному предмету?

a. Если «да»?

- На каком предмете (каких предметах) формируется эта компетенция?
- С помощью каких форм занятий и каких методов преподавания можно формировать эту компетенцию?
- Какие виды деятельности, работы должен студент выполнять, чтобы развивать эту компетенцию?
- Каким образом (какими методами) возможно оценить эту компетенцию?

b. Если «нет»?

- Какой предмет (какие предметы) формирует эту компетенцию?
- С помощью каких форм занятий и каких методов преподавания можно формировать эту компетенцию?
- Какие виды деятельности, работы должен студент выполнять, чтобы развивать эту компетенцию? Каким образом (какими методами) возможно оценить эту компетенцию?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Компетентностный подход не требует зафиксировать все содержание образования как стандартизированный перечень компетенций и компетентностей. Речь идет о том, что масштабность, глубина содержания образования должна быть адекватной заявленным компетентностям на каждом уровне высшего профессионального образования. Вопреки распространенному мнению компетентностный подход не сопровождается отходом от принципа фундаментальности высшего образования, а лишь актуализирует вопрос о его современном переосмыслении.

В настоящем методическом пособии рассмотрена лишь часть аспектов реализации компетентностного подхода в высшем профессиональном образовании – подходы к формированию модели и алгоритм проектирования учебного плана. Рассмотрение этих вопросов осуществлялось в контексте модульной системы обучения. В дальнейшем необходимо тщательное изучение подходов к отбору содержания, выбору методов и форм обучения на этапе проектирования модели образовательного процесса, методов оценки.

Использование в вузах Кыргызстана компетентностного подхода для описания результатов образования и построения модели выпускника положительно скажется конкурентоспособности отечественных образовательных программ, на возможности сравнения дипломов и степеней, выдаваемых отечественными высшими учебными заведениями, расширит возможности академической мобильности и трудоустройства выпускников.

ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ

БАКАЛАВРИАТ

Первый уровень (ступень, степень) двухуровневой (трехуровневой) системы высшего образования. На международном Болонском семинаре (16–17 февраля 2001 г.) были сформулированы общие критерии уровня бакалавра. Степень бакалавра должна быть достаточно гибкой, чтобы учитывать национальное многообразие и отвечать требованиям прозрачности, сравнимости, сопоставимости и совместимости. Трудоемкость уровня бакалавра составляет от 180 до 240 кредитов ECTS (3–4 года с полным учебным днем). Неотъемлемой характеристикой этого уровня должна стать выработка умения учиться. Образовательные программы, ведущие к получению степени бакалавра, призваны иметь различную ориентацию и разные профили, отвечающие всему разнообразию индивидуальных и академических потребностей, а также запросам рынка труда. При этом установка на трудоустраиваемость не может сопровождаться снижением академической культуры.

ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

задачи в определенной сфере труда, выделяемые в соответствии с наличием характерных признаков и способов решения, например, преподавание, изобретательство, исследование, конструирование и др.

ДУБЛИНСКИЕ ДЕСКРИПТОРЫ

Дублинские дескрипторы Совместной инициативы качества (JQI) для бакалавров и магистров впервые были представлены в марте 2002 года. В докладе JQI от 18 октября 2004 года определены четыре группы дескрипторов для квалификаций/степеней высшего образования:

- квалификации, означающие завершение сокращенного цикла высшего образования (в рамках первого цикла/ступени/степени/уровня);
- квалификации, означающие завершение первого цикла;
- квалификации, означающие завершение второго цикла;
- квалификации, означающие завершение третьего цикла.

ЕВРОПЕЙСКАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАМКА

В настоящее время существует две Европейские квалификационные рамки. Рамка квалифика-

ций для общеевропейского пространства высшего образования направлена на обеспечение прозрачности и сопоставимости национальных и секторальных систем высшего образования стран-участниц Болонского процесса: бакалавра, магистра, доктора (PhD), на основе общего понимания содержания образования и требований к его результатам. Заключает в себе три цикла (в том числе, в национальных контекстах, возможность промежуточных квалификаций), универсальные дескрипторы для каждого цикла на базе результатов и компетенций, а также диапазон кредитов для первого и второго циклов. В Бергенском коммюнике, принятом европейскими министрами высшего образования (19–20 мая 2005 г.) принято обязательство создать к 2010 году национальные структуры квалификаций, совместимые с Европейской квалификационной рамкой. Европейская квалификационная рамка для обучения в течение всей жизни разработана во исполнение решения Совета министров образования (2004 г.) и решения Европейского Совета (2005) для стран-членов ЕС.

ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

проблемы, требующие решения, например, обучение и воспитание, формирование личности, проектирование и возведение зданий, управление коллективом, производство продукции и др.

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

включают когнитивные способности, способность понимать и использовать идеи и соображения; методологические способности, способность понимать и управлять окружающей средой, организовывать время, выстраивать стратегии обучения, принятия решений и разрешения проблем; умения, связанные с использованием техники, компьютерные навыки и способности информационного управления; лингвистические умения, коммуникативные компетенции.

КВАЛИФИКАЦИЯ

представляет собой уровень развития способностей работника, позволяющий выполнять ему трудовые функции определенной степени сложности в конкретном виде деятельности.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИАЛИСТА

обобщенная норма качества подготовки работника по определенной специальности (специализации) с соответствующей квалификацией, включающая сферы, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности, а также состав компетенций, необходимых для выполнения функциональных обязанностей в условиях социально регулируемого рынка.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

система принципов и требований к организации и разработке нормативного, учебно-методического обеспечения образовательного процесса в вузе, направленного на формирование у выпускников знаний, умений и навыков по выполнению, преимущественно, типовых видов профессиональной деятельности и стандартных задач в стабильных условиях.

КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

необходимый для данного уровня направления (специальности) набор компетенций, которые следует достигнуть по окончании вуза. В набор компетенций входят как специальные, так и универсальные компетенции.

КОМПЕТЕНЦИИ (COMPETENCES)

представляет собой динамичное сочетание знания, понимания, навыков и способностей. Развитие компетенции является целью образовательных программ.

МАГИСТРАТУРА

Второй уровень (ступень, степень) двухуровневой (трехуровневой) системы высшего образования. В Европе наблюдается большое многообразие магистерских программ с точки зрения их продолжительности. Преобладает модель магистра со сроком обучения, эквивалентным 120 кредитов ECTS (хотя встречаются как более короткие, так и более продолжительные программы). В настоящее время принято согласованное международное определение магистерского уровня: «Степень магистра в Европейском пространстве высшего образования обычно требует 300 кредитов ECTS (с бакалавриатом), из которых по крайней мере 60 должны быть получены на последипломном уровне по выбранной специализации»¹. На международном Болонском семинаре, посвященном магистратуре, было рекомендовано правительствам европейских стран гарантировать, что квалификации одного уровня, полученные в вузах различных типов, имеют одинаковый правовой статус в профессиональной жизни и в случае продолжения образования². В Европе отмечается диверсификация содержания и профилей магистерских программ.

МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

индивидуальные способности, связанные с умением выражать чувства и отношения, критическим осмыслением и способностью к самокритике, а также социальные навыки, связанные с

¹ Master Degrees in the European Higher Education Area (<http://bologna-bergen2005.no>)

² The Bologna Process Final Conference on Master-level Degrees. Helsinki, March 14–15, 2003 (<http://bologna-bergen2005.no>)

процессами социального взаимодействия и сотрудничества, умением работать в группах, принимать социальные и этические обязательства.

МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

описание того, к выполнению каких функций он должен быть подготовлен и какими качествами обладает.

«НАСТРОЙКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТРУКТУР» (TUNING)

проект, реализуемый в европейской высшей школе. Проект исходит из посылки, что степени в международном плане могут быть сравнимы и совместимы, если сравнимо то, что способны выполнить обладатели этих степеней и, если сравнимы соответствующие академические и профессиональные профили. Проект прошел в своем развитии три фазы и охватил такие предметные области подготовки как деловое администрирование, химия, педагогические науки, геология, история, математика, физика, сестринское дело и европейские исследования. Проект TUNING не ставил своей целью разработку каких-либо унифицированных панъевропейских учебных планов со строгим перечнем изучаемых предметов с их заданным содержанием. Многообразие высшего образования Европы остается и в рамках Болонского процесса «исключительным достоянием, которое требует всемерного уважения»³.

ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

совокупность областей человеческой деятельности, в пределах которых осуществляется труд, например, наука, образование, экономика, культура, мораль, этика, искусство, право, политика, физкультура и спорт и др.

ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

предметы материальной и нематериальной сферы, на которые направлен труд специалистов, например вещество, энергия, информация, сознание, процесс, система, отношения и др.

ОЦЕНКА (ASSESSMENT)

вся совокупность результатов письменных, устных и практических тестов, экзаменов, проектов и заданий, использующихся для оценки успехов студентов в рамках различных единиц обучения.

³ Конвенция о признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в европейском регионе (Лиссабон, 11 апреля 1997 г.).

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ

специальность (направление) подготовки; учебная дисциплина, группа родственных учебных дисциплин; цикл учебных дисциплин, модуль

ПРЕДМЕТНО-СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

компетенции, которые «тесно связаны со специфическим знанием области обучения» и обеспечивают своеобразие и состоятельность конкретных программ на соискание степени.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ДИПЛОМУ (DIPLOMA SUPPLEMENT)

DS-документ, является одним из инструментов признания. В Берлинском коммюнике министры Высшего образования обратились к высшим учебным заведениям и работодателям с призывом шире использовать Приложение к диплому, которое обеспечивает лучшую прозрачность степеней высшего образования, что обеспечивает трудоустраиваемость выпускников и способствует академическому признанию. В Приложении к диплому не допускаются субъективные оценки, а так же заявления об эквивалентности или предложения относительно признания.

В Приложении к диплому заполняются все его восемь разделов: 1. Сведения о личности обладателя диплома; 2. Сведения, идентифицирующие квалификацию; 3. Сведения об уровне квалификации; 4. Сведения о содержании образования и достигнутых результатах; 5. Сведения о функциях квалификации; 6. Дополнительные сведения; 7. Свидетельствование Приложения; 8. Сведения о национальной системе высшего образования.

Разработаны основные принципы и общие правила составления Приложения к Диплому⁴.

ПРОФИЛЬ ПРОГРАММЫ (DEGREE PROFILE)

описание программы, характеризующее ее предметную область (направление) обучения, специфические цели программы, место на карте академических дисциплин и профессиональных квалификаций.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ

ожидаемые показатели того, что обучаемый должен знать, понимать и/или в состоянии выполнить по завершении процесса обучения. Они могут относиться к одному курсу, модулю или периоду обучения, так и к программе первого или второго уровня в целом. Результаты обучения

⁴ Примеры хорошо составленных DS можно найти по адресу: <http://www.cepes.ro>, <http://www.europa.eu.int/en/comm/dg22>; <http://www.culture.coe.int>

должны сопровождаться соответствующими критериями оценки. Результаты обучения и критерии оценки в совокупности определяют требования к присуждению кредитов, в то время как отметка выставляется на основе оценки достигнутых результатов, которые могут быть выше или ниже требований присуждения кредита.

СИСТЕМНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

сочетание понимания, отношения и знания, позволяющее воспринимать, каким образом части целого соотносятся друг с другом и оценивать место каждого из компонентов в системе, способность планировать изменения с целью совершенствования системы и конструировать новые системы. Системные компетенции требуют освоения инструментальных и базовых как основы.

СТУДЕНТОЦЕНТРИРОВАННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

представляет собой новое явление в высшем образовании и предполагает системные преобразования в образовании. По своей сути она означает переориентацию образовательного процесса с «входных» показателей (сроки обучения; содержание; цели, сформулированные для вуза и преподавателя) на параметры компетенций и результатов образования.

В образовательном процессе наблюдается смещение акцентов с преподавания (активная академическая деятельность профессорско-преподавательского состава) на обучение (активная образовательная деятельность студента). Раньше знания рассматривались как доминирующая характеристика. Поэтому в традиционном образовательном процессе доминировали методики передачи знаний. Новый подход делает упор на **результаты обучения**, которые становятся главным итогом образовательного процесса для студента с точки зрения знания, понимания и способностей, а не на средствах, которые используют преподаватели для достижения этих результатов.

Это должно повлечь за собой развитие методического, организационного и технологического обеспечения, а также применение роли преподавателя.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

получение определенного продукта, представляющий собой совокупность естественных воздействий и превращений в сочетании с непосредственными или опосредованными воздействиями человека.

ТРУДОВОЙ ПРОЦЕСС

воздействие, деятельность человека, связанная с технологическим процессом.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

несвязанные непосредственно с решением профессиональных задач.

Универсальные компетенции имеют двойственную природу. С одной стороны, они не являются профессионально обусловленными. Этими компетенциями должны, так или иначе, обладать все современные специалисты независимо от сферы деятельности. С другой стороны, универсальные компетенции профессионально значимы, поскольку они составляют основу для профессиональных компетенций, позволяя им полноценно развиваться. Важной особенностью универсальных компетенций является то, что они дают возможность выпускникам вуза в случае необходимости быть востребованными на рынке труда, успешно реализовать себя в других профессиях (в сферах деятельности, не связанных в вузе квалификацией).

ЦЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ

цель рассматривается как ожидаемый результат. Она определяет то, на что должны ориентироваться вуз и студенты. Цель отражает концентрированные потребности общества, личности, государства и является системообразующим началом образовательного процесса. В известном смысле цель проектирует не только ожидаемый результат, но и тип образовательной системы и образовательного процесса. Цель влияет на эффективность образовательного процесса и может рассматриваться как средство оптимального построения содержания образования.

При компетентностном подходе к образовательным стандартам цель может быть задана в форме компетенций.

ПРИМЕРНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Цели высшего профессионального образования по направлению подготовки Сельское хозяйство:

Подготовка специалистов, владеющими знаниями и навыками для ведения деятельности в агропромышленном комплексе, умеющие вести научные исследования в области сельского хозяйства и практического внедрения результатов.

Область профессиональной деятельности выпускников

Сфера профессиональной деятельности специалиста на основе совокупности фундаментальных, общенаучных, общепрофессиональных и специальных знаний направлено на выполнение работ по организации, ведению, анализу и научному исследованию процессов в сельском хозяйстве, экономическое обоснование той или иной хозяйственной деятельности

Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки Сельскохозяйственные науки и производство является:

- агропромышленный комплекс,
- сельскохозяйственные предприятия,
- научно-исследовательские, проектные организации,
- образовательные учреждения,
- международные (сельскохозяйственные) организации,
- промышленные предприятия,
- системы государственного управления.

Виды профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологическая,
- научно-исследовательская,
- организационно-управленческая,
- научно-педагогическая,
- информационно-аналитическая,
- административно-хозяйственная,
- консультационная.

| Уровень высшего образования | Степень/квалификация выпускника | Типы предприятий и учреждений отрасли | Основные первичные должности замещаемые выпускниками вузов |
|-----------------------------|---------------------------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| первый | бакалавр | Органы государственного и местного самоуправления, МСВХиПП КР (республиканские и областные, районные структуры), Сельскохозяйственная консультационная служба, Консультационный учебный центр | Специалист, ведущий специалист, Отраслевые специалисты, специалисты по маркетингу, по привлечению инвестиций, районный, сельский консультант, специалист по консультациям и обучением |
| второй | магистр | Органы государственного и местного самоуправления, МСВХиПП КР (республиканские и областные, районные структуры), Сельскохозяйственная консультационная служба, Консультационный учебный центр, Научно-исследовательские учреж- | Специалист, ведущий специалист, главный специалист, зав. сектором, зав. отделом, отраслевые специалисты, специалисты по маркетингу, по привлечению инвестиций, районный, сельский консультант, специалист по |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | дения (НИИ, племенные хозяйства, семеноводческие хозяйства), Международные организации и проекты, Учебные заведения (ВУЗы, ССУЗы, лицей, СПТУ), Фермерские, крестьянские хозяйства, кооперативы, ассоциации | консультациям и обучением, главный специалист по мониторингу, менеджер, директор, научный сотрудник, начальник отдела, ведущий специалист, главный научный сотрудник, старший научный сотрудник, зав. отделом, лабораторией, секцией, Преподаватель, руководитель, управляющий отделом, главный специалист, консультант, менеджер, маркетолог |
|--|--|--|---|

Задачи профессиональной деятельности выпускников

| Задачи профессиональной деятельности бакалавра | Задачи профессиональной деятельности магистра |
|---|---|
| административно-хозяйственная | |
| <ul style="list-style-type: none"> - уметь руководить деятельностью предприятия и людей, - быть осведомленным и понимать ситуацию, - уметь выявлять существующую проблему и находить правильное решение, | <ul style="list-style-type: none"> - уметь руководить деятельностью предприятия и людей, - быть осведомленным и понимать ситуацию, - уметь принимать стратегические решения, - уметь выявлять существующую проблему и находить правильное решение, - Уметь вести научно-обоснованную хозяйственную деятельность |
| научно-исследовательская | |
| <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и обобщать научные разработки, - прогнозирование производства. | <ul style="list-style-type: none"> - проведение научных исследований в области сельского хозяйства, - анализировать и обобщать научные разработки, - разрабатывать и внедрять инновационные технологии развития отрасли, - уметь прогнозировать дальнейшую деятельность, |
| организационно-управленческая | |
| <ul style="list-style-type: none"> - уметь организовывать работу, - создавать и работать в команде, - разрабатывать стратегию управления, - способности адаптации к новым ситуациям. | <ul style="list-style-type: none"> - уметь организовывать работу, - создавать и работать в команде, - разрабатывать политику деятельности организации и стратегию её реализации, - способности адаптации к новым ситуациям. |
| научно-педагогическая | |
| <ul style="list-style-type: none"> - ведение обучающих мероприятий направленных на повышение квалификаций слушателей, - умение анализировать достижения науки и передавать обучающимся, | <ul style="list-style-type: none"> - Ведение научной и педагогической деятельности с целью передачи последних достижений науки и техники обучающимся, - научная деятельность в данной области направленная на разработки инновационных открытий и технологий, - |
| информационно-аналитическая | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Уметь собирать информацию, обрабатывать и анализировать результаты, - В соответствии с имеющейся информацией уметь планировать деятельность и дальнейшее развитие, - уметь применять требования нормативных документов, технических условий и стандартов. | <ul style="list-style-type: none"> - Уметь собирать научно обоснованную информацию, обрабатывать и анализировать результаты, - В соответствии с имеющейся информацией на высоком научном уровне уметь планировать деятельность и дальнейшее развитие, - подготовка проектов, экспертиза стандартов, технических условий и нормативных документов на производимую и реализуемую продукцию. - осуществлять контроль над качеством сельскохозяйственной продукции. |
| производственно-технологическая | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Способность работать самостоятельно, - разрабатывать план и методы выполнения технологических операций, - разработка бизнес-проектов, программ по производству и переработке, | <ul style="list-style-type: none"> - Способность работать самостоятельно, - разрабатывать план и методы выполнения технологических операций, - разработка бизнес-проектов, программ по производству и переработке, привлечение инвестиций и экспертиза проектов и |

| | |
|--|---|
| | программ. |
| консультационная | |
| - разработка плана консультаций и обучения, - проведение консультаций на уровне сельских управ. | - разработка методик по обучению и консультации на региональном уровне, - организация рекламы и демонстрация достижений аграрной науки и передового опыта. |

МОДЕЛЬ БАКАЛАВРА ПО НАПРАВЛЕНИЮ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

| № | Универсальные компетенции |
|-----|---|
| 1. | Способность работать самостоятельно |
| 2. | Стремление к успеху |
| 3. | Способность применять знания на практике |
| 4. | Тщательная подготовка по основам профессии |
| 5. | Забота о качестве |
| 6. | Способность выдвигать новые идеи (креативность) |
| 7. | Инициативность и предпринимательский дух |
| 8. | Способность работать в международной среде |
| 9. | Решение проблем |
| 10. | Принятие решений |
| 11. | Навыки работы с информацией (способность находить и анализировать информацию из различных источников) |
| 12. | Работа в команде |
| 13. | Способность учиться |
| 14. | Способность к анализу и синтезу |
| 15. | Разработка проектов и управление проектами |
| 16. | Лидерство |
| 17. | Элементарные навыки работы с компьютером |

| № | Предметно-специализированные компетенции |
|----|--|
| 1 | Обеспечить рациональное содержание, кормления сельскохозяйственных животных. |
| 2 | Обеспечивать воспроизводство стада, выращивание молодняка. |
| 3 | Применить современные технологии производства продукции сельского хозяйства. |
| 4 | Знать и применять меры профилактики заболеваний животных, основы диагностики и лечения животных |
| 5 | Знать параметры плодородия почв для основы сельскохозяйственных культур. |
| 6 | Знать биологические особенности сельскохозяйственных культур, животных и их отношения к экологическим условиям, их потребности к окружающей среде. |
| 7 | Собирать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию, передовой опыт в области сельскохозяйственного производства. |
| 8 | Планировать и вести научные исследования по селекции растений и животных. |
| 9 | Осуществлять эксперименты и наблюдения, обработать, вести анализ результатов экспериментов и наблюдений. |
| 10 | Обладать методами и приемами селекции и племенного дела, применять их на практике. |
| 11 | Использовать современные информационные технологии для планирования и производства сельскохозяйственной продукции. |
| 12 | Проводить консультационную, обучающую работу по проблемам производства сельскохозяйственной продукции. |
| 13 | Анализировать местные природно-климатические условия производства продукции. |
| 14 | Применять методы изучения среды обитания растений и животных. |
| 15 | Осуществлять подготовку и проведение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве. |
| 16 | Владеть технологией и системой машин для производства, хранения и первичной переработки продукции, налаживать и регулировать агрегаты на необходимые режимы. |
| 17 | Рационально использовать земельные, растительные и водные ресурсы, знать принципы рационального природопользования. |
| 18 | Знать основные положения гражданского, земельного законодательства, нормативно-правовые положения |

| | |
|----|---|
| | ния КР по экологии и защите окружающей среды. |
| 19 | Проводить анализ хозяйственной деятельности производства продукции сельского хозяйства. |
| 20 | Использовать основы бухгалтерского учета, финансовой отчетности, налогов налогообложения в своей производственной деятельности. |
| 21 | Владеть методикой оценки контроля качества производимой продукции. |
| 22 | Управлять качеством производства и продукции. |
| 23 | Уметь разработать бизнес-проекты, проводить их оценку |
| 24 | Планировать производство сельскохозяйственной продукции. |

ПРИМЕРНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ЭКОЛОГИЯ

Цели высшего профессионального образования по направлению подготовки Экология

В области обучения целью ВПО по направлению подготовки Экология является формирование универсальных (общих): социально-личностных, общекультурных, общенаучных, инструментальных и системных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

В области воспитания личности целью ВПО по направлению подготовки является: развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости.

Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки включает:

- проектные, изыскательские, производственные, научно-исследовательские организации, бюро, фирмы и др.;
- органы охраны природы и управления природопользованием;
- общеобразовательные и специальные учебные заведения и др.

Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки Экология являются: литосфера, гидросфера, атмосфера и биосфера и их взаимодействие; экосистемы разных иерархических уровней, природно-территориальные и природно-хозяйственные комплексы; экологический мониторинг в области природопользования; контроль загрязнений природной среды, менеджмент и маркетинг в системе охраны природы и природопользования; оценка воздействия на окружающую среду.

Виды профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская;
- проектная;
- организационно-управленческая;

Задачи профессиональной деятельности выпускников

Бакалавр по направлению Экология подготовлен для решения следующих задач:

а) производственно-технологическая деятельность:

- участие в проведении полевых экологических наблюдений и измерений с использованием современных технических средств;
- первичная документация полевых данных, первичная обработка полевой экологической информации;
- сбор, обработка, обобщение фондовых биоэкологических, геоэкологических, экокхимических, экогидрологических, инженерно-экологических и эколого-геологических данных с использованием современных методов анализа и вычислительной техники;
- составление карт, схем, разрезов, таблиц, графиков и другой установленной отчетности по утвержденным формам.

б) в области научно-исследовательской деятельности:

- проведение комплексных исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем и разработка рекомендаций по их разрешению;
- организация экологического мониторинга;
- анализ частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов, управление природопользованием;
- выявление и диагностика проблем охраны природы;

в) области проектной деятельности:

- проектирование типовых природоохранных мероприятий;
- обеспечение экологической безопасности народного хозяйства и других сфер человеческой деятельности;
- разработка и использование социальных, экономических и правовых механизмов формирования и реализации государственной экологической политики;
- проведение экологической экспертизы;
- разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды;
- осуществление контроля и ревизионной деятельности в органах экологической прокуратуры и полиции;
- проведение и организация экологического мониторинга;

- в) организационно-управленческая;
- подготовка полевого снаряжения и оборудования;
- участие в организации полевых работ,
- контроль за соблюдением техники безопасности

Задачи профессиональной деятельности магистра по направлению Экология

Выпускник по направлению подготовки Экология должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач, дополнительных к задачам, решаемым бакалавром экологии в соответствии со своей квалификацией, видами профессиональной деятельности и профилем подготовки:

а) производственно-технологическая деятельность:

- проведение полевых биоэкологических, геоэкологических, экохимических, экогидрологических, инженерно-экологических и эколого-геологических работ с использованием современных технических средств, полевого оборудования и приборов;
- эксплуатация современной полевой и лабораторной аппаратуры и оборудования
- обработка, анализ и систематизация полевой биоэкологической, геоэкологической, экохимической, экогидрологической, инженерно-экологической и эколого-геологической информации с использованием современных методов автоматизированного сбора и обработки информации;
- разработка методики и осуществление экологического мониторинга по охране природы;
- разработка нормативных методических документов в области проведения природоохранных работ и рациональному использованию природных ресурсов.

б) научно-исследовательская деятельность:

- разработка научно-исследовательских экологических программ и проектов экологических экспериментов;
- экспертизы научных работ в области биологической экологии, геоэкологии, физической экологии, химической экологии, экогидрологии и инженерной экологии, экологической геологии и охраны природы;
- определение экономической эффективности производственных и научно-исследовательских биоэкологических, геоэкологических, экофизических, экохимических, эколого-гидрологических, инженерно-экологических и эколого-геологических работ;
- изучение и анализ опыта работ по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов, их обобщения и систематизация с целью последующего внедрения, прогнозирования ожидаемых изменений окружающей среды;
- изучение современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области биоэкологии, геоэкологии, физической экологии, химической экологии, гидроэкологии, инженерной экологии и экологической геологии;
- повышение научно-технических знаний работников, развитие их творческой инициативы, рационализации и изобретательства.

в) организационно-управленческая деятельность:

- организация и управление проведением полевых работ, последовательностью сбора данных и их первичной обработки;
- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, метрологическому обеспечению, техническому контролю в области природопользованию;
- контроль за соблюдением установленных требований техники безопасности, действующих норм, правил и стандартов при проведении экологических и природоохранных работ;
- г) проектная деятельность:
- проектирование полевых и лабораторных работ в области биоэкологии, геоэкологии, физической экологии, химической экологии, гидроэкологии, инженерной экологии и экологической геологии.
- участие в проектировании и осуществлении мероприятий по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов.
- разработка проектов технических условий, стандартов и технических описаний;
- разработка проекта тома нормативов ПДВ, ПДС, ООС и экологического паспорта предприятия.

Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника

| Задачи профессиональной деятельности бакалавра | Задачи профессиональной деятельности магистра |
|---|--|
| Виды деятельности | |
| а) производственно-технологическая: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • участие в проведении полевых экологических наблюдений и измерений с использованием современных технических средств; • первичная документация полевых данных, первичная обработка полевой экологической информации; • сбор, обработка, обобщение фондовых биоэкологических, геоэкологических, экохимических, экогидрологических, инженерно-экологических и эколого-геологических данных с использованием современных методов анализа и вычислительной техники; • составление карт, схем, разрезов, таблиц, графиков и другой установленной отчетности по утвержденным формам. | <ul style="list-style-type: none"> • проведение полевых, биоэкологических, геоэкологических, экохимических, экогидрологических, инженерно-экологических и эколого-геологических работ с использованием современных технических средств, полевого оборудования и приборов; • эксплуатация современной полевой и лабораторной аппаратуры и оборудования • обработка, анализ и систематизация полевой биоэкологической, геоэкологической, экохимической, экогидрологической, инженерно-экологической и эколого-геологической информации с использованием современных методов автоматизированного сбора и обработки информации; • разработка методики и осуществление экологического мониторинга по охране природы; • разработка нормативных методических документов в области проведения природоохранных работ и рациональному использованию природных ресурсов. |
| Виды деятельности | |
| б) научно-исследовательская: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • проведение комплексных исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем и разработка рекомендаций по их разрешению; • организация экологического мониторинга; • анализ частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов, управление природопользованием; • выявление и диагностика проблем охраны природы; | <ul style="list-style-type: none"> • разработка научно-исследовательских экологических программ и проектов экологических экспериментов; • экспертизы научных работ в области биологической экологии, геоэкологии, физической экологии, химической экологии, экогидрологии и инженерной экологии, экологической геологии и охраны природы; • определение экономической эффективности производственных и научно-исследовательских биоэкологических, геоэкологических, экофизических, экохимических, эколого-гидрологических, инженерно-экологических и экологогеологических работ; • изучение и анализ опыта работ по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов, их обобщения и систематизация с целью последующего внедрения, прогнозирования ожидаемых изменений окружающей среды; • изучение современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области биоэкологии, геоэкологии, физической экологии, химической экологии, гидроэкологии, инженерной экологии и экологической геологии; • повышение научно-технических знаний работников, развитие их творческой инициативы, рационализации и изобретательства. |
| Виды деятельности | |
| в) организационно-управленческая | |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • подготовка полевого снаряжения и оборудования; • участие в организации полевых работ, • контроль за соблюдением техники безопасности. | <ul style="list-style-type: none"> • организация и управление проведением полевых работ, последовательностью сбора данных и их первичной обработки; • выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, метрологическому обеспечению, техническому контролю в области природопользованию; • контроль за соблюдением установленных требований техники безопасности, действующих норм, правил и стандартов при проведении экологических и природоохранных работ; |
| Виды деятельности г) проектная | |
| <ul style="list-style-type: none"> • проектирование типовых природоохранных мероприятий; • обеспечение экологической безопасности народного хозяйства и других сфер человеческой деятельности; • разработка и использование социальных, экономических и правовых механизмов формирования и реализации государственной экологической политики; • проведение экологической экспертизы; • разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды; • осуществление контроля и ревизионной деятельности в органах экологической прокуратуры и полиции; • проведение и организация экологического мониторинга; | <ul style="list-style-type: none"> • проектирование полевых и лабораторных работ в области биоэкологии, геоэкологии, физической экологии, химической экологии, гидроэкологии, инженерной экологии и экологической геологии. • участие в проектировании и осуществлении мероприятий по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов. • разработка проектов технических условий, стандартов и технических описаний; • разработка проекта тома нормативов ПДВ, ПДС, ООС и экологического паспорта предприятия |

Основные должности по типам предприятий (учреждений, организаций) замещаемым выпускниками вузов разного высшего образования по данному направлению профессиональной подготовки

| Уровни высшего образования | Степень/квалификация выпускника | Типы предприятий и учреждений отрасли | Основные должности, замещаемым выпускниками вузов |
|----------------------------|---------------------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Первый | Бакалавр | Промышленность, НПО (экологического профиля), Сельское хозяйство, НИИ, Таможенная служба, Лесная служба, Департаменты при МЧС, Госагентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству, Образование | Эксперт-эколог Инженер-эколог Инженер-мелиоратор Инспектор охраны окружающей среды Сотрудник природоохранных учреждений Лаборант Учитель, преподаватель средних спец.заведений, НПО Консультант-эксперт |
| второй | магистр | Гос.учреждения по окружающей среде, Областное управление охраны окружающей среды, Областные управления по лесному хозяйству и охотничье- | Эксперт, старший эксперт Ведущий консультант в управлении Старший научный сотрудник в НИИ Преподаватель высших учебных заведений, НПО |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | му надзору, Областной фонд охраны природы, Межрайгосинспекции по охране окружающей среды, Госконтроль по растительному и животному миру, Лесхозы, Лесничества, Лесные опытные хозяйства Образование Промышленность Госслужба: МЭ иЧС Юридические консалтинговые фирмы Промышленное строительство Энергетика | Менеджер-эколог Геоэколог Эколог-правовед Инженер-эколог Главный инженер-эколог Руководитель экспертной группы |
|--|--|--|---|

| <i>Уровень высшего образования</i> | <i>Степень /квалификация</i> | <i>Минимальные результаты обучения, выраженные в компетенциях</i> |
|------------------------------------|------------------------------|---|
| <i>первый</i> | <i>бакалавр</i> | <p>Общие: способность работать самостоятельно (ОК-1, навыки межличностных отношений (ОК-2), решение проблем (ОК-3), принятие решений (ОК-4), стремление к успеху (ОК-5), способность учиться (ОК-6), способность адаптироваться к новым ситуациям (ОК-7), базовые знания в области самообучения (ОК-8), исследовательские навыки (ОК-9), способность выдвигать новые идеи (креативность) (ОК-10), письменная и устная коммуникация на родном языке (ОК-11), элементарные навыки работы с компьютером (ОК-12), навыки работы с информацией (способность находить и анализировать информацию из различных источников) (ОК-13), тщательная подготовка по основам профессии (ОК-14), забота о качестве (ОК-15), работа в команде (ОК-16, способность применять знания на практике (ОК-17).</p> <p>Специальные: Знать пути снижения антропогенного воздействия на экосистемы, реабилитации негативных последствий воздействия антропогенных факторов на окружающую среду, биоту и здоровье населения с целью обеспечения экологической безопасности (СК-1); организация и проведение научных экспериментов, внедрение новых экологических методов и технологий по рациональному природопользованию (СК-2); знать и уметь использовать методы смежных естественных дисциплин при оценке экологического риска (СК-3); владеть современными средствами обработки и получения информации (СК-4); планировать и организовывать работу службы контроля объектов природоохранной деятельности с учетом необходимых экономических затрат (СК-5); владеть культурой экологического мышления (СК-6); осознавать экологическую безопасность КР как составную часть национальной безопасности страны (СК-7); владеть навыками выполнения экологических исследований (СК-8); знать общие закономерности функционирования природных экосистем и биосферы в целом (СК-9); владеть методами оптимизации системы природопользования и экологической экспертизы (СК-10); разработка практических рекомендаций нормирования качества природной среды, с целью предотвращения деградации экосистем, опустынивания и сохранения биологического разнообразия (СК-11); владеть методами сокращения объемов накопления промышленных и бытовых отходов, предупреждения загрязнения грунтовых вод и открытых водоемов, снижение темпов опустынивания, разрушения озонового слоя (СК-12); быть компетентным: в понимании целей и задач экологического образования, воспитания и в разработке стратегии экологического образования (СК-13); иметь навыки выработки рекомендаций по улучшению экологической обстановки (СК-14); иметь представление об основных закономерностях функционирования биосферы (СК-15); обладание базовыми знаниями в области естественнонаучных и социально-гуманитарных дисциплин (СК-16); сбор и анализ материалов для экологической оценки объектов природной среды (СК-17).</p> |

ПРОЕКТ УЧЕБНОГО ПЛАНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

**Схема учебного плана, основанного на нагрузке ECTS
Первый цикл по Сельскому хозяйству**

| | | | | | | |
|-----------------|--|--|---|---|------------------------------------|--------------------------------------|
| год 1 сем. 1 | Отечественная история/ Философия 5 ECTS | Кыргызский (русский)/ иностр. язык 5 ECTS | Математика / Информатика 5 ECTS | Химия /Физика 5 ECTS | (КПВ) 5 ECTS | (КПВ) 5 ECTS |
| год 1 сем. 2 | Экономика/ учебная практика 5 ECTS | Кыргызский (русский) / иностр. язык 5 ECTS | Математика / Информатика 5 ECTS | Физика / Химия 5 ECTS | КПВ (естест) 5 ECTS | КПВ (естест) 5 ECTS |
| год 2 сем. 3 | Генетика / Ана- томия с/х живот- ных 5 ECTS | Почвоведен. и земледелие 5 ECTS | Растениевод-о/ Ос- новы экология 5 ECTS | КПВ 5 ECTS | КПВ 5 ECTS | КПВ (ОПД) 5 ECTS |
| год 2 сем. 4 | Основы ветери- нарии / Основы природополь- зования 5 ECTS | БЖД / сельскохозяй- ственной микробиология 5 ECTS | Тракторы и автомобили 5 ECTS | Учебная практика 5 ECTS | КПВ 5 ECTS | КПВ (ОПД) 5 ECTS |
| год 3 сем. 5 | Содержание и кормление жи- вотных 5 ECTS | ТППР / ТППЖ 5 ECTS | Маркетинг в сель- ском хозяйстве / Менеджмент 5 ECTS | Механизация и электрификация с/х 5 ECTS | КПВ 5 ECTS | КПВ (ДС) 5 ECTS |
| год 3 сем. 6 | Стандарти-зация, сертификация и товароведение СХП 5 ECTS | Технология переработки и хранения с/х продукт. / Орга- низация произ- ва на сельхоз предприятии 5 ECTS | Бухгалтерский учет / анализ хозяйствен- ной деятельности 5 ECTS | Дисциплины специализа-ции 5 ECTS | Практика 5 ECTS | КПВ (ДС) 5 ECTS |
| год 4 сем. 7 | Дисциплины специализа-ции 5 ECTS | Дисциплины специализа-ции 5 ECTS | Дисциплины специализации 5 ECTS | Дисциплины специализа-ции 5 ECTS | КПВ (ДС) 5 ECTS | выпускная работа 5 ECTS |
| год 4 сем. 8 | Дисциплины специализа-ции 5 ECTS | Дисциплины специализа-ции 5 ECTS | Дисциплины специализации 5 ECTS | Практика 5 ECTS | выпускная работа 10 ECTS | |

**Схема учебного плана, основанного на нагрузке ECTS
Второй цикл по Сельскому хозяйству**

| | | | | | | |
|-----------------|--|---|--|---|---|----------------------|
| год 1 сем. 1 | Экономические аспекты управленческой деятельности 5 ECTS | Логистика 5 ECTS | Информационные ресурсы и технологии в менеджменте (Информатика) 5 ECTS | Методы социологических и прикладных исследований 2,5 ECTS | Растениеводство 2,5 ECTS | КПВ 5 ECTS |
| | | | | Сельскохозяйственная техника 2,5 ECTS | Содержание животных 2,5 ECTS | |
| год 1 сем. 2 | Аграрная политика 5 ECTS | Организация исследовательской деятельности 5 ECTS | Маркетинг в аграрном секторе 5 ECTS | КПВ 5 ECTS | Научно-педагогическая практика 10 ECTS | |
| год 2 сем. 3 | Дисциплины специализации 5 ECTS | Дисциплины специализации 5 ECTS | Дисциплины специализации 5 ECTS | Дисциплины специализации 5 ECTS | Предметы по выбору 5 ECTS | |
| | | | | | Дисциплины специализации 5 ECTS | |
| год 2 сем. 4 | Дисциплины специализации 5 ECTS | Дисциплины специализации 5 ECTS | Дисциплины специализации 5 ECTS | Научно-исследовательская практика 5 ECTS | Подготовка магистерской диссертации 10 ECTS | |

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
ПРОЕКТ УЧЕБНОГО ПЛАНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ЭКОЛОГИЯ

| <i>Первый цикл</i> | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|--|--|
| Год 1 Сем 1 | 5 ECTS Биология | 2 ECTS Информатика | 3 ECTS Математика 2 ECTS Физика | 5 ECTS <i>Кыргызский (русский) иностранный</i> | КПВ (гуманит.) 2,5 ECTS | 5 ECTS Химия |
| | | КПВ 3 ECTS | | | 2,5 ECTS <i>История Кыргызстана</i> | |
| Год 1 Сем 2 | 5 ECTS Общая экология | 2 ECTS Информатика | 2 ECTS Математика 3 ECTS Физика | 5 ECTS <i>Кыргызский (русский) иностранный</i> | 3 ECTS Философия | 5 ECTS Химия |
| | | 3 КПВ (гуманит.) | | | 2 ECTS География | |
| Год 2 Сем 3 | 5 ECTS Экология почв и микроорганизмов | 3 ECTS Информатика | 2 ECTS Математика 3 ECTS Генетические аспекты экологии | 5 ECTS <i>Кыргызский (русский) иностранный</i> | КПВ общпр. 3 ECTS | 5 ECTS Экология животных и растений |
| | | КПВ (гуманит.) 2 ECTS | | | 2 ECTS | |
| Год 2 Сем 4 | 5 ECTS Организм и среда | 3 ECTS Информатика | 5 ECTS Статистика | 5 ECTS <i>Кыргызский (русский) иностранный</i> | КПВ (общепроф.) 5 ECTS | 5 ECTS Микроэкономика |
| | | КПВ (гуманит.) 2 ECTS | | | | |
| Год 3 Сем 5 | 5 ECTS Основы природопользования | 3 ECTS Информатика в экологии | Дисциплины специализации 5 ECTS | 5 ECTS <i>Иностранный язык</i> | 5 ECTS Основы менеджмента | 5 ECTS Макроэкономика |
| | | 2 ECTS Психология личности/упр. персоналом | | | | |
| Год 3 Сем 6 | 5 ECTS Социальная экология и география населения | 2 ECTS Информ. в экологии | Практика 5 ECTS | 5 ECTS <i>Иностранный язык для экологов</i> | 5 ECTS Маркетинг в экологии | 5 ECTS Экология человека |
| | | 3 ECTS <i>Введение в биотехнологию</i> | | | | |
| Год 4 Сем 7 | Дисциплины специализации 5 ECTS | 5 ECTS Дипломный проект | Дисциплины специализации 5 ECTS | 3 ECTS <i>Иностранный язык для экологов</i> | 5 ECTS Экологическое право | Дисциплины специализации 5 ECTS |
| | | | | 2 ECTS Информатика для экологов | | |
| Год 4 Сем 8 | Дисциплины специализации 5 ECTS | Дипломная работа 5 ECTS | Практика 5 ECTS | 3 ECTS <i>Иностранный язык</i> | Дисциплины специализации 5 ECTS | Дисциплины специализации 5 ECTS |

| <i>Второй цикл</i> | | | | | | |
|--------------------|--|---|--|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Год 1 Сем. I | Философские вопросы естествознания 5 ECTS | Методология экологического менеджмента и маркетинга 5 ECTS | Современные проблемы экологии и природопользования 5 ECTS | Специализация 5 ECTS | <i>Языки</i> 10 ECTS | <i>Семинар</i> 10 ECTS |
| Год 1 Сем. II | Информационные технологии в экологии 5 ECTS | Экологическая стандартизация и сертификация 5 ECTS | Экологизация технологий и безотходные производства | Специализация 5 ECTS | | |
| Год 2 Сем. 1 | Пед. практика 5 ECTS | <i>Право/Педагогика</i> 5 ECTS | <i>Специализация</i> 5 ECTS | Магистерская диссертация 30 ECTS | | |
| Год 2 Сем. 2 | Исследовательская практика 15 ECTS | | | | | |

ПРИМЕРНЫЕ АНКЕТЫ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ

А. Универсальные компетенции

Анкета для выпускников

Вопросы настоящей анкеты посвящены *навыкам и компетенциям*, которые могут оказаться необходимыми для успеха вашей карьеры. Пожалуйста, ответьте на все вопросы. Ваши ответы послужат цели совершенствования программ для будущих студентов, специализирующихся по вашей предметной области. При ответе на вопросы отмечайте наилучший вариант.

Благодарим за сотрудничество!

1. Возраст (лет): _____
2. Пол:
 1. Мужской _____
 2. Женский _____
3. Год выпуска: _____
4. Название вашей академической степени : _____
5. Ваше трудоустройство в настоящее время:
 1. Работаете по своей специальности _____
 2. Продолжаете обучение _____
 3. Ищете свою первую работу _____
 4. Безработный, однако уже работали _____
 5. Не работаете и не ищете работу _____
 6. Другое (укажите): _____
6. Считаете ли вы, что полученное в университете образование является полезным?
 - 1) в очень большой степени _____
 - 2) в большой степени _____
 - 3) в некоторой степени _____
 - 4) в малой степени _____
 - 5) в очень малой степени _____
7. Как вы оцениваете перспективы трудоустройства для обладателей вашей специальности?
 - 1) очень плохие _____
 - 2) плохие _____
 - 3) значительные _____
 - 4) хорошие _____
 - 5) очень хорошие _____

Для каждого из нижеперечисленных навыков оцените:

- **важность** навыка или компетенции для работы по вашей профессии;

- **уровень** развития каждого навыка или компетенции,

обеспеченный программой в вашем университете.

В пустых строчках вы можете указать другие навыки, которые не вошли в список, но, по вашему мнению, являются важными.

Используйте следующую шкалу:
1 = никакой; 2 = слабый; 3 = значительный; 4 = сильный.

Анкета для работодателей

Вопросы настоящей анкеты посвящены *навыкам и компетенциям*, которые могут оказаться необходимыми для успеха в карьере в (укажите область знания). Пожалуйста, ответьте на все вопросы. Ваши ответы послужат цели совершенствования программ для будущих студентов, специализирующихся по данному предмету.

Благодарим за сотрудничество!

1. Название организации: _____
2. Должность респондента: _____
3. Количество сотрудников: _____
4. Считаете ли вы, что университет обеспечил вашему сотруднику (укажите область знания) надлежащую подготовку для работы в вашей компании?
 - 1) в очень большой степени _____
 - 2) в большой степени _____
 - 3) в некоторой степени _____
 - 4) в малой степени _____
 - 5) в очень малой степени _____

Для каждого из нижеперечисленных навыков оцените:

- **важность** навыка или компетенции для работы в вашей организации;
- **уровень** развития каждого навыка или компетенции, обеспеченный в университете программами на степень по (укажите название области).

В пустых строчках вы можете указать другие навыки, которые не вошли в список, но, по вашему мнению, являются важными.

Используйте следующую шкалу:
1 = никакой; 2 = слабый; 3 = значительный; 4 = сильный

| Навык/компетенция | Важность | Уровень, который обеспечен подготовкой в вузе |
|---|----------|---|
| 1. Способность к анализу и синтезу | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 2. Способность применять знания на практике | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |

| | | |
|---|---------|---------|
| 3. Планирование и управление временем | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 4. Базовые знания в области самообучения | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 5. Тщательная подготовка по основам профессии | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 6. Письменная и устная коммуникация на родном языке | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 7. Знание второго языка | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 8. Элементарные навыки работы с компьютером | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 9. Исследовательские навыки | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 10. Способность учиться | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 11. Навыки работы с информацией (способность находить и анализировать информацию из различных источников) | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 12. Способность к критике и самокритике | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 13. Способность адаптироваться к новым ситуациям | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 14. Способность выдвигать новые идеи (креативность) | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 15. Решение проблем | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 16. Принятие решений | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 17. Работа в команде | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 18. Навыки межличностных отношений | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 19. Лидерство | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 20. Способность работать в междисциплинарной команде | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 21. Способность общаться с неспециалистами (в данной области) | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 22. Принятие различий и мультикультурности | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 23. Способность работать в международной среде | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 24. Понимание культуры и обычаев других стран | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 25. Способность работать самостоятельно | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 26. Разработка проектов и управление проектами | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 27. Инициативность и предпринимательский дух | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 28. Приверженность этическим ценностям | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 29. Забота о качестве | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 30. Стремление к успеху | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 31. _____ | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 32. _____ | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 33. _____ | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |

Пожалуйста, проранжируйте пять важнейших (по вашему мнению) компетенций. В клеточке укажите номера соответствующих компетенций от самой важной в первой клеточке до наименее важной в последней.

5. Компетенция номер
6. Компетенция номер
7. Компетенция номер
8. Компетенция номер
9. Компетенция номер

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |

Благодарим за сотрудничество!

Анкета для профессоров и преподавателей

Ранжирование универсальных компетенций

Приводимые ниже 17 компетенций признаются важнейшими для профессионального развития выпускников университетов как самими выпускниками, так и компаниями, принимающими их на работу.

Пожалуйста, проранжируйте эти 17 компетенций в порядке важности, которую вы им придаете (числом 1 обозначается важнейшая, 17 – наименее важная компетенция).

Вы должны проранжировать ВСЕ 17 компетенций и ни в коем случае не назначать им одинаковые ранги.

| | |
|----------------------------------|-------------|
| <i>Универсальные компетенции</i> | <i>Ранг</i> |
|----------------------------------|-------------|

| | |
|---|--|
| 1. Способность работать в междисциплинарной команде | |
| 2. Принятие различий и мультикультурности | |
| 3. Базовые знания в области самообучения | |
| 4. Базовая подготовка по основам профессиональных знаний | |
| 5. Способность к анализу и синтезу | |
| 6. Способность к применению знаний на практике | |
| 7. Способность порождать новые идеи (креативность) | |
| 8. Способность адаптироваться к новым ситуациям | |
| 9. Способность обучаться | |
| 10. Способность к критике и самокритике | |
| 11. Принятие решений | |
| 12. Элементарные навыки работы с компьютером (редактирование текстов, работа с базами данных, др.) | |
| 13. Приверженность этическим ценностям | |
| 14. Навыки межличностного общения | |
| 15. Знание второго языка | |
| 16. Устная и письменная коммуникация на втором языке | |
| 17. Навыки проведения исследований | |

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Байденко В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): Методическое пособие. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005.
2. Байденко В.И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения. Методическое пособие. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006
3. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода)// Высшее образование в России. – № 11. – 2004.
4. Болонский процесс: середина пути./ Под науч. ред. д-ра пед. наук, проф. Байденко В.И. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005.
5. Галямина И.Г. Проектирование государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования нового поколения с использованием компетентностного подхода: Материалы к 6 засед. методол. сем. 29 марта 2005 г. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005.
6. Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования: перспективы развития: Монография/ Колл. авт. под ред. Я.И. Кузьмина, Д.В. Пузанкова, И.Б. Федорова, В.Д. Шадрикова. – М.: Логос, 2004.
7. Зимняя И.И. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия. – М. Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.
8. Коршунов С.В. Подходы к проектированию образовательных стандартов в системе многоуровневого инженерного образования: Материалы к 6 засед. методол. сем. 29 марта 2005 г. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005.
9. Матынюк О. И., Медведев И. Н., Панькова С. В., Соловьева О. И. Опыт формирования компетентностной модели выпускника педагогического вуза как нормы качества и базы оценки результатов образования (на примере физико-математического факультета). М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006

10. Проектирование государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования нового поколения. Методические рекомендации для руководителей УМО вузов Российской Федерации. Проект. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005.
11. Словарь согласованных терминов и определений в области образования государств-участников Содружества Независимых Государств / Под научной редакцией доктора техн. наук, профессора Н.А. Селезневой. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004
12. Субетто А. И. Онтология и эпистемология компетентного подхода, классификация и квалиметрия компетенций. СПб. – М.: Исследоват. Центр проблем кач-ва под-ки спец-ов, 2006.
13. Татур Ю.Г. Компетентный подход в описании результатов и проектировании стандартов высшего профессионального образования: Материалы ко второму заседанию методологического семинара. Авторская версия. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004
14. Criteria for Academic Bachelor's and Master's Curricula. A.W.M. Meijers, C.W.A.M. van Overveld, J.C. Perrenet with co-operation of V.A.J. Borhuis and E.J.P.J. Mutsaers. TU/e. 2005.
15. Recommendation of the European Parliament and of the Council (on key competences for lifelong learning).