




АО Казахский университет технологии и бизнеса	17/2-18-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР
 Идирисов Ж.М.
« 28 » 08 2022 год

**ПЛАН
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

по ОП «6В05213» - Экология
на 2022-2025 годы

Астана

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

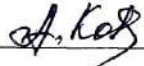
План развития Образовательной программы (ОП) по «6B05213» - Экология одобрен на заседании комиссии по обеспечению качества «Технологического» факультета


Протокол № 1 от «26» 08 201 г.

Декан факультета  Омаралиева А.М.

План развития Образовательной программы (ОП) по «6B05213» - Экология обсужден на заседании кафедры «Химии, химической технологии и экологии»


Протокол № 1 от «26» 08 201 г.

Зав.кафедрой  Колпек А.

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	


Содержание

№	Наименование компонента	Страница
1	Паспорт плана развития образовательной программы (ОП)	4
2	Аналитическое обоснование ОП	5
2.1	Сведения об образовательной программе	5
2.2	Сведения о контингенте обучающихся	8
2.3	Внутренние условия для развития ОП	9
2.4	Характеристика окружающего социума	10
2.5	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу	12
3	Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП и обоснование необходимости их решения	13
4	Основные цели и задачи плана развития ОП	13
5	Ожидаемые конечные результаты плана развития ОП	15
6	Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП	16
7	План мероприятий по развитию ОП	16
8	Обоснование ресурсного обеспечения плана развития ОП	19
9	Механизм реализации плана развития ОП	20
10	Критерии социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП	21

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

1. Паспорт Плана развития образовательной программы «6B05213» - Экология на 2022- 2025 годы

1	Основания для разработки плана развития ОП	Стратегия и тематика плана развития ОП в соответствие с образовательной политикой Республики Казахстан. Стратегический план развития кафедры. План развития образовательной программы «6B05213» - Экология создана на основе потребностей работодателей.
2	Основные разработчики плана развития ОП	Зав. кафедрой: Колпек А. Эдвайзер по бакалавриату: Карибаева М.К. Работодатели: директор ТОО «Есо-дос» Жыланбаева Р.А. ППС: Мамытова Н.С., Өнерхан Г., Ахаева А.А. Обучающиеся: Ильясова Д.
3	Сроки реализации плана развития ОП	2022 – 2025 годы
4	Объем и источники финансирования	Государственные средства и хоздоговорная система финансирования
5	Ожидаемые конечные результаты реализации плана развития ОП	<p>Улучшение и совершенствование условий для получения полноценного, качественного профессионального образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проведение обновления содержания ОП, формирующей основные профессиональные компетенции у будущих специалистов сфере экологии; - Создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающегося в рамках проведения эксперимента на всех его этапах обучения; - Обновление и совершенствование содержания ОП, в том числе название дисциплин, определяющих современные профессиональные компетенции специалиста; - Внедрение в учебный процесс инновационных технологий обучения.

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

2. Аналитическое обоснование программы

2.1 Сведения об образовательной программе по ОП бакалавриата «6В05213» - Экология

Образовательная программа, реализуемая университетом по ОП «6В05213» - Экология, разработана с учетом потребностей регионального рынка труда, требований нормативных документов Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан и представляет собой систему документов для организации образовательного процесса.

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и содержит характеристику программы и направления профессиональной деятельности выпускника, результаты обучения и приобретаемые компетенции, политику оценивая результатов обучения, организацию образовательного процесса, обеспечивающую качество подготовки обучающихся, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Содержание образовательной программы реализуется через учебный план, в котором для первого уровня образования предусмотрено три цикла дисциплин: цикл общеобразовательных дисциплин, цикл базовых дисциплин и цикл профилирующих дисциплин, а также дополнительные виды обучения (профессиональную практику, физическую культуру и др.) и итоговая аттестация.

В своей деятельности кафедра руководствуется нормативно-правовыми документами: Законом РК «Об образовании», «Государственный общеобязательный стандарт образования РК (Образование высшее профессиональное)» и др.

По образовательной программе бакалавриата «6В05213» - Экология подготовка осуществляется на государственном, русском языках. Срок обучения по данной образовательной программе: 4 года – очная на базе среднего образования; 3 – года на базе технического и профессионального образования (ТиПО), 2 –года на базе высшего образования.


Сфера профессиональной деятельности:

- производственная;
- управленческая;
- научно-исследовательская и образовательная сфера;
- экологическая служба мониторинга;
- контроль качества природной среды и здоровья человека.

Объекты профессиональной деятельности: территориальные управления охраны окружающей среды, национальные парки, заповедники, заказники, биосферные резерваты, промышленные предприятия, агропромышленные комплексы, полигоны, объекты энергетики, АЭС, учреждения образования, научно-исследовательские институты и центры.

Виды профессиональной деятельности:

- 1) организационно-управленческая;
- 2) производственно-технологическая;
- 3) сервисно-эксплуатационная;
- 4) экспериментально-исследовательская;
- 5) образовательная (педагогическая);
- 6) проектная.

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

Содержание профессиональной деятельности:

Предметы профессиональной деятельности:

Профессиональная деятельность в области экологии охватывает широкий спектр задач, направленных на охрану окружающей среды, устойчивое использование природных ресурсов и предотвращение загрязнения. Экологи работают в различных областях, таких как мониторинг состояния экосистем, разработка экологической политики, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), а также управление природными ресурсами.

Основные задачи образовательной программы по «6В05213» - Экология заключаются в следующем:

- Основные задачи образовательной программы по направлению «6В05213 - Экология» направлены на формирование у студентов глубоких знаний и практических навыков, которые необходимы для решения актуальных экологических проблем, обеспечения охраны окружающей среды и устойчивого использования природных ресурсов. Эти задачи включают как теоретическую подготовку, так и практическую деятельность в области экологии.

- Формирование фундаментальных знаний по экологии и смежным дисциплинам: обучение основам экологии, экологической химии, биологии, географии, экологического права и других дисциплин, связанных с охраной природы и устойчивым развитием, освоение теоретических концепций экосистем, биологических взаимодействий, устойчивости природы и воздействия человека на окружающую среду.

- Развитие навыков анализа и оценки экологических процессов и воздействия: подготовка студентов к проведению экологических исследований, экологического мониторинга и оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), обучение методам сбора, анализа и интерпретации экологических данных для разработки эффективных мер по охране окружающей среды.

- Обучение методам и технологиям устойчивого развития: изучение принципов устойчивого использования природных ресурсов, зеленых технологий и устойчивого развития, направленных на минимизацию вреда окружающей среде, разработка и внедрение экологически безопасных технологий, а также принципов рационального природопользования.

- Развитие практических навыков в решении экологических проблем: осуществление практических занятий, стажировок и работы в экологических проектах, что позволяет студентам приобретать опыт работы в реальных экологических условиях, подготовка студентов к разработке экологических решений, которые способствуют уменьшению воздействия на экосистемы и природные ресурсы.


- Освоение законодательства в области экологии: изучение национального и международного экологического законодательства, стандартов и регламентов, а также их применения в профессиональной деятельности, обучение проведению экологической экспертизы и анализу соблюдения экологических норм и стандартов.

- Подготовка специалистов для работы в различных секторах экологии: подготовка специалистов, которые смогут работать в экологических государственных и частных учреждениях, экологических НПО, научных и образовательных организациях, а также в сфере экологического консалтинга и управления.

Виды профессиональной деятельности

Бакалавры по ОП «6В05213» - Экология могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- 1) организационно-управленческая;
- 2) производственно-технологическая;

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

- 3) сервисно-эксплуатационная;
- 4) экспериментально-исследовательская;
- 5) образовательная (педагогическая);
- 6) проектная.

Функции профессиональной деятельности

Выпускник ОП «6В05213» - Экология должен быть подготовлен к выполнению следующих функциональных обязанностей:

Научно-исследовательская деятельность:

- анализ эффективности управленческих решений;
- построение и поддержание в рабочем состоянии системы экологического управления на предприятии, подготовка экологической отчетности;
- изучение научно-технической информации, выполнение литературного и патентного поиска по тематике исследования;
- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования;
- выполнение экспериментальных исследований и испытаний по заданной методике, математическая обработка экспериментальных данных;
- участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- подготовка данных для составления отчетов, обзоров, научных публикаций;
- участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности.

Проектная:


- участие в реализации экопроектов, разработка планируемой деятельности;
- в проведении научно-исследовательских работ в области экологии;
- в проведении экологического мониторинга и индикации состояния окружающей среды;
- в работе по оценке и прогнозированию изменений состояния экологических систем разного уровня;
- в повышении эффективности экологического образования и воспитания;
- в осуществлении управленческих функций в области охраны окружающей среды на различных уровнях;
- в проведении экологической экспертизы;
- в составлении экологического паспорта;
- в оказании консультативных услуг по экологическим вопросам.

Организационно-управленческая:

- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
- организация работы коллективов исполнителей;
- участие в составлении технической документации (графиков работ, технологических инструкций, инструкций по технике безопасности, заявок на материалы и оборудование, документов деловой переписки и т.п.);
- сбор и подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;
- подготовка документации и участие в реализации системы качества предприятия;
- выполнение мероприятий по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экологических нарушений.

Производственно-технологическая:

- проведение научно-исследовательских работ;
- внедрение новых экологических методов и технологий по рациональному природопользованию;

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

- деятельность направлена на планирование, организацию и управление службами контроля объектов, представляющих потенциальную угрозу состоянию окружающей среды;
- сбор и анализ материалов для экологической оценки объектов природной среды;
- разработку практических рекомендаций нормирования качества природной среды с целью предотвращения деградации экосистем, опустынивания и сохранения биологического разнообразия;
- организацию учебного процесса в средних и профессиональных учебных заведениях;

экологическое воспитание и просвещение различных групп населения

Основными задачами образовательной программы «6В05213» - Экология являются подготовка квалифицированных специалистов в области общей и прикладной экологии, охраны природы и рационального природопользования, имеющих представление о новых направлениях современной экологии и способных применять полученные знания в научно-практической деятельности и ориентацию на будущее, которая проявляется в возможности построения своего образования с учетом успешности в личностной и профессиональной деятельности, удовлетворяющей требованиям работодателей.


Все вышеперечисленное позволяет приобрести навыки получения, обработки и передачи информации с использованием современных технических средств, проведения лекционных, семинарских и практических занятий, квалифицированного изложения учебного материала.

Помощь и консультации, обучающимся по выбору образовательной программы, оказывает эдвайзер. Общие положения, основные задачи и функциональные обязанности эдвайзера регламентируются Положением о работе эдвайзера.

2.1 Сведения о контингенте обучающихся

Формирование, учет, движение и выпуск контингента обучающихся в АО «Казахский университет технологии и бизнеса» осуществляется в соответствии с Типовыми правилами деятельности организаций высшего и послевузовского образования. Учет и движение контингента обучающихся осуществляется по формам, языкам и условиям обучения на основе установленной формы статистической отчетности. На качественный и количественный состав обучающихся существенное влияние оказывают результаты профориентационной работы, проводимой в течение года в организациях и предприятиях, с выпускниками ВУЗов. К работе привлекаются профессорско-преподавательский состав кафедры «Химии, химической технологии и экологии».

С целью привлечения ППС и набора контингента обучающихся разработаны и проводятся различные профориентационные мероприятия (олимпиады, конкурсы, интеллектуальные игры, дебаты, круглые столы, семинары, «Дни открытых дверей» и другие) в средних и среднетехнических учебных заведениях или с приглашением учащихся школ и колледжей на дни открытых дверей в университет. Для сохранения контингента обучающихся постоянно ведутся работы по совершенствованию учебно-методических материалов, материально-технической базы, воспитательной работы. По образовательной программе разработаны политика и процедуры, направленные на привлечение, набор и сохранение контингента обучающихся.

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

2.2 Внутренние условия для развития ОП

Для реализации вышеуказанной образовательной программы на кафедре «Химия, химическая технология и экология» имеются все соответствующие условия: нормативная и материально-техническая база, методическое обеспечение, квалифицированный кадровый состав для организации и проведения учебного процесса.

Рабочий учебный план по ОП разрабатывается с учетом пропорций между обязательным и элективным компонентами. Перечислением всех обязательных дисциплин, всех видов практик и других видов учебной работы, с указанием их трудоемкости в кредитах, утверждается до начала учебного года (рабочий учебный план). Порядок разработки и утверждения рабочих учебных планов, элективных дисциплин и их каталогов регулируется «Положением об организации, планировании и ведении учебного процесса по кредитной технологии обучения», утвержденного Ученым Советом университета.

По всем образовательным программам имеются типовые и учебные планы по дисциплинам (обеспеченность образовательных программ бакалавриата, послевузовского образования).

С целью учета интересов работодателей при разработке образовательных программ в формировании каталогов элективных дисциплин активное участие принимают практические работники, руководители базы практик.


На кафедре «Химии, химической технологии и экологии» постоянно и планомерно обновляется, совершенствуется и расширяется исследовательская база. Обучающиеся имеют большие возможности для самостоятельного выполнения заданий.

Придавая большое значение практической подготовке обучающихся, кафедра ведет достаточную работу по организации и проведению профессиональных практик, по подбору баз практики, ее методическому обеспечению, руководству и контролю. Прохождение обучающимися практики в вузе является приоритетным и важным направлением в учебном процессе. Базы практик по ОП «6B05213» - Экология предоставляются ВУЗом либо выбираются обучающимся, самостоятельно. Или из постоянных баз практики по ОП «6B05213» - Экология являются Научно-производственные объединение «Энергосбергающие технологии» г.Астана, ТОО «Институт химии угля и технологий», г.Астана, ТОО «Eco-lab» г.Астана.

Кафедрой заключены договора с предприятиями города и области. Организацию и учебно-методическое руководство практикой обучающихся со стороны вуза осуществляет кафедра, из числа ППС, которые назначаются руководителем практики. Места прохождения практики соответствуют профилю специальности, все виды практики обеспечены учебно-методическими материалами, прохождение практики оформляется в виде отчетов, которые регистрируются и оформляются в соответствии с требованиями СМК Казахского университета технологии и бизнеса.

Таблица 1 - SWOT анализ. Ресурсное и материальное обеспечение образовательной программы

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
--	---

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	
<ul style="list-style-type: none"> - достаточный библиотечный фонд по дисциплинам образовательной программы; - повышение информационной компетентности ППС через курсы повышения квалификации; - достаточное количество современно оснащенных учебных аудиторий; - хорошая материально-техническая база для реализации образовательной программы. 	<ul style="list-style-type: none"> - инфляционные процессы, которые приводят к постоянному удорожанию материально-технических и библиотечных ресурсов, стоимости обучения 	
О (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	Т (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)	
<ul style="list-style-type: none"> - возможность улучшить качество материально-технической базы кафедры и уровень подготовки ППС по образовательной программе; - повысить качество образования через академическую мобильность обучающихся 	<ul style="list-style-type: none"> - финансовая зависимость кафедры от ежегодного набора абитуриентов и контингента обучающихся. - растущая конкуренция среди частных ВУЗов 	

2.3 Характеристика окружающего социума

Для успешной реализации образовательных программ, большое значение приобретает окружающий социум, т.е., люди, условие и обстановка, в которой осуществляется развития потенциала личности.

Казахский университет технологии и бизнеса - это отдельно стоящее современное семиэтажное здание, построенное в 2015г. Вуз расположен рядом с одной из главных магистралей города, что облегчает условия доставки обучающихся до места обучения.

В университете имеются современные учебные кабинеты, компьютерные классы, столовая. Библиотека университета располагает последними изданиями отраслевой периодической литературы, а также научной и учебной литературой по всем ОП, в том числе на иностранных языках.

Университет на 100 % обеспечен необходимой мебелью. Все учебные кабинеты оснащены новыми досками в том числе, интерактивными.

Материально-техническая база университета систематически развивается в соответствии с системой стандартов и нормативами их обеспечения в области образования.


В ВУЗе создана хорошая учебно - методическая база, способствующая реализации поставленных целей и задач: наличие специализированных кабинетов, оснащенных учебным и компьютерным оборудованием с выходом в Интернет.

ВУЗ оборудован системой пожарной сигнализации и системой пожаротушения; имеется оборудованный медицинский кабинет.

В образовательном учреждении обучаются обучающиеся, как из числа жителей г. Астана, так и различных областей Казахстана.

Учебный процесс обеспечивается квалифицированным профессорско-преподавательским составом. Организация досуга поддерживается студенческими кружками, спортивными секциями.

В основе учебного и воспитательного процессов лежит единая цель – создание условий, способствующих умственному, нравственному, эмоциональному, физическому

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

развитию личности, развитию творческих возможностей обучающихся.

Воспитательная среда Казахского университета технологии и бизнеса формируется с помощью комплекса мероприятий, предполагающих:

- создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;
- создание условий для удовлетворения потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

Профессионально-творческая и трудовая составляющая воспитательной среды представляет собой специально организованный и контролируемый процесс приобщения обучающихся к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики. Основные формы ее реализации - это:

- организация научно-исследовательской работы обучающихся;
- проведение университетских и межвузовских конкурсов на лучшие научно-исследовательские, дипломные и курсовые работы, научно-исследовательские, инновационные проекты.

2.4 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

Реализация образовательной программы «6В05213» - Экология обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю специальности, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью

Обучение обучающихся ведется опытными преподавателями, профессорами, кандидатами наук, имеющими многолетний опыт преподавания в ВУЗе.


В настоящее время на кафедре «Химии, химической технологии и экологии» работает 33 преподавателя, из них: докторов наук - 5, кандидатов наук - 8, PhD - 9, магистров - 10, специалист - 1.

Квалификация преподавателей кафедры, их количественный и качественный состав соответствуют направлениям подготовки обучающихся, отвечают лицензионным требованиям и свидетельствуют о кадровой обеспеченности образовательной деятельности университета. Порядок проведения конкурса на замещение вакантных должностей регламентируется нормативными документами МНВО РК и внутренними документами (Инструкцией о порядке прохождения стажировки, предварительного обучения, инструктирования и проверки знаний по вопросам безопасности и охраны труда). Существующий механизм позволяет получить целостное представление о профессиональной состоятельности преподавателя, определить его соответствие искомой должности.

Конкурсная комиссия проводит качественный анализ показателей учебно-методической и научно-исследовательской деятельности преподавателя, изучает характеристику с последнего места работы, мотивированное заключение кафедры на претендента, результаты голосования членов принимающей кафедры.

Многолетняя практика свидетельствует о наличии устойчивой тенденции отдавать конкурсное предпочтение магистрам, кандидатам и докторам наук, способным содействовать повышению кадрового потенциала университета.

При приеме на работу ППС обязательным условием является наличие у претендента

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

на вакантную должность высшего профессионального образования, академической степени магистра, ученой степени кандидата или доктора наук, доктора PhD, соответствие образования профилю специальностей университета и т.д.

Подбор кадров на основе системы рекрутинга реализуется в следующем порядке: формируется штатное расписание ППС; определяется количество вакантных мест на должности для подготовки обучающихся по различным образовательным программам; объявляется через СМИ конкурс на замещение вакантных должностей с указанием квалификационных требований; проводится конкурс на замещение вакантных должностей и вносятся ректору университета рекомендации по найму ППС.


На сайте вуза имеется информации о преподавателях по образовательной программе:

- список преподавателей,
- список дисциплин, которые он/она ведет,
- краткий перечень достижений.

Эти сведения содержат анкетные данные, сведения о читаемых дисциплинах, научных интересах преподавателя, повышении квалификации, контактные данные.

Таблица 2 -SWOT анализ профессорско-преподавательского кафедры «Химии, химической технологии и экологии» и эффективности преподавания по образовательной программе «6B05213» - Экология

S (strength) – сильные стороны (потенциально позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - высокий интеллектуальный рейтинг ППС, что дает вести качественное образование по специальности - функционирует система оценки компетентности ППС; - карьерный рост выпускников; - значительная степень восприятия информационных технологий среди сотрудников. 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточный уровень владения ППС иностранными языками; - слабо развита академическая мобильность ППС
O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
<ul style="list-style-type: none"> - применение в образовательном процессе активных методов обучения - систематическое повышение квалификации преподавателей, стажировка; - применение в образовательном процессе современных технических средств обучения - использование ППС современных технологий обучения. 	<ul style="list-style-type: none"> - инфляционные процессы, влияющие на уровень оплаты ППС и поиск более высокооплачиваемой работы.

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

2.5 Характеристика результатов ОП

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми выпускниками компетенциями, его способностями применять знания, умения, навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В совокупности результаты обучения и компетенции, формируемые в процессе обучения, представляют собой модель выпускника


Модель выпускника ОП – это предполагаемый результат того, к чему должен быть пригоден специалист, к выполнению каких функций он должен быть подготовлен и какими качествами обладает. Построение модели выпускника по «6В05213» - Экология основано на использовании основных критериев базовой Модели выпускника Казахского университета технологии и бизнеса.

Компетенции выпускника

Компетенции приобретаются обучающимися на основе полученных результатов обучения и практического опыта.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Типы компетенций	Описание компетенций
1. Поведенческие навыки и личностные качества (Softskills)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Эмоциональный интеллект; ✓ Предпринимательское мышление; ✓ Глобальная гражданственность; ✓ Коммуникативные компетенции; ✓ Навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения. ✓ Стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства ✓ Умение критически оценивать свои личностные качества, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков ✓ Осознание социальной значимости своей будущей профессии, наличием высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности
2. Цифровые компетенции (Digital skills)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ способность решать задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий ✓ способность выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых ✓ развитие высокой компетентности, в том числе в цифровой среде, инициативности и умения творчески подходить к делу при решении задач, стоящих перед экономикой страны, в том числе цифровой
3. Профессиональные компетенции (Hardskills)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Применяет знания современных, эффективных методов физико-химического анализа ✓ Применяет основные навыки законов естественнонаучных дисциплин в производственной и научной деятельности ✓ Применяет навыки в области производства мониторинга состояния окружающей среды, направленный на организацию и осуществление систематических наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, атмосферных осадков, поверхностных вод, почвы и донных отложений, радиационного фона, гидробиологических наблюдений. ✓ Применяет биоиндикационные методы исследований в экологии, владеть знаниями основ биоэкологии, биогеохимии и экотоксикологии

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Применяет правовые, теоретические и практические знания для решения экологических задач и для оценки состояния природной среды. Организация выполнения конкретного вида инженерно-экологических изысканий ✓ Осуществляет навыки использования современных технических средств и информационных технологий в экологии ✓ Знает исследовательскую деятельность с целью профессионального и личностного роста в сфере охраны окружающей среды, переработки отходов и применения новых технологий и оборудования ✓ Понимает и применяет комплексную эколого-экономическую оценку последствий антропогенной деятельности ✓ Способен применять соответствующие цифровые технологии, инструменты, базовые методы, теории при решении профессиональных задач ✓ Демонстрирует, применяет и знает выводы и предложения по совершенствованию предприятия, организации отрасли или страны в целом 	

3. Характеристика проблем, на решение которых направлен план развития ОП и обоснование необходимости их решения

На сегодняшний день существует ряд проблем, на решение которых направлен план развития ОП:

- недостаток учебной литературы на государственном языке;
- низкий уровень участия обучающихся в научно-исследовательской деятельности;
- отсутствие на кафедре финансируемой научно-исследовательской темы, связанной с ОП «6В05213» - Экология.

4. Основные цели и задачи плана развития ОП

Основной целью плана развития образовательной деятельности является совершенствование содержания образовательной программы с формированием профессиональных компетенций кадров. Планирование реализации образовательной программы предполагает:


а) *Цель образовательной программы (ОП) «6В05213» - Экология:*

Подготовка квалифицированных специалистов в области общей и прикладной экологии, охраны природы и рационального природопользования, имеющих представление о новых направлениях современной экологии и способных применять полученные знания в научно-практической деятельности и ориентацию на будущее, которая проявляется в возможности построения своего образования с учетом успешности в личностной и профессиональной деятельности, удовлетворяющей требованиям работодателей.

б) Соответствие заявленной цели ГОСО специальности обеспечивается за счет достижения целей по циклам преподаваемых дисциплин:

- цель цикла общеобразовательных дисциплин – подготовка специалиста новой формации, обладающего широкими фундаментальными знаниями, инициативного, адаптивного к меняющимся требованиям рынка и технологий, умеющего работать в команде;

- цель цикла базовых дисциплин по экологии заключается в формировании у студентов фундаментальных знаний и навыков, необходимых для понимания природы, законов её функционирования, а также для разработки и применения методов защиты окружающей среды и

Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

устойчивого использования природных ресурсов. Этот цикл дисциплин направлен на подготовку специалистов, способных эффективно решать экологические проблемы, оценивать последствия человеческой деятельности и разрабатывать стратегии для сохранения экосистем.

- цель цикла профилирующих дисциплин – заключается в углубленной подготовке студентов в области экологических наук, предоставляя им специализированные знания и навыки, которые позволят им решать сложные и актуальные экологические задачи на профессиональном уровне. Профилирующие дисциплины формируют основную компетенцию в выбранной области экологии, обеспечивая студентам практическую подготовку и теоретическое понимание ключевых аспектов экологии, охраны природы и устойчивого развития.

Цели циклов ООД, БД, ПД реализуются посредством изучения дисциплин, в результате освоения которых обучающиеся приобретают общие межличностные, системные, инструментальные и предметно-специфические компетенции.

Критерии оценки

Для достижения целей образовательной программы по подготовке обучающихся сформулированы следующие задачи:

Установление необходимой глубины преподавания отдельных разделов дисциплин, входящих в циклы ООД, БД в соответствии с профилем организации;

Ориентирование обучающихся на будущую профессиональную деятельность, моделируемую в обучении;

Включение в содержание учебного материала фундаментальных положений современной науки и перспектив ее развития;

Возможность достижения цели обучения;

Профессиональное ориентирование обучения, основанное на современных информационных технологиях;

Предложение и многократный повтор сжатых вариантов, динамический текущий контроль прочности запоминания.

Образовательная программа реализуются через учебные планы (типовые, индивидуальные и рабочие), программы (типовые и силлабусы) и модульные образовательные программы.

5. Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП

План по развитию образовательной программы включает различные виды мероприятий, направленных на создание условий для успешной реализации ОП.


В частности, это:

- процедуры разработки и управления ОП;
- учебно-методическое обеспечение ОП;
- материально-техническая обеспеченность ОП;
- формирование контингента по ОП;
- повышение квалификации ППС;
- мероприятия по повышению эффективности научно-исследовательской и

международной деятельности;

- улучшение воспитательной работы.

Реализация данных мероприятий будет способствовать успешному выполнению Плана развития образовательной программы, направленному на реализацию главной миссии - подготовку высококвалифицированных специалистов, обладающих конкурентоспособным уровнем знаний и практических навыков, касающихся выполнения различных функций при осуществлении управленческой, предпринимательской, финансовой деятельности хозяйствующих субъектов.


Казахский университет технологии и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	


6. Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП

- Разработка образовательных программ совместно с работодателями, бизнес-сообществом, заинтересованными лицами;
- Расширение научного сотрудничества и партнерских связей с ведущими зарубежными университетами и научными центрами, привлечение ведущих зарубежных ученых к выполнению научных исследований;
- Усовершенствование разработанных образовательных программ для развития внутренней академической мобильности по ОП «6B05213» - Экология;
- Обновление штата кафедры молодыми ППС на конкурсной основе с учеными и академическими степенями;
- Участие ППС кафедры в международных образовательных выставках и ярмарках, проводимых университетом;
- Разработка плана академической мобильности ППС между вузами РК;
- Изучение ППС кафедры английского языка;
- Приглашение зарубежных ученых для привлечения в учебный процесс по ОП «6B05213» - Экология
- Заключение договоров с ведущими научно-исследовательскими институтами и научными центрами для целевой подготовки обучающихся.

7. План мероприятий по развитию ОП

№	Мероприятия	Ответственные	Срок выполнения
I. Разработка и управление ОП			
1	Рассмотрение образовательной программы на расширенном заседании кафедры с участием работодателей	Зав.кафедрой, Эдвайзер по ОП,	Декабрь 2022г
2	Рассмотрение и утверждение образовательной программы на заседании комиссии по обеспечению качества факультета	Декан, Зав. кафедрой	Ноябрь 2022г
3	Совершенствование единой кодировки дисциплин	Зав.кафедрой, Эдвайзер по ОП	Март 2023
4	Обеспечение требований к уровню подготовки выпускников	Эдвайзер по ОП, ППС кафедры	Март 2023
5	Определение результатов обучения на основе дублинских дескрипторов для обучающихся и формирование их для всей программы, модуля, дисциплины; формирование общих компетенций для выпускника	Эдвайзер по ОП, члены комитета ОП	Март 2023
6	Формирование и совершенствование структуры ОП	Комиссия по обеспечению качества факультета, деканат, Зав.кафедрой ХХТиЭ	март-апрель 2023

Казахский университет технологий и бизнеса		17/03-07-2022	
План развития образовательной программы		Редакция 1	
7	Привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке, экспертизе и реализации образовательных программ	Работодатели, бизнес-партнеры	март- апрель 2023
8	Разработка и совершенствование модульной структуры ОП на основе компетентного подхода	Деканат, зав.кафедрой, Эдвайзер по ОП	март- апрель 2023
9	Разработка и совершенствование содержания ОП (выбор элективных дисциплин, дисциплин дополнительного обучения, совершенствование практической составляющей)	Зав.кафедрой, Эдвайзер по ОП, ППС кафедры, работодатели	март- апрель 2023
10	Разработка и совершенствование каталогов элективных дисциплин с учетом предложения работодателей, ППС, обучающихся	Эдвайзер по ОП, ППС кафедры, работодатели, обучающиеся	апрель 2023
11	Формирование и совершенствование рабочих учебных планов	Эдвайзер по ОП, ППС кафедры	апрель 2023
12	Разработка и совершенствование индивидуальных планов обучающихся	Эдвайзер по ОП, ППС кафедры, обучающиеся	август- сентябрь 2023
Учебно- методическое обеспечение образовательной программы			
13	Совершенствование учебно-методических комплексов специальности и дисциплин на основе Национальной рамки квалификаций с учетом Дублинских дескрипторов и Европейской рамки квалификаций	ППС кафедры	В течение года
14	Совершенствование и развитие форм и методов СРОП и СРО	ППС кафедры	В течение года
15	Обеспеченность обучающихся научной, учебно-методической литературой и информационными источниками	ППС кафедры	В течение года
16	Совершенствование форм и методов оценки знаний обучающихся (проведение промежуточной и итоговой аттестации)	ППС кафедры	В течение года
17	Актуализация качества методических разработок по прохождению практик	ППС кафедры	В течение года
18	Разработка учебно-методических пособий на государственном языке по профильному направлению подготовки обучающихся	ППС кафедры	В течение года
III Материально-техническая обеспеченность ОП			
19	Увеличение парка компьютеров нового поколения с современным программным обеспечением	Администрация ВУЗа	Ежегодно
20	Увеличение числа специализированных учебных кабинетов по ОП «6В05213» - Экология соответствующих современным стандартам	Администрация ВУЗа Зав.кафедрой	В течение учебного года

Казахский университет технологии и бизнеса		17/03-07-2022	
План развития образовательной программы		Редакция 1	
21	Создание благоприятных учебно-бытовых условий процесса обучения	Администрация ВУЗа, Зав.кафедрой.	В течение учебного года
IV Академическая мобильность ОП (ППС и обучающихся)			
22	Расширение «границ» внешней и внутренней академической мобильности обучающихся и ППС, и их численности	Отдел академической мобильности и международных связей, Зав.кафедрой, Эдвайзер по ОП	В течение учебного года
23	Разработка совместных международных образовательных программ	Отдел академической мобильности и международных связей; Зав.кафедрой, Эдвайзер по ОП	По окончании процесса обучения
24	Обмен преподавателями по родственным специальностям для проведения занятий, сроком не менее двух недель	Отдел академической мобильности и международных связей; Зав.кафедрой	В течение всего процесса обучения
V Повышение квалификации ППС по ОП			
25	Привлечение на работу ППС, получивших магистерское и докторское образование в зарубежных вузах.	Зав.кафедрой	2022-2023 у.г.
26	Совершенствование системы критериев профессионального рейтинга, оценки труда ППС;	Отдел СМК	2022-2023 у.г.
27	Проведение семинаров и тренингов по основным проблемам современных методов управления с привлечением специалистов крупных компаний, корпораций, холдингов и т.д.	Зав.кафедрой	В течение каждого семестра
28	Осуществление переподготовки, стажировки ППС внутри страны, в том числе на высокотехнологичных предприятиях в рамках многосторонней кооперации вузов с ведущими промышленными предприятиями и НИИ	Отдел науки и инноваций, Зав.кафедрой	В течение учебного года
29	Взаимная самооценки ППС	ППС кафедры	В течение семестра
VI Формирование контингента обучающегося по образовательной программе бакалавриата			
30	Формирование контингента обучающихся с учетом потребностей рынка труда	Кафедра «ХХТиЭ»	В течение учебного года
31	Сбор, хранение и обработка персональных данных об обучающихся, включающих в себя общие сведения, данные об этапах обучения, о достижениях и иную информацию,	Кураторы групп	на протяжении и всего периода обучения
32	Формирование электронного портфолио обучающегося, включающего данные об	Кураторы групп	на

Казахский университет технологии и бизнеса		17/03-07-2022	
План развития образовательной программы		Редакция 1	
	основных образовательных результатах и достижениях		протяжени и всего периода обучения
VII Научно- исследовательская деятельность			
33	Участие в научно-исследовательских проектах, конкурсах, тендерах	Отдел науки и инноваций, Зав.кафедрой	В течение года
34	Разработка учебников в рамках программы по полиязычию	ППС кафедры	2026-2027
35	Публикация ППС научных статей в рейтинговых изданиях с ненулевым импакт-фактором	ППС кафедры	В течение года
36	Увеличение количества публикаций преподавателей и сотрудников кафедры в журналах, входящих в рейтинговые зарубежные базы данных	ППС кафедры	В течение года
VIII Международная деятельность			
37	Привлечение зарубежных партнеров при написании монографий	ППС кафедры	2024-2025
38	Расширение «границ» внешней академической мобильности обучающихся и их числа	Отдел академической мобильности и международных связей; Зав. кафедрой	2024-2025
Воспитательная работа			
39	Проведение мероприятий по патриотическому воспитанию обучающихся	ППС кафедры	В течение всего процесса обучения
40	Создание условий обучения, позволяющих развивать профессиональные и личностные качества обучающихся	ППС кафедры	В течение всего процесса обучения

8. Обоснование ресурсного обеспечения плана


8.1 Финансовые ресурсы:

Реализацию Плана развития ОП планируется осуществлять за счет двух источников: бюджет АО «Казахский университет технологии и бизнеса» и хоздоговорная основа.

Ресурсное обеспечение ОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ГОСО по данному направлению подготовки.

8.2 Педагогические кадры:

Реализация ОП бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Казахский университет технологий и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляет 42 %, ученые степени доктора наук и/или профессора – 3% преподавателей.

8.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами (модулями) по всем учебным курсам основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Все учебно-методические комплексы содержат программу самостоятельной работы и рекомендации для ее выполнения

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным, учебно-методическим и справочным источникам. Библиотечные фонды включают следующие ведущие отечественные и зарубежные журналы

8.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации ОП бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает в себя следующие лаборатории и оборудование:

- а) кабинеты-аудитории, оснащенные обычной доской, интерактивной доской, партами – для проведения лекционных и практических занятий;
- б) компьютерные классы с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением, тренажерами, компьютерными моделями;
- в) аудитории с мультимедийным и аудиооборудованием;
- г) библиотека с читальными залами, книжный фонд которой составляют научная, методическая, учебная и художественная литература, научные журналы, электронные ресурсы.


9. Механизм реализации плана развития ОП

Механизм реализации образовательной программы состоит из ряда процедур:

1. Разработка внутренней нормативной документации, обеспечивающей разработку реализацию ОП

2. Разработка рабочих учебных планов, модульной образовательной программы, каталога элективных дисциплин с участием заинтересованных лиц; формирование карты учебно-методической обеспеченности, разработка и совершенствование методических рекомендаций по прохождению практик, программы итоговой государственной аттестации обучающихся

3. Привлечение профессорско-преподавательского состава с высоким научным

Казахский университет технологий и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

потенциалом для работы в ВУЗе

4. Материально-техническая обеспеченность учебного процесса
5. Консультация эдвайзера обучающихся по каждой траектории учебного процесса
6. Выбор обучающимся траектории обучения и формирование ИУП (индивидуального учебного плана)
7. Реализация учебного процесса:
 - А) Проведение лекционных, практических, семинарских занятий, СРО, СРОП с применением инновационных методов обучения в университете, на базе филиалов кафедры, на базе других ВУЗов (академическая мобильность).
 - Б) Организация рубежных и итоговых контролей
 - В) Обеспечение проведения практик на основе имеющихся баз практик и выбранных обучающимся самостоятельно
 - Г) Проведение государственной итоговой аттестации

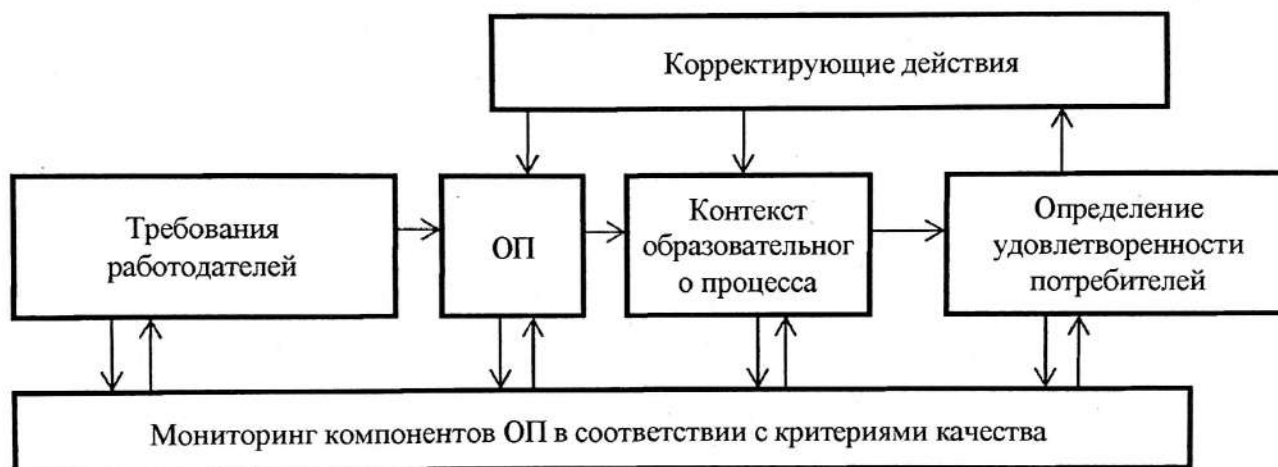


Схема 1 - Механизм мониторинга реализации плана развития ОП

Определение требований работодателей к «6В05213» - Экология:


- проведение опросов, анкетирования работодателей на предмет их основных требований к ОП
- последующая обработка и анализ информации, мониторинг механизмов обратной связи и социологических методов сбора информации
- разработка необходимых корректирующих действий, направленных на повышение удовлетворенности работодателей, применительно к компонентам ОП, требующим вмешательства.

10. Критерии социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП.

Содержание образовательной программы 2022-2025 нацелено на высококлассную подготовку специалистов в области сфера окружающей среды, на выработку у обучающихся активности, предприимчивости, высокого профессионализма, овладения принципами и методами управленческой деятельности, умения принимать конкретные решения в условиях конкуренции и свободы предпринимательства, а также на свободное владение иностранными языками, знание традиций и норм поведения.

Данная программа разработана, с одной стороны, исходя из требований законодательства Республики Казахстан в образовательной сфере, а с другой стороны, имеет цель - реализация стратегических задач развития Университета.

Социально-экономическая эффективность реализации плана образовательной

Казахский университет технологий и бизнеса	17/03-07-2022	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

программы определяется такими критериями, как: достаточный объем теоретических знаний и компетенций, высокий уровень владения навыками и умениями прикладного характера, отличная профессиональная пригодность, рост показателей трудоустройства выпускников, отзывы работодателей о профессиональной пригодности выпускников и т.д.

Обобщающими критериями оценки социально-экономической эффективности реализации данной образовательной программы является повышение рейтинга университета и формирование эффективного имиджа, поддержание которого влияет и на усиление позиций на локальном рынке образовательных услуг, и свидетельствует об уровне развития образования в стране, что в значительной мере будет сказываться на имидже отечественного образования.

Взаимосвязь критериев социально-экономической эффективности представлена на схеме 2:

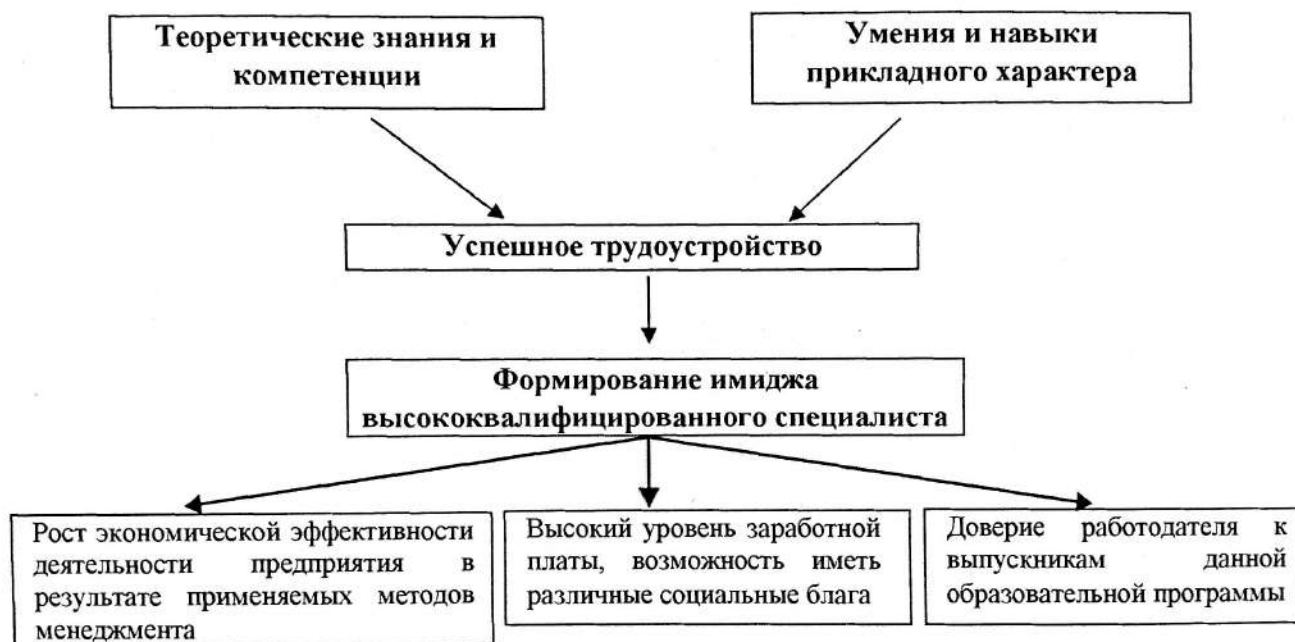


Схема 2 - Критерии социально-экономической эффективности реализации образовательной программы 2022-2025.