

Министерство просвещения Республики Казахстан
Учреждение образования «Alikhan Bokeikhan University»

Образовательная программа курсов повышения квалификации
педагогов

**«Устойчивое развитие и экологическая ответственность» для
учителей глобальных компетенций**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа курсов повышения квалификации «Устойчивое развитие и экологическая ответственность» для учителей глобальных компетенций (далее - Программа) определяет: цель, задачи, планируемые результаты обучения, структуру и содержание курса, особенности организации, учебно-методическое обеспечение курса, процедуру контроля и оценки знаний умений и навыков слушателей. Программа разработана ведущими преподавателями УО «Alikhan Bokeikhan University»: доктор философии (PhD) по специальности 6D050600-Экономика Молдажанов Марат Бетимбаевич, директор ИПК и ДО, Ведущий преподаватель (доцент) кафедры Бизнес и управление УО «Alikhan Bokeikhan University»; Исакова Маржан Оразгалиевна доктор философии (PhD) по специальности 6D010200 – Педагогика и методика начального обучения, декан гуманитарного факультета УО «Alikhan Bokeikhan University»; преподаватель специальных дисциплин, внештатный тренер НАО «Талап» (с 2016 года) – магистр Капашева Шынар Марковна.

Исакова Маржан Оразгалиевна является автором диссертационного исследования на тему «Формирование экологической компетентности будущих учителей начальных классов на примере вузов Казахстана». Ее педагогическая деятельность непосредственно связана с программой курсов повышения квалификации «Устойчивое развитие и экологическая ответственность», поскольку данная программа также направлена на развитие профессиональных компетенций педагогов в области экологического образования и устойчивого развития.

Опыт и научные разработки Исаковой М.О. в области формирования экологической компетентности учителей могут быть эффективно интегрированы в реализацию данной программы, способствуя методологическому и практическому обогащению курса, а также повышению качества подготовки педагогов к преподаванию глобальных компетенций с учетом принципов устойчивого развития и экологической ответственности.

Молдажанов М.Б. более 2 лет проводит научные исследования по модулю «Устойчивое развитие». Является лектором курса «Экологический менеджмент» для магистрантов MBA и EMBA 2023-2025 гг. Прошел курсы повышения квалификации по программе «Устойчивое развитие» 2024 год

(апрель) в университетах FHM, г. Билифилд (Германия), Сантьяго-де-Кампастелла, г. Сантьяго (Испания), Федерико 2, Неаполь (Италия) и по программе «Обучающий курс по устойчивому развитию регионов» в 2025 году (март) Федерико 2, Неаполь (Италия)

Опыт Капашевой Ш.М. в разработке цифровых образовательных ресурсов и применении интерактивных технологий качественно интегрируется в данную программу, способствуя совершенствованию методик преподавания тем устойчивого развития. Использование цифровых инструментов, таких как мультимедийные ресурсы и виртуальные образовательные среды, позволяет педагогам эффективно внедрять принципы экологической ответственности в образовательный процесс. Это соответствует задачам программы, направленным на формирование у учащихся глобальных компетенций, критического мышления и экологически ответственного поведения

Актуальность Программы:

В современном мире, где глобальные вызовы, такие как изменение климата, истощение природных ресурсов, социальное неравенство и технологические изменения, оказывают значительное влияние на общество, образовательные системы должны адаптироваться к новым требованиям. Формирование глобальных компетенций становится приоритетной задачей образования, поскольку оно позволяет учащимся развивать критическое мышление, экологическую ответственность, устойчивые модели поведения и навыки эффективного взаимодействия в мультикультурной среде.

Включение тем устойчивого развития и экологической ответственности в курс «Глобальные компетенции» способствует не только повышению уровня экологической грамотности учащихся, но и формированию активной гражданской позиции, основанной на принципах осознанного потребления, социальной ответственности и уважения к природным ресурсам.

Однако для успешной реализации таких образовательных задач педагогам необходимо владеть современными методиками преподавания, междисциплинарными подходами, интерактивными технологиями и инструментами оценки глобальных компетенций. Данная программа курса повышения квалификации направлена на развитие и совершенствование профессиональных компетенций педагогов, обеспечивая их методологической и практической базой для эффективного преподавания тем устойчивого развития в рамках курса «Глобальные компетенции».

Таким образом, программа курса **актуальна** в контексте модернизации образовательного процесса, соответствует стратегическим целям развития образования и международным стандартам обучения, а также отвечает запросам общества на формирование экологически и социально ответственных граждан.

Программа разработана с учетом основных положений и требований:

- Государственного общеобязательного стандарта общего среднего образования, утвержденного Приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2023 года №348

- Закона Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319–III.
- Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023-2029 годы, утверждённой Постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 249.
- Правил организации и проведения курсов повышения квалификации педагога, а также посткурсового сопровождения деятельности педагога, утверждённых приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 января 2016 года № 95.
- Правил разработки, согласования и утверждения образовательных программ курсов повышения квалификации педагогов, утверждённых приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №175
- Профессионального стандарта «Педагог», утверждённого приказом и.о. Министра Просвещения Республики Казахстан от 15 декабря 2022 года №500
- Типовой учебной программы курса «Глобальные компетенции» для 10 класса уровня общего среднего образования, утвержденной Приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 16 сентября 2022 года
- Типовой учебной программы курса «Глобальные компетенции» для 11 класса уровня общего среднего образования, утвержденной Приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 16 сентября 2022 года
- Типовой учебной программы курса «Глобальные компетенции» для 5-9 классов уровня основного среднего образования, утвержденной Приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 16 сентября 2022 года 28 марта 2023 года №249

Программа направлена на развитие профессиональных компетенций педагогов, преподающих предмет «Глобальные компетенции», с учетом принципов устойчивого развития, экологической ответственности и формирования у учащихся навыков понимания глобальных проблем, межкультурного взаимодействия, критического мышления и осознанного гражданского участия.

Целевая аудитория курса «Устойчивое развитие и экологическая ответственность» для учителей глобальных компетенций:

- Учителя школ;
- Педагоги учреждений ТиППО.

Данный курс разработан в рамках **Проекта ERASMUS+ППВО «CirculEC** - Разработка инновационных учебных программ и модулей в

области циркулярной экономики и устойчивого развития», финансируемый программой Европейского Союза¹.

Программа курсов повышения квалификации «Устойчивое развитие и экологическая ответственность» для учителей глобальных компетенций имеет **прямую связь с общегосударственными приоритетами и мировыми трендами в области образования и устойчивого развития.**

Связь с общегосударственными приоритетами:

1. Программа разработана с учетом Государственного общеобязательного стандарта общего среднего образования и Типовых учебных программ курса «Глобальные компетенции», утвержденных Министерством просвещения Республики Казахстан
2. Программа направлена на формирование у учащихся экологически ответственного поведения и осознанного гражданского участия, что соответствует стратегическим целям развития Казахстана, включая достижение Целей устойчивого развития ООН. (*ЦУР 4: Качественное образование; ЦУР 12: Ответственное потребление и производство; ЦУР 13: Борьба с изменением климата; ЦУР 15: Сохранение экосистем суши*)
3. Программа способствует повышению профессиональных компетенций педагогов, что является ключевым аспектом национальной стратегии развития человеческого капитала.

Связь с мировыми трендами: Программа фокусируется на решении глобальных проблем, таких как изменение климата и социальное неравенство, что соответствует мировым трендам в области устойчивого развития и экологической ответственности.

Таким образом, программа курсов повышения квалификации «Устойчивое развитие и экологическая ответственность» является актуальной и востребованной как в контексте общегосударственных приоритетов Казахстана, так и в соответствии с мировыми трендами в области образования и устойчивого развития.

2. ГЛОССАРИЙ

Биоразнообразие – разнообразие форм жизни на Земле, включающее гены, виды и экосистемы.

Возобновляемые источники энергии – природные источники энергии (солнечная, ветровая, гидроэнергия), использование которых не ведет к истощению ресурсов.

¹ Данный проект финансируется при поддержке европейской комиссии. Содержание данной публикации/материала является предметом ответственности автора и не отражает точку зрения европейской комиссии. Комиссия не может нести ответственность за использование информации, которая в ней содержится.

Глобальное потепление – увеличение средней температуры Земли, вызванное антропогенными и природными факторами.

Глобальные компетенции – навыки и знания, позволяющие человеку понимать глобальные проблемы, критически мыслить и принимать ответственные решения в условиях взаимосвязанного мира.

Декарбонизация – процесс сокращения выбросов углерода, направленный на снижение воздействия на климатическую систему планеты.

Загрязнение окружающей среды – внесение в природную среду вредных веществ, которые могут нанести ущерб экосистемам и здоровью человека.

Зелёная школа – образовательное учреждение, внедряющее экологические практики и принципы устойчивого развития в свою деятельность.

Климатические изменения – долгосрочные изменения температуры, осадков и других климатических характеристик, вызванные природными и антропогенными факторами.

Компостирование – процесс переработки органических отходов в удобрение с использованием естественных биологических процессов.

Круговая экономика – модель экономического развития, основанная на повторном использовании ресурсов, переработке отходов и минимизации воздействия на окружающую среду.

Мониторинг устойчивого развития – систематическое наблюдение, анализ и оценка внедрения принципов устойчивого развития в школе или сообществе.

Парниковый эффект – процесс удерживания тепла в атмосфере Земли за счёт парниковых газов, что приводит к повышению средней глобальной температуры.

Партнёрство в сфере экологии – сотрудничество между образовательными учреждениями, бизнесом, государственными и общественными организациями для реализации экологических проектов.

Рациональное природопользование – использование природных ресурсов таким образом, чтобы минимизировать ущерб окружающей среде и обеспечить их сохранность для будущих поколений.

Ресурсосбережение – комплекс мер, направленных на эффективное и экономное использование природных ресурсов.

Социальная ответственность бизнеса – концепция, согласно которой компании учитывают экологические и социальные аспекты своей деятельности и принимают меры для их улучшения.

Углеродный след – совокупность выбросов парниковых газов, образующихся в результате деятельности человека или организации.

Устойчивое развитие – концепция, предполагающая сбалансированное развитие общества, экономики и экологии для удовлетворения потребностей настоящего без ущерба для будущих поколений.

Устойчивое сельское хозяйство – система ведения сельского хозяйства, направленная на сохранение природных ресурсов и биоразнообразия при обеспечении продовольственной безопасности.

Цели устойчивого развития (ЦУР ООН) – 17 целей, принятых ООН для решения глобальных проблем и обеспечения устойчивого будущего человечества.

Экоклуб – школьная или общественная организация, занимающаяся экологическим просвещением и проведением природоохранных мероприятий.

Экологическая акция – массовое мероприятие, направленное на решение экологических проблем (уборка территорий, посадка деревьев, сбор вторсырья и др.).

Экологическая осознанность – понимание важности охраны окружающей среды и принятие экологически ориентированных решений в повседневной жизни.

Экологическая ответственность – осознание личной и общественной роли в охране окружающей среды и принятие мер для её сохранения.

Экологические инициативы – проекты и мероприятия, направленные на защиту окружающей среды и улучшение экологической ситуации.

Экологический след – мера воздействия человека на природу, выраженная в площади экосистем, необходимых для удовлетворения его потребностей.

Экопросвещение – процесс обучения и информирования людей об экологических проблемах и способах их решения.

Экотуризм – форма туризма, ориентированная на изучение и сохранение природы, минимальное воздействие на окружающую среду и поддержку местных сообществ.

Экоэтикетка – маркировка товаров, подтверждающая их соответствие экологическим стандартам и минимальное воздействие на окружающую среду.

Энергосбережение – рациональное использование энергии для снижения затрат и уменьшения негативного влияния на природу.

3. ТЕМАТИКА ПРОГРАММЫ

Степень новизны Программа курса повышения квалификации представляет собой инновационный подход к развитию профессиональных компетенций педагогов в области преподавания глобальных компетенций через призму устойчивого развития и экологической ответственности.

- **Интеграция глобальных компетенций и устойчивого развития.** В отличие от традиционных курсов по экологии или социальной ответственности, программа сочетает принципы устойчивого развития с формированием у учащихся глобального мышления, критического анализа мировых проблем и активного гражданского участия.
- **Междисциплинарный характер.** Программа предлагает педагогам не только теоретические знания, но и практические инструменты для интеграции тем устойчивого развития в различные дисциплины – от

естественно-научных предметов до гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

- **Акцент на методологии преподавания.** В программе используются современные педагогические технологии, включая проектное обучение, геймификацию, цифровые образовательные ресурсы и case-study, что делает процесс обучения интерактивным и ориентированным на практическое применение.
- **Фокус на мониторинг и оценку компетенций.** В отличие от большинства существующих программ, данный курс включает в себя блок, посвященный методам диагностики и оценивания сформированности глобальных компетенций, что позволяет педагогам не только обучать, но и эффективно отслеживать прогресс учащихся.
- **Адаптация международного опыта.** Программа разработана с учетом лучших мировых практик в области экологического образования и устойчивого развития, что дает педагогам возможность применять международные подходы в локальном образовательном контексте.

Анализ наличия/ отсутствия аналогов в системе образования.

Программа курсов повышения квалификации педагогов «Устойчивое развитие и экологическая ответственность», разработанная УО «Alikhan Bokeikhan University», имеет уникальные особенности, которые позволяют оценить ее схожесть или отличие от других образовательных инициатив, представленных в системе образования Республики Казахстан. Ниже приведен сравнительный анализ с указанными программами.

Разработчики	Основной фокус	Сходства	Отличия
ТОО «Академия педагогов и психологов» («Глобальные компетенции»)	Развитие глобальных компетенций	Ориентация на глобальные компетенции, как и в анализируемой программе	Отсутствие акцента на устойчивое развитие и экологическую ответственность
АО «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу» («Глобальные компетенции»)	Развитие глобальных компетенций для педагогов	Оба курса направлены на повышение квалификации педагогов	Нет интеграции тем устойчивого развития, экологической ответственности и междисциплинарного подхода

«Білім және жаңа инновациялық технологиялар орталығы» ЖШС («Повышение предметных компетенций педагогов через инновационные технологии»)	Инновационные технологии в преподавании глобальных компетенций	Использование современных технологий в обучении, как и в анализируемой программе	Основной упор сделан на технологии, а не на экологическую составляющую
Институт переподготовки и повышения квалификации «БІЛІМ» («Интерактивное обучение в предметной области «Глобальные компетенции»)	Интерактивные методы обучения глобальным компетенциям	Применение интерактивных технологий обучения, как и в анализируемой программе	Нет акцента на устойчивое развитие и экологическую ответственность
«Алтын білім кілті» оқу-әдістемелік орталығы» ЖШС («Глобальные компетенции»)	Развитие глобальных компетенций	Общая цель — формирование глобальных компетенций у педагогов	Нет интеграции устойчивого развития и экологической ответственности
«USTAZ» педагогтерді үздіксіз кәсіби дамыту орталығы» ЖШС («Глобальные компетенции»)	Повышение профессиональных навыков педагогов в области глобальных компетенций	Ориентация на профессиональное развитие педагогов, как и в анализируемой программе	Нет междисциплинарного подхода и акцента на экологическое образование

Уникальные аспекты программы «Устойчивое развитие и экологическая ответственность»

- Интеграция устойчивого развития: Программа сочетает темы глобальных компетенций с принципами устойчивого развития и экологической ответственности, что **отсутствует** в других программах.
- Междисциплинарный подход: Включение тем устойчивого развития в различные дисциплины (естественно-научные, гуманитарные, социально-экономические).

- Методы оценки: Программа содержит блок диагностики и оценки сформированности глобальных компетенций, что делает ее более практикоориентированной.
- Использование международного опыта: Адаптация лучших мировых практик в области экологического образования.

Программа «Устойчивое развитие и экологическая ответственность» отличается от существующих курсов по развитию глобальных компетенций в системе образования Республики Казахстан. Она уникальна благодаря интеграции тем устойчивого развития, междисциплинарному характеру, акценту на методологию преподавания и мониторинга образовательных результатов. **Аналогов с таким комплексным подходом к формированию профессиональных навыков педагогов не выявлено.**

Курсы «Устойчивое развитие и экологическая ответственность» ориентированы на развитие следующих компетенций и навыков:

1. понимание взаимосвязей между глобальными вызовами и устойчивым развитием, способность анализировать и применять международный опыт в образовательной практике.
2. знание ключевых экологических проблем и принципов устойчивого развития, способность применять полученные знания в образовательной деятельности.
3. умение адаптировать образовательные программы и разрабатывать учебные материалы с учетом принципов устойчивого развития.
4. навыки создания и управления образовательными проектами, направленными на экологическое воспитание и устойчивое развитие.
5. умение эффективно взаимодействовать с учащимися, коллегами, родителями и общественными организациями в рамках экологического образования.
6. способность организовывать и проводить экологические мероприятия, формировать у учащихся экологически ответственное поведение.
7. владение методами оценки уровня экологической осознанности учащихся и эффективности внедрения принципов устойчивого развития в образовательную среду.

Содержание тематики Программы в виде названия модулей и тем представлено в таблице 1:

Таблица 1.Содержание Программы курсов повышения квалификации «Устойчивое развитие и экологическая ответственность» для учителей глобальных компетенций

Диагностическое тестирование	Оценивание начального уровня профессиональных компетенций по изучаемым темам
МОДУЛЬ 1. Введение в устойчивое развитие и глобальные	1.1 Основные принципы устойчивого развития: исторические и современные аспекты. Краткое содержание: - Определение устойчивого развития.

компетенции	- Исторический контекст (Римский клуб, доклады ООН, ключевые международные соглашения). - Современные подходы к устойчивому развитию (экологический, социальный и экономический аспекты). - Взаимосвязь устойчивого развития с образованием. 1.2 Глобальные вызовы и цели устойчивого развития (ЦУР ООН) Краткое содержание: - Основные глобальные вызовы: климатические изменения, загрязнение окружающей среды, бедность, неравенство. - Цели устойчивого развития (ЦУР ООН): структура, задачи, примеры реализации. - Национальные и региональные инициативы по достижению ЦУР. Роль учителя в формировании у учащихся осознанного отношения к вопросам экологии и устойчивого развития Краткое содержание: - Значение роли учителя в формировании экологического сознания учащихся. - Педагогические подходы к обучению устойчивому развитию (проектное, проблемное, интерактивное обучение). - Междисциплинарные связи в преподавании устойчивого развития. - Методы вовлечения учащихся в решение экологических проблем. Разработка учебных проектов на основе ЦУР Краткое содержание: - Проектное обучение как метод преподавания устойчивого развития. - Принципы и этапы разработки учебных проектов. - Примеры успешных образовательных проектов по устойчивому развитию. - Оценка эффективности учебных проектов и их интеграция в школьную программу.
МОДУЛЬ 2. Экологическая ответственность и образование	Экологическая ответственность личности и общества Краткое содержание: - Понятие экологической ответственности. - Значение личных усилий в защите природы.

	- Роль общества и организаций в экологической ответственности. - Примеры успешных экологических инициатив. Экологические проблемы современности: климатические изменения, загрязнение окружающей среды, утрата биоразнообразия Краткое содержание: - Глобальные климатические изменения: причины, последствия, пути решения. - Загрязнение окружающей среды (воздуха, воды, почвы, пластиком): виды, основные источники загрязнения. - Утрата биоразнообразия: причины, влияние на экосистемы и человека. - Международные и национальные меры по решению экологических проблем. Как формировать у учащихся навыки экологически ответственного поведения Краткое содержание: - Роль образования в формировании экологического сознания. - Методы экологического обучения (игровые, проектные, практические занятия). - Внедрение экопривычек у учащихся: сортировка отходов, экономия ресурсов, бережное отношение к природе.
МОДУЛЬ 3. Оценивание и развитие глобальных компетенций учащихся	Методы и инструменты оценки знаний и навыков учащихся в области устойчивого развития Краткое содержание: - Основные подходы к оцениванию знаний по устойчивому развитию. - Качественные и количественные методы оценки. - Применение тестов, анкетирования, проектных работ и портфолио. - Роль самооценки и рефлексии в обучении устойчивому развитию. Как измерять уровень экологической осознанности и ответственности школьников Краткое содержание: - Показатели экологической осознанности и ответственности. - Методы диагностики экологического сознания (опросы, кейс-анализ, наблюдение). - Использование практических заданий и игровых методик.

	- Включение оценочных критериев в учебный процесс.
	Создание системы мониторинга внедрения принципов устойчивого развития в школе Краткое содержание: - Цели и задачи мониторинга устойчивого развития. - Основные показатели и критерии оценки. - Внедрение цифровых инструментов для отслеживания прогресса.
	Разработка планов действий для долгосрочного внедрения экологически ответственного образования Краткое содержание: - Основные этапы планирования и реализации. - Включение принципов устойчивого развития в учебные программы. - Разработка школьных экопроектов и инициатив. - Создание партнёрств с экологическими организациями и местными сообществами.
МОДУЛЬ 4. Практики и кейсы по устойчивому развитию	Лучшие международные практики преподавания устойчивого развития. Краткое содержание: - Интеграция устойчивого развития в образовательные системы разных стран. - Роль международных организаций (ЮНЕСКО, ООН) в продвижении экологического образования. - Адаптация лучших практик к национальным условиям.
	Экологические инициативы в образовательном учреждении: экоклубы, зеленые школы, экологические акции. Краткое содержание: - Организация экоклубов: цели, задачи, деятельность. - Концепция «зеленой школы» и ее реализация. - Проведение экологических акций: субботники, посадка деревьев, мероприятия по переработке отходов.
	Развитие партнерств с местными сообществами и организациями в сфере экологии. Краткое содержание: - Взаимодействие школ с экологическими организациями и бизнесом.

	- Реализация совместных экопроектов и инициатив. - Привлечение местных сообществ к экологическому просвещению учащихся. - Примеры эффективных партнерств и их влияние на формирование экологической культуры. Практическое задание: разработка индивидуального или коллективного проекта по устойчивому развитию. Краткое содержание: - Определение целей и задач проекта. - Разработка структуры и этапов реализации. - Оценка ожидаемых результатов и их влияние на образовательный процесс.
Итоговое тестирование	Оценивание итогового уровня по итогам освоения курса

4. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГРАММЫ

Целью программы является: подготовка учителей к эффективному внедрению принципов устойчивого развития в образовательный процесс, формированию экологически ответственного поведения учащихся и развитию их глобального мышления.

Задачи курса:

- Формирование теоретической базы по вопросам устойчивого развития, включая исторические и современные аспекты, глобальные вызовы и цели устойчивого развития (ЦУР ООН).
- Развитие методических компетенций учителей, способствующих формированию у учащихся осознанного отношения к экологии, а также интеграции принципов устойчивого развития в образовательный процесс.
- Обучение практическим методам и инструментам оценки знаний и навыков учащихся в области устойчивого развития, экологической осознанности и ответственности.
- Развитие навыков проектной деятельности, позволяющих создавать и реализовывать учебные проекты, направленные на решение экологических проблем и достижение целей устойчивого развития.
- Формирование у педагогов практических навыков внедрения экологически ориентированных инициатив в школьную среду, включая создание экоклубов, организацию экологических акций и мероприятий.

- Продвижение партнерств с местными сообществами и организациями для укрепления взаимодействия в сфере экологии и устойчивого развития.

Ожидаемый результат:

- глубже понимают концепцию устойчивого развития и её значимость в современном мире;
- применяют методики формирования у учащихся экологически ответственного поведения;
- разрабатывают и внедряют учебные проекты, основанные на ЦУР ООН;
- оценивают уровень экологической осознанности учащихся;
- создают и поддерживают экологические инициативы в образовательных учреждениях;
- научиться налаживать взаимодействие с местными сообществами и экологическими организациями.

Практическая значимость программы. Практическая значимость Программы заключается в формировании необходимых компетенций педагогов по внедрению принципов устойчивого развития в образовательный процесс, на основе теоретических знаний, практических инструментариев, интеграции тем устойчивого развития и экологической ответственности в школьные дисциплины и внеклассную деятельность, что соответствует современным образовательным стандартам и общегосударственным приоритетам Республики Казахстан.

Влияние результатов обучения на практику работы педагогов. Результаты обучения по данной программе оказывают непосредственное влияние на практическую деятельность педагогов, позволяя им овладеть современными методиками преподавания (проектное обучение, геймификация, междисциплинарные подходы), инструментами мониторинга и оценки экологической осознанности учащихся, а также успешно разрабатывать и реализовывать учебные проекты и экологические инициативы в сотрудничестве с общественными организациями.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Структура и содержание Программы направлены на реализацию заявленных цели, задач и ожидаемых результатов обучения. Программа состоит из 4 логически взаимосвязанных модулей. Структура и содержание Программы представлены в Учебно-тематическом плане курса (Таблица 2)

Таблица 2. Учебно – тематический план курса повышения квалификации

№	Тематика занятий	занятие	Практич еское	Презента ция/демо	Тестиро вание/п	все го
---	------------------	---------	------------------	----------------------	--------------------	-----------

			занятие	- урока/за щита проекта	практика	
	Диагностическое тестирование				1	1
	Модуль 1. Введение в устойчивое развитие и глобальные компетенции	4	14	2	0	20
1.1	Основные принципы устойчивого развития: исторические и современные аспекты.	1	2			
1.2	Глобальные вызовы и цели устойчивого развития (ЦУР ООН)	1	2			
1.3	Роль учителя в формировании у учащихся осознанного отношения к вопросам экологии и устойчивого развития	1	2			
1.4	Разработка учебных проектов на основе ЦУР	1	8	2		
	Модуль 2. Экологическая ответственность и образование	3	10	2	0	15
2.1	Экологическая ответственность личности и общества	1	2			
2.2	Экологические проблемы современности: климатические изменения, загрязнение окружающей среды, утрата биоразнообразия	1	2			
2.3	Как формировать у учащихся навыки экологически ответственного поведения	1	6	2		
	Модуль 3. Оценивание и развитие глобальных	4	16	2	0	22

	компетенций учащихся					
3.1	Методы и инструменты оценки знаний и навыков учащихся в области устойчивого развития	1	2			
3.2	Как измерять уровень экологической осознанности и ответственности школьников	1	2			
3.3	Создание системы мониторинга внедрения принципов устойчивого развития в школе	1	4			
3.4	Разработка планов действий для долгосрочного внедрения экологически ответственного образования	1	8	2		
	Модуль 4. Практики и кейсы по устойчивому развитию	4	14	3	0	21
4.1	Лучшие международные практики преподавания устойчивого развития.	1	2			
4.2	Экологические инициативы в образовательном учреждении: экоклубы, зеленые школы, экологические акции.	1	2			
4.3	Развитие партнерств с местными сообществами и организациями в сфере экологии.	1	2	1		
4.4	Практическое задание: разработка индивидуального или коллективного проекта по устойчивому развитию.	1	8	2		
	Итоговое тестирование				1	1
	Всего	15	54	9	2	80

СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ:

МОДУЛЬ 1. ВВЕДЕНИЕ В УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Актуальность модуля: Современный мир сталкивается с множеством глобальных вызовов, таких как изменение климата, истощение природных ресурсов, социальное неравенство и ухудшение состояния окружающей среды. В связи с этим устойчивое развитие становится ключевой концепцией, направленной на баланс между экологическими, социальными и экономическими аспектами развития общества.

Образование играет решающую роль в формировании у подрастающего поколения навыков и компетенций, необходимых для понимания и решения глобальных проблем. Учителя, обладающие знаниями о принципах устойчивого развития и методами их преподавания, способны не только передавать информацию, но и формировать у учащихся осознанное отношение к окружающему миру, критическое мышление и активную гражданскую позицию.

Настоящий модуль направлен на развитие компетенций педагогов в области устойчивого развития, знакомство с Целями устойчивого развития (ЦУР ООН) и изучение эффективных методик преподавания экологически и социально значимых тем. Интеграция этих знаний в образовательный процесс позволит учителям вовлекать учащихся в решение реальных проблем, используя проектные и проблемно-ориентированные методы обучения.

Таким образом, модуль актуален в условиях модернизации системы образования, которая требует от педагогов новых подходов к преподаванию, соответствующих вызовам XXI века.

Ожидаемые результаты

После прохождения модуля слушатели:

- Поймут основные принципы устойчивого развития, его историческое развитие и современные подходы, а также научатся применять их в образовательном процессе.
- Изучат глобальные вызовы и способы их решения через призму Целей устойчивого развития ООН, а также ознакомятся с национальными и региональными инициативами в данной области.
- Овладеют методами формирования у учащихся экологического сознания, включая интерактивные, проектные и междисциплинарные подходы.
- Смогут разрабатывать и внедрять учебные проекты на основе ЦУР, мотивируя учащихся к активному участию в решении экологических и социальных проблем.
- Освоят методы оценки образовательных проектов, что позволит эффективно интегрировать принципы устойчивого развития в школьные программы.

В результате слушатели получают не только теоретические знания, но и практические инструменты, которые помогут им формировать у учащихся глобальные компетенции, необходимые для ответственного и осознанного участия в жизни общества.

МОДУЛЬ 2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ОБРАЗОВАНИЕ

Актуальность модуля: В условиях нарастающего экологического кризиса, вызванного изменением климата, загрязнением окружающей среды и утратой биоразнообразия, формирование экологической ответственности становится ключевой задачей современного общества. Проблемы, связанные с экологией, уже оказывают значительное влияние на здоровье людей, экономику и устойчивое развитие стран.

Образование играет центральную роль в формировании экологически сознательного поведения у подрастающего поколения. Школьники должны не только осознавать масштабы экологических проблем, но и обладать навыками ответственного поведения в повседневной жизни. Именно учитель становится тем проводником знаний, который формирует у учащихся экологическую культуру и понимание необходимости устойчивого образа жизни.

Данный модуль направлен на развитие у педагогов компетенций в области экологического образования, ознакомление с эффективными методиками преподавания экологических тем и вовлечение учащихся в практическую деятельность по защите окружающей среды. Он актуален в условиях глобального перехода к устойчивому развитию и требований образовательных стандартов по формированию экологической грамотности

Ожидаемые результаты:

После прохождения модуля слушатели:

- Поймут значение экологической ответственности, ее роль в формировании осознанного отношения к природным ресурсам на индивидуальном и общественном уровнях.
- Изучат современные экологические проблемы, их причины, последствия и возможные пути решения, а также ознакомятся с успешными практиками и инициативами в области экологии.
- Овладеют методами экологического образования, включая игровые, проектные и практико-ориентированные методики, способствующие развитию у учащихся экологически ответственного поведения.
- Научатся внедрять экопривычки у учащихся, такие как раздельный сбор отходов, рациональное использование ресурсов, снижение экологического следа и бережное отношение к природе.
- Разработают образовательные программы и проекты по экологическому воспитанию, которые можно будет интегрировать в школьные дисциплины и внеклассную деятельность.

В результате педагоги будут готовы формировать у школьников не только знания о современных экологических вызовах, но и мотивацию к

активному участию в решении экологических проблем через осознанное и ответственное поведение.

МОДУЛЬ 3. ОЦЕНИВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ

Актуальность модуля: Оценивание глобальных компетенций учащихся, включая знания и навыки в области устойчивого развития, является важной задачей современного образования. Традиционные методы контроля знаний не всегда позволяют объективно оценить уровень экологической осознанности и готовность к ответственному поведению. Поэтому необходимо внедрение инновационных подходов к оцениванию, включая проектные задания, самооценку, мониторинг и цифровые инструменты.

Кроме того, оценка и мониторинг внедрения принципов устойчивого развития в образовательный процесс помогают не только определить уровень подготовки учащихся, но и скорректировать методы преподавания, интегрировать актуальные практики и развивать школьные экопроекты.

Этот модуль актуален, поскольку он позволит педагогам эффективно оценивать знания и компетенции учащихся, а также разрабатывать долгосрочные стратегии внедрения экологически ответственного образования.

Ожидаемые результаты

После прохождения модуля слушатели:

- Овладеют современными методами и инструментами оценки знаний по устойчивому развитию, включая тестирование, анкетирование, анализ портфолио и проектных работ.
- Научатся измерять уровень экологической осознанности и ответственности учащихся, используя опросы, кейс-анализ и игровые методики.
- Разработают систему мониторинга внедрения принципов устойчивого развития в школе, научатся применять цифровые инструменты для отслеживания прогресса.
- Создадут планы действий по долгосрочному внедрению экологически ответственного образования, включающие экопроекты, взаимодействие с общественными организациями и адаптацию учебных программ.
- Получат практические рекомендации по интеграции устойчивого развития в образовательный процесс, что позволит выстроить целостную систему формирования глобальных компетенций у учащихся.

В результате педагоги смогут не только объективно оценивать знания и навыки школьников в области устойчивого развития, но и системно внедрять экологически ответственное образование, способствуя формированию осознанного и активного гражданского общества.

МОДУЛЬ 4. ПРАКТИКИ И КЕЙСЫ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

Актуальность модуля: В условиях нарастающих экологических проблем и необходимости устойчивого развития образование играет ключевую роль в формировании экологически ответственного поведения у подрастающего поколения. Международные образовательные инициативы доказывают эффективность включения принципов устойчивого развития в школьные программы, а также активного взаимодействия образовательных учреждений с местными сообществами, экологическими организациями и бизнесом.

Этот модуль актуален, так как предоставляет педагогам практические инструменты для интеграции устойчивого развития в образовательный процесс через реальные кейсы, международные практики и партнерские инициативы. Он поможет учителям разработать и внедрить собственные экологические проекты, которые могут существенно повлиять на формирование экологического сознания учащихся

Ожидаемые результаты

После прохождения модуля слушатели:

- Познакомятся с лучшими международными практиками преподавания устойчивого развития, научатся адаптировать их к национальным образовательным стандартам.
- Освоят методы организации экологических инициатив в школе (экоклубы, зеленые школы, экологические акции) и узнают, как эффективно вовлекать учащихся в эти процессы.
- Разовьют навыки создания партнерств с местными сообществами и экологическими организациями, что позволит расширить возможности школьного экологического образования.
- Научатся разрабатывать и реализовывать собственные проекты по устойчивому развитию, включая их планирование, оценку эффективности и интеграцию в школьную программу.
- Смогут привлекать школьников к практическому решению экологических проблем через совместные проекты, что повысит их мотивацию и осознанность.

В результате слушатели будут готовы к созданию активного образовательного пространства, способствующего не только повышению экологической культуры учащихся, но и практическому вовлечению их в деятельность, направленную на устойчивое развитие общества.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Организация учебного процесса по Программе предусматривает проведение очных (теоретических и практических) и (или) дистанционных (онлайн) занятий, а также самостоятельную работу слушателя.

В процессе организации занятий в рамках курса повышения квалификации используются разнообразные методы обучения: объяснительно-иллюстративный, метод проблемного изложения, частично-поисковый и исследовательский методы, методы активного обучения.

Продолжительность курсов повышения квалификации «Устойчивое развитие и экологическая ответственность» для учителей глобальных компетенций» составляет 80 часов.

Язык обучения: казахский, русский.

Для повышения эффективности образовательного процесса реализация Программы базируется на различных технологиях, формах, подходах, методах обучения и мониторинга, включая использование дистанционного обучения.

В процессе реализации курса повышения квалификации занятия проводятся в форме лекционных и практических занятий. В курсе планируются следующие виды лекций: вводная лекция, проблемная лекция, информационная лекция. По курсу повышения квалификации планируются следующие виды практических занятий: практическое занятие формирования умений и навыков, практическое занятие на углубление сформированных компетенций, интегрированное практическое занятие, практикум. Самостоятельная работа слушателей курса направлена на решение следующих задач: закрепление и расширение знаний, умений и навыков, полученных слушателями во время лекционных и практических занятий; развитие навыков критического мышления, цифровых технологий; самоорганизации.

В процессе курсов с целью реализации принципа практикоориентированности используются разные виды заданий: тестовое задания, кейс задания, решение развивающих и познавательных задач, решение практических заданий, выполнение и защита проекта, разработка конспектов уроков и др.

С целью развития профессиональных компетенций в процессе реализации курса предусмотрена работа в малых группах, с последующим анализом и рефлексией, индивидуальные формы работы, выполнение проекта и его презентация.

Итоговый контроль осуществляется в виде тестирования

7. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы курсов повышения квалификации «Устойчивое развитие и экологическая ответственность» для учителей глобальных компетенций включает:

- 1) образовательную программу курсов повышения квалификации;
- 2) материалы лекционных занятий и презентационные материалы;
- 3) раздаточные материалы к лекционным и практическим занятиям;
- 4) кейс задания, практические задания, развивающие и познавательные задачи и др.;

- 5) диагностические материалы;
- 6) материалы итогового контроля.

Теоретический материал курса повышения квалификации включает материалы лекционных занятий, учебники, монографии и научные статьи.

С целью эффективного усвоения содержания курса слушателям предлагаются разнообразные задания, направленные на закрепление теоретических знаний и развитие практических навыков. Задания адаптированы под особенности организации образования, уровень сложности и специфику разделов программы.

Критерии самооценки предоставляют слушателям возможность анализировать и оценивать свои знания, навыки и компетенции в рамках изучаемых тем. Самооценка направлена на определение уровня достижения слушателя и определение проблемных зон с целью их устранения.

Использование дидактического подхода и комплексного учебнометодического обеспечения позволяет слушателям эффективно и результативно осваивать программу, развивать компетенции и применять полученные знания и навыки на практике. Учебно-методическое обеспечение обеспечивает последовательное изучение разделов программы от теории к практике. Важную роль в освоении программы занимает методическая поддержка и консультации со стороны преподавателей. Консультации и методическая поддержка направлены на помощь участникам курса в освоении материала, устранение пробелов у слушателей в процессе освоения курса, осуществлении обратной связи в процессе освоения программы и выполнения заданий.

8. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

1. Оценка знаний и форма контроля в рамках Программы проводится по системе интеграции процессов обучения и оценки.
2. Система интеграции процессов обучения и оценивания объединяет два аспекта оценивания: оценивание для обучения (формативное оценивание) и оценивание обучения (суммативное оценивание).
3. Содержание Программы предусматривает оценку на основе двух ключевых критериев:
 - знание и понимание цели и задач Программы;
 - практическое применение сформированных профессиональных компетенций в педагогической деятельности.
4. В период и по завершению курса повышения квалификации проводится формативное и суммативное оценивание знаний слушателей.
5. По итогам курса повышения квалификации по изученным модулям слушатель защищает проект индивидуально или в группе.
6. Для определения уровня формирования профессиональных компетенций слушателей разрабатывается шкала оценок и параметры усвоения содержания Программы

7. Задания, рекомендации по выполнению, примеры выполнения, эталоны для самопроверки, критерии оценивания заданий входят в учебно-методический комплекс образовательной программы повышения квалификации.
8. При выполнении заданий, слушателям обеспечивается консультирование в групповой форме и по индивидуальным запросам.
9. Преподаватель контролирует выполнение слушателями заданий согласно графику, предоставляет развернутую обратную связь с указанием мест и способов улучшения.
10. Каждое задание имеет или эталон выполнения для проверки и самопроверки, или критерии оценивания. Критерий оценивания отражены в таблице 3.

Таблица 3. Критерий оценивания

№	Содержание темы	Критерии оценивания изученного материала
МОДУЛЬ 1. Введение в устойчивое развитие и глобальные компетенции		
1.1	Основные принципы устойчивого развития: исторические и современные аспекты.	Умение четко определять и объяснять ключевые термины и концепции устойчивого развития. Умение применять изученные принципы к реальным образовательным и социальным ситуациям. Демонстрация навыков использования концепций устойчивого развития в педагогической практике.
1.2	Глобальные вызовы и цели устойчивого развития (ЦУР ООН)	Понимание основных глобальных вызовов (климатические изменения, загрязнение окружающей среды, бедность, неравенство). Знание структуры и содержания Целей устойчивого развития (ЦУР ООН), их задач и примеров реализации. Применение полученных знаний при обсуждении экологических и социальных проблем. Использование аналитических инструментов для оценки устойчивого развития в различных регионах. Выработка предложений и инициатив по достижению целей устойчивого развития в образовательной или профессиональной деятельности.
1.3	Роль учителя в формировании у	Знать основные педагогические подходы к обучению устойчивому развитию, включая

	учащихся осознанного отношения к вопросам экологии и устойчивого развития	проектное, проблемное и интерактивное обучение. Владеть методами вовлечения учащихся в обсуждение и решение экологических проблем. Уметь интегрировать темы устойчивого развития в различные учебные дисциплины. Разрабатывать и реализовывать образовательные проекты, направленные на формирование экологической ответственности у школьников. Оценивать уровень экологической осознанности учащихся и адаптировать образовательные стратегии для повышения их вовлеченности. Использовать современные технологии и цифровые инструменты для обучения вопросам экологии и устойчивого развития. Взаимодействовать с родителями, общественными организациями и местными сообществами для продвижения принципов устойчивого развития.
1.4	Разработка учебных проектов на основе ЦУР	Понимают концепцию проектного обучения и его значение в преподавании устойчивого развития. Осваивают принципы и основные этапы разработки учебных проектов. Разрабатывают учебные проекты, направленные на решение экологических, социальных и экономических проблем. Анализируют и адаптируют успешные образовательные проекты по устойчивому развитию. Оценивают эффективность учебных проектов и их влияние на образовательный процесс. Интегрируют проектную деятельность в школьную программу. Используют междисциплинарный подход при создании учебных проектов.
МОДУЛЬ 2. Экологическая ответственность и образование		
2.1	Экологическая ответственность личности и общества	Понимают значение экологической ответственности на индивидуальном и общественном уровнях. Осваивают понятие экологической ответственности и его влияние на устойчивое развитие.

		Анализируют роль общества, государственных и негосударственных организаций в защите окружающей среды. Оценивают влияние личных экологических решений на окружающую среду. Изучают примеры успешных экологических инициатив и их результаты. Разрабатывают стратегии и методы формирования экологической ответственности у учащихся. Применяют полученные знания для организации и проведения экологических мероприятий.
2.2	Экологические проблемы современности: климатические изменения, загрязнение окружающей среды, утрата биоразнообразия	Осваивают основные экологические проблемы современности и их взаимосвязь. Понимают причины и последствия глобальных климатических изменений. Анализируют виды загрязнения окружающей среды, их источники и влияние на природу и здоровье человека. Оценивают последствия утраты биоразнообразия для экосистем и общества. Изучают международные и национальные меры по предотвращению и решению экологических проблем. Предлагают возможные решения экологических проблем в образовательной и общественной деятельности. Применяют полученные знания для формирования экологически ответственного поведения у учащихся.
2.3	Как формировать у учащихся навыки экологически ответственного поведения	Осознают роль образования в формировании экологического сознания учащихся. Применяют различные методы экологического обучения (игровые, проектные, практические занятия). Формируют у учащихся экологически ответственное поведение через активное участие в экопроектах и инициативах. Организуют учебные и внеучебные мероприятия, направленные на развитие экопривычек. Внедряют практики сортировки отходов, экономии ресурсов и бережного отношения к природе в образовательный процесс.

		Разрабатывают и реализуют программы и занятия по экологическому воспитанию. Мотивируют учащихся к осознанному участию в экологической деятельности.
МОДУЛЬ 3. Оценивание и развитие глобальных компетенций учащихся		
3.1	Методы и инструменты оценки знаний и навыков учащихся в области устойчивого развития	Овладевают основными подходами к оцениванию знаний и навыков по устойчивому развитию. Применяют качественные и количественные методы оценки для диагностики уровня усвоения материала. Используют тесты, анкетирование, проектные работы и портфолио как инструменты оценки. Разрабатывают эффективные формы оценивания, учитывающие специфику устойчивого развития. Внедряют методы самооценки и рефлексии в образовательный процесс. Анализируют результаты оценки для корректировки образовательных программ. Формируют навыки объективного оценивания знаний учащихся в области устойчивого развития.
3.2	Как измерять уровень экологической осознанности и ответственности школьников	Определяют ключевые показатели экологической осознанности и ответственности. Применяют методы диагностики экологического сознания (опросы, кейс-анализ, наблюдение). Используют практические задания и игровые методики для оценки уровня экологической ответственности школьников. Внедряют оценочные критерии экологического поведения в учебный процесс. Анализируют полученные данные для адаптации образовательных программ. Разрабатывают стратегии по повышению уровня экологической осознанности учащихся.
3.3	Создание системы мониторинга внедрения принципов устойчивого развития в школе	Определяют цели и задачи мониторинга устойчивого развития в образовательном учреждении. Разрабатывают основные показатели и критерии оценки внедрения принципов устойчивого развития. Применяют цифровые инструменты для

		отслеживания и анализа прогресса. Анализируют данные мониторинга для корректировки образовательных стратегий. Формируют рекомендации по улучшению системы устойчивого развития в школе. Оценивают эффективность внедренных мер и их влияние на образовательный процесс.
3.4	Разработка планов действий для долгосрочного внедрения экологически ответственного образования	Определяют основные этапы планирования и реализации экологически ответственного образования. Включают принципы устойчивого развития в учебные программы и внеурочную деятельность. Разрабатывают и внедряют школьные экопроекты и инициативы. Устанавливают партнёрства с экологическими организациями и местными сообществами. Анализируют эффективность реализованных мероприятий и корректируют стратегии. Формируют рекомендации по развитию экологического образования в образовательном учреждении.
МОДУЛЬ 4. Практики и кейсы по устойчивому развитию		
	Лучшие международные практики преподавания устойчивого развития.	Изучают и анализируют международный опыт преподавания устойчивого развития. Определяют роль международных организаций (ЮНЕСКО, ООН) в развитии экологического образования. Оценивают эффективность различных подходов к интеграции устойчивого развития в образовательные системы разных стран. Адаптируют лучшие международные практики к национальным образовательным условиям. Разрабатывают рекомендации по улучшению преподавания устойчивого развития в своей образовательной среде.
	Экологические инициативы в образовательном учреждении: экоклубы, зеленые школы, экологические акции.	Осваивают принципы организации и управления экоклубами в образовательных учреждениях. Изучают концепцию «зеленой школы» и способы ее внедрения. Планируют и проводят экологические акции, такие как субботники, посадка деревьев и мероприятия по переработке отходов. Разрабатывают инициативы по вовлечению

		учащихся и педагогов в экологическую деятельность. Оценивают эффективность экологических мероприятий и их влияние на экологическое сознание учащихся.
	Развитие партнерств с местными сообществами и организациями в сфере экологии.	Изучают принципы взаимодействия образовательных учреждений с экологическими организациями и бизнесом. Разрабатывают и реализуют совместные экопроекты и инициативы. Организуют привлечение местных сообществ к экологическому просвещению учащихся. Анализируют примеры успешных партнерств и их влияние на формирование экологической культуры. Оценивают эффективность сотрудничества школы с внешними организациями в сфере экологии.
	Практическое задание: разработка индивидуального или коллективного проекта по устойчивому развитию.	Формулируют цели и задачи проекта по устойчивому развитию. Разрабатывают структуру и этапы его реализации. Определяют ресурсы, необходимые для выполнения проекта. Анализируют потенциальные риски и способы их минимизации. Оценивают ожидаемые результаты и их влияние на образовательный процесс. Презентуют проект и обосновывают его значимость.

9. ПОСТКУРСОВОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

Посткурсовое сопровождение деятельности педагога – это комплекс мероприятий, который обеспечивает развитие профессиональной компетентности педагога путем постоянного мониторинга его посткурсовой деятельности и оказания методической, консультационной помощи.

Согласно Правилам организации и проведения курсов повышения квалификации педагогов, а также посткурсового сопровождения деятельности педагога (Приложение к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 9 апреля 2020 года № 137), посткурсовое сопровождение осуществляется следующими системными действиями:

- Анкетирование;

- Проведение вебинаров, он-лайн консультаций
- Привлечение к участию в конференциях, семинарах, к публикациям в печатных изданиях;
- Организация и проведения в течение первого календарного года после прохождения курсов не менее трех самостоятельных работ педагогом;
- Корректировка программы повышения квалификации с участием педагогов.

Задачи посткурсового сопровождения:

- определение траектории развития профессиональных компетенций педагога на основе использования механизмов обратной связи (анкетирование, рефлексия, рекомендации по итогам оценивания, внедрение инновационных технологий).
- методическое и практическое сопровождение деятельности педагога по внедрению в педагогическую практику полученных в процессе курсового обучения знаний, умений, навыков и компетенций;
- обобщение и распространение передового педагогического опыта.

Каждая из вышеназванных задач предполагает проведение ряда мероприятий по направлениям как в очной форме, так и в формате онлайн и дистанционно:

1) сбор, обобщение и анализ информации, полученной с помощью инструментариев посткурсового сопровождения:

- разработка опросников;
- проведение интервью с педагогическими работниками в фокус-группах;

2) разработка методических рекомендаций по актуальным вопросам, возникающие в процессе использования на практике полученные знания и компетенции.

3) обобщение и распространение инновационных идей, обмен передового педагогического опыта по внедрению образовательных технологий, полученного в период посткурсовой работы:

- мастер-классы / вебинары / семинары / круглые стол

Данные формы взаимодействия позволяют заполнить профессиональные трудности педагогов, возникающие на практике, обеспечить поддержку в применении усвоенного теоретического и практического материала в реальной педагогической деятельности.

10. СПИСОК ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2023 года №348. Государственный общеобязательный стандарт общего среднего образования.

2. **Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 16 сентября 2022 года.** Типовая учебная программа курса «Глобальные компетенции» для 10 класса уровня общего среднего образования.
3. **Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 16 сентября 2022 года.** Типовая учебная программа курса «Глобальные компетенции» для 11 класса уровня общего среднего образования.
4. **Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 16 сентября 2022 года, дополнение от 28 марта 2023 года №249.** Типовая учебная программа курса «Глобальные компетенции» для 5-9 классов уровня основного среднего образования.
5. **Руководство для педагогов по курсу «Глобальные компетенции» в 5-9 классах.** – Нур-Султан: НАО им. И.Алтынсарина, 2022. – 178 с.
6. **Нұсқаулық педагогтерге арналған 5-9 сыныптарға арналған «Жаһандық құзыреттіліктер» курсы бойынша.** – Нұр-Сұлтан: Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2022. – 188 б.
7. **Функциональная грамотность: глобальные компетенции. Отчет по результатам международного исследования PISA-2018.** – Москва. [Электронный ресурс]. URL: https://fioco.ru/Media/Default/Documents/%D0%9C%D0%A1%D0%98/%D0%93%D0%9A%20PISA-2018_.pdf.
8. **Игликов Т.С.** Глобальные компетенции. Юнит. Медиаграмотность. Финансовая грамотность: Учебное пособие для 5-9 классов общеобразовательных школ. – Астана: ИП «Iglikov Financial Shool», 2023. – 208 с.
9. **Сагадиев А. Б., Кусаинов Г. М.** Университеты Казахстана в рейтингах приверженности устойчивому развитию [Электронный ресурс]. – 2024. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/universitety-kazahstana-v-reytingah-priverzhennosti-ustoychivomu-razvitiyu>.
10. **Абдраимов А. Е.** Правовые аспекты управления бытовыми отходами в Казахстане и зарубежных странах: сравнительно-правовой анализ [Электронный ресурс]. – 2022. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovye-aspekty-upravleniya-bytovymi-othodami-v-kazahstane-i-zarubezhnyh-stranah-sravnitelno-pravovoy-analiz/viewer>.

Дополнительная литература:

1. **Скакова А.А.** Оценка изменений максимального стока Казахстана // Journal of Ecological Engineering. – 2020.
2. **Скакова А.А.** Роль международных конвенций и договоров в достижении экономической и экологической справедливости: концептуальный обзор. – 2020.
3. **Скакова А.А.** Сценарии и политики низкоуглеродного экономического устойчивого развития Казахстана. – 2020.

4. **Сартаева Р.С.** Экология человека, новая онтология и устойчивое развитие Казахстана: Монография. – 2020.
5. **Колумбаева С.С.** Экология и устойчивое развитие: Учебное пособие. – 2022.

