

**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**  
**ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ.**

Рассмотрено и утверждено  
на заседании УМК КазНацЖенПУ  
Протокол № 2 от "25" 02. 2025 г.

**Проект**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ**  
**«Интеграция Целей устойчивого развития в образовательный процесс»**

**Автор:**  
**Директор Института естественных наук**  
**к. с/х. н., доцент**  
**Байташева Г. О.**

**Алматы, 2025 г.**

## **1. Общие положения**

Образовательная программа курсов повышения квалификации педагогов «интеграция Целей устойчивого развития в образовательный процесс» предназначена для учителей организаций среднего образования с казахским и русским языками обучения и профессорско-преподавательского состава вузов (далее-программа).

Программа направлена на формирование у педагогов профессиональных компетенций, необходимых для эффективного использования фактов и цифр Целей устойчивого развития (далее – ЦУР) в образовательном процессе и обеспечение навыков и инструментов для эффективной интеграции в учебную деятельность актуальной информации для повышения экологической культуры педагогов, приобщения молодых подростков к исследованиям.

## **2. Глоссарий**

Устойчивое развитие (ТД): обеспечение потребностей будущих поколений без ограничения потребностей нынешнего поколения.

Экология: область, изучающая отношения организмов друг с другом и с окружающей средой.

Окружающая среда: среда за пределами исследуемого объекта или субъекта.

ЦУР-1: ликвидация бедности.

ЦУР-2: искоренение голода.

ЦУР-3: крепкое здоровье и благополучие.

ЦУР-4: качественное образование.

ЦУР-5: гендерное равенство.

ЦУР-6: Чистая вода и санитария.

ЦУР-7: недорогая и чистая энергия.

ЦУР-8: достойная работа и экономический рост.

ЦУР-9: индустриализация инновации инфраструктура.

ЦУР-10: сокращение неравенства.

ЦУР-11: постоянные города и населенные пункты.

ЦУР-12: ответственное потребление и производство.

ЦУР-13: борьба с изменением климата.

ЦУР-14: сохранение морских экосистем.

ЦУР-15: сохранение наземных экосистем.

ЦУР-16: мир справедливость и эффективные институты.

ЦУР-17: партнерство для устойчивого развития.

Интеграция – (от латинского *integratio* - «восстановление», «дополнение», «добавление») процесс объединения частей в одно целое.

Охрана окружающей среды-система государственных и общественных мероприятий, направленных на обеспечение гармоничного взаимодействия природы и общества на основе улучшения природных условий окружающей среды, эффективного использования природных ресурсов, сохранения и благоустройства природных богатств.

Навык - автоматизированность частей деятельности, требующая изначально осознанного выполнения, в результате повторной тренировки,

которая превращается в автоматическую деятельность, выполняется легко, быстро и точно.

Экологическая культура является частью общей человеческой культуры, системы общественных отношений, общественных и индивидуальных нравственно-этических норм, взглядов и ценностей на взаимосвязь человека и природы.

Навык охраны окружающей среды-сочетание сосуществования человеческого общества и природной среды, т. е. механизм интегральной совместной адаптации человека и природы, реализуемый в охране и эффективном использовании природы и природных ресурсов.

Цифровая грамотность-это набор навыков, который позволяет вам свободно и безопасно жить в цифровой среде и визуально обучать вас бережному отношению к объектам окружающей среды.

Графический пользовательский интерфейс (GUI): интерфейс, который предлагает визуальные элементы, такие как окна, кнопки и меню, для удобного взаимодействия с приложениями.

Платформы для онлайн-голосования и опросов: платформы для онлайн-опросов и онлайн-голосования.

Облачные сервисы: услуги и приложения, доступные через интернет, которые хранят и обрабатывают данные на удаленных серверах (облачных серверах), работа с платами.

Метод "FILA" является основой проблемного обучения, возникают противоречия между тем, что учащийся знает и не знает, и возникает проблемная ситуация, когда проблемы не являются готовым подходом к решению задачи, в связи с чем усиливается поисковая деятельность и мотивация учащегося.

INSERT (Interactive Noting System for Effective Reading and Thinking – интерактивная система разметки для эффективного мышления и чтения) - интерактивный способ усвоения новых данных.

Видеохостинг: платформы для загрузки, просмотра и обмена видео. Образовательные видеоредакторы: программное обеспечение для создания и редактирования образовательных видео.

Сократский метод - (англ. Socratic method, иногда Сократские дебаты) - это взаимно совпадающие аргументированные дискуссии между людьми, которые мотивируют к критическому мышлению, основанному на правильном опросе и ответе на запрос, выводят идеи и фундаментальные предположения, на которых они основаны.

Метод "представителя" - работа способствует получению и проработке информации, мышлению. Целью реализации этого коллективного метода обучения является обсуждение общей проблемы сначала в паре, а затем в коллективе, обучение и обучение.

SWOT-это экспертный метод, основанный на систематическом мышлении для определения отношения к предмету.

Проектно-проектное обслуживание и обучение обучающихся написанию интегрированного проекта

### 3. Тема программы

<p>Модуль 1. «Цели устойчивого развития (ЦУР):" думайте глобально, действуйте локально»</p>	<p>1.1 введение в интеграцию Целей устойчивого развития в образовательный процесс</p> <p>1.2 обоснование актуальности использования целей и фактов устойчивого развития в образовательном процессе. Интерактивная система разметки для эффективного мышления и чтения - INSERT</p> <p>1.3 важность ЦУР в образовании и обществе. Мышление на глобальном уровне, создание педагогического дизайна в качестве местного иллюстратора, подготовка учебных материалов. Работа на цифровых платформах - Jamboard.</p>
<p>Модуль 2. Интеграция Целей устойчивого развития</p>	<p>2.1. концепция устойчивого развития. Цели устойчивого развития. Создание небольших проектов и кейсов.</p> <p>2.2. цели устойчивого развития в области экологии.</p> <p>2.3. интеграция ЦУР в формирование экологической культуры</p> <p>2.4. интерактивные интегрированные задачи, разработка онлайн и офлайн форматов.</p> <p>2.5. интеграция фактов и цифрового содержания ЦУР в учебный процесс. Практические примеры и тематические исследования.</p>
<p>Модуль 3. Обучение, основанное на принципах ЦУР, направленное на достижение ЦУР. Активные методы обучения и обучения.</p>	<p>3.1.использование активных методов обучения в обучении и обучении.</p> <p>3.2. привлечение к кейсу путем эффективного опроса</p> <p>3.3.автоматизация онлайн тестирования и оценки. Интеграция с платформами Wook lab.</p> <p>3.4. использование средств медиа и цифровой обратной связи в интеграции.</p>
<p>Модуль 4. Тенденции и инновации в образовании.</p>	<p>4.1. эффективность и неэффективность искусственного интеллекта в образовании. Обзор основных технологических тенденций, таких как искусственный интеллект, виртуальная реальность, блокчейн и т. д. VR, Chat GPT</p> <p>4.2. тенденции в образовании обзор основных технологических тенденций, таких как искусственный интеллект, виртуальная реальность,</p>

	<p>блокчейн и т. д., использование углеродного калькулятора, темы исследований Chat GPT использовать в выборе и обзоре литературы.</p> <p>4.3. этические и социальные проблемы применения новых технологий в образовании.</p>
<p>Модуль 5. Интеграция для проведения исследований ЦУР. Методика проектирования проектов.</p>	<p>5.1. основные принципы написания проекта. Роль учителя в написании проекта. Фасилитатор.</p>
	<p>5.2. написание проекта с использованием цифр с фактами ЦУР, определение целей и результатов проекта.</p>
	<p>5.3. создавать задания, позволяющие учащимся применять свои навыки и знания.</p>
<p>Модуль 6. Постановка целей обучения для устойчивого развития. Развитие профессиональных навыков</p>	<p>6.1. обоснование важности развития профессиональных навыков учителей в интеграции ЦУР.</p>
	<p>6.2. основные междисциплинарные компетенции, необходимые для достижения всех ЦУР</p>
	<p>6.3. методики и способы включения ЦУР в учебные планы. Интерактивные методы обучения (групповые проекты, исследования и т. д.)</p>
	<p>6.4. развитие творческого и интеграционного мышления. Mentimeter. Miro Adobe Photoshop, Canva</p>
<p>Модуль 7 Цель 4 качественное образование. В образовании Интеграции ЦУР эффективности оценка</p>	<p>7.1. важность оценки и анализа результатов интеграции ЦУР в учебный процесс.</p>
	<p>7.2. рекомендуемые меры для стимулирования пересмотра учебных программ.</p>
	<p>7.3. примеры широкомасштабных оценок, охватывающих аспекты ЦУР инструменты оценки и анализа данных. Google forms или его интеграция с другими платформами-вот что такое Capilot.</p>
	<p>7.4. опытно-трансформационная педагогика анализ результатов и интерпретация данных. Написание статей для анализа, оценки изучаемых уроков.</p>

#### 4. Цель и задачи программы, ожидаемые результаты

**Цель курса:** укрепление навыков и знаний, необходимых для эффективного использования фактов и развития компетенций в области интеграции Целей устойчивого развития в образовательный процесс. Открытие возможностей для интеграции ЦУР с использованием различных цифровых платформ и новых инновационных методов в зависимости от тематического содержания дисциплин без увеличения количества часов и предметов. Для этого необходимо модернизировать знания будущих учителей,

которые будут способствовать эффективному использованию ОУ и природных ресурсов молодежи о ЦУР и создать для них площадку для обмена опытом друг с другом.

Данная программа была написана на основе проекта «IP202407-исследование направления решения мировых проблем путем интеграции ЦУР в образовательный процесс» с онлайн-опросом учреждений среднего образования с уровнем потребности 93%.

#### **Обязанности:**

- Предоставление учителям теоретической информации о различных фактах ЦУР и цифровых ресурсах для обучения и образования;
- Использование активных методов обучения в обучении и образовании;
- Тренды и инновации в образовании: создание педагогического дизайна к уроку;
- Написание проекта с использованием цифр с фактами ЦУР, определение целей и результатов проекта;
- Развитие профессиональных навыков учителей в интеграции ЦУР - для использования платформ, а также для обучения использованию цифровых ресурсов, таких как видео и другие форматы, а также для создания и редактирования проектов и активизации приоритетных областей.

Практическое применение фактов ЦУР в различных предметных областях и разработка уроков и проектов с использованием цифровых технологий. Оценка эффективности использования лекций ЦУР в образовании, анализ результатов и оптимизация образовательного процесса на основе полученных данных.

#### **Ожидаемые результаты:**

- может интегрировать ЦУР в образовательный процесс и эффективно использовать их для повышения качества обучения и навыков защиты окружающей среды учащихся.
- учителя используют онлайн-ресурсы и платформы для интеграции ЦУР в обучение и образование.
- учителя могут использовать цифровые инструменты для оценки успеваемости и обратной связи учащихся в области защиты и поддержки окружающей среды.
- знакомится с последними тенденциями и инновациями в образовании.
- на практике осваивает пути интеграции по предметной области и использует цифровые инструменты для обогащения учебного материала и повышения навыков защиты окружающей среды учащихся.
- Будет создана практическая площадка для интеграции ЦУР по дисциплинам.

### **5. Структура и содержание программы**

Цели устойчивого развития( ЦУР): принятые 25 сентября 2015 года в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке мировыми лидерами, включая глав государств и правительств, на период до 2030 года, включающий список из 17 Целей устойчивого развития, направленных на искоренение бедности, борьбу

с неравенством и несправедливостью, а также решение проблем, связанных с изменением климата в области устойчивого развития-календарь.

Программа состоит из 7 модулей:

1) Модуль 1.обеспечивает оптимальную информативность для интеграции ЦУР в учебный процесс в качественном образовании. Модуль ориентирован на учителей, которые хотят овладеть методами использования онлайн ресурсов и платформ для обогащения и улучшения учебных материалов для защиты и заботы об окружающей среде в учебном процессе и формирования стратегического взгляда на будущее и мышления на Яванском уровне. Это помогает учителям повысить компетентность использования информации ЦУР в учебной дисциплине и интегрировать ее в педагогическую практику. В модуле предусмотрены практические задания и упражнения, позволяющие учителям непосредственно применять изучаемые методы и приемы.

2) Модуль 2.

Модуль "интеграция Целей устойчивого развития" подробно остановится на ЦУР в области экологии и рассмотрит возможности оптимального использования и использования информации в формировании экологической культуры. Интегрированная сборка задач рассматривает различные аспекты использования графических редакторов, программ для редактирования видео, презентаций и форматов платформ. Он охватывает основы работы с различными кейсами и практическими примерами для создания и редактирования цифрового контента.

Обучая учителей тому, как открывать графические редакторы, использовать программы YouTube для создания небольших проектов и кейсов, он предоставляет практические знания и навыки, необходимые для продвижения и эффективного использования информации для защиты окружающей среды путем создания информации.

3) Модуль 3.

Модуль» обучение на основе принципов ЦУР, направленное на достижение ЦУР " предусматривает использование различных цифровых инструментов в процессе оценки и обратной связи учащихся. Включает в себя такие аспекты, как онлайн-тестирование, электронные журналы, системы оценки и обратной связи, которые способствуют более эффективному мониторингу и оценке успеваемости учащихся по сохранению их навыков поддержки.

Модуль также рассматривает возможности оптимизации обучения и обучения с использованием активных методов обучения. Помогает учителям сократить время, затрачиваемое на оценку, и улучшить качество обратной связи, что повышает успеваемость и успеваемость учащихся.

Также предусмотрены Обсуждение и совместная работа участников модуля для обмена опытом и идеями по использованию цифровых инструментов для оценки и обратной связи.

4) Модуль 4.

Модуль» тенденции и инновации в образовании " рассматривает современные технологические тенденции и инновации, такие как искусственный интеллект, виртуальная реальность, блокчейн и их образовательный потенциал. Модуль включает в себя новейшие разработки и технологии, которые можно использовать в учебном процессе для улучшения обучения и достижения образовательных целей. Эффективность и неэффективность искусственного интеллекта в образовании.

Модуль демонстрирует основные аспекты и примеры использования современных технологических тенденций в образовании. Это дает учителям представление о возможностях, преимуществах и проблемах использования искусственного интеллекта, виртуальной реальности, блокчейна и других инновационных технологий в образовательном процессе. Модуль также рассматривает потенциал этих технологий для улучшения обучения и развития навыков учащихся.

Модуль предусматривает обсуждение и анализ примеров применения современных технологических процессов в образовании. Также предусмотрены практические задания и упражнения, которые помогут учителям рассмотреть и оценить потенциал новых технологий и разработать стратегии их использования в учебном процессе.

#### 5) Модуль 5

В модуле "интеграция ЦУР для проведения исследований" рассматриваются методы и приемы разработки сценариев уроков, заданий и проектов с использованием информации о зонах бедствий, вызванных различными антропогенными факторами. Рассматриваются основные принципы написания проекта. Проект включает в себя создание и планирование целевых задач с основными аспектами написания, а также методологии интеграции в учебный процесс.

Модуль демонстрирует процесс проектирования и ведения проектов, который позволяет учащимся применять свои навыки и знания с использованием различных цифровых инструментов и платформ. Групповые обсуждения и дискуссии по текущим вопросам ЦУР. Исследовательские проекты, в которых студенты изучают влияние определенных ЦУР на свое сообщество. Методы проблемного обучения: использование реальных проблем, решаемых ЦУР. Это приводит к практическому обучению учителей созданию эффективных и интерактивных сценариев обучения, задач и проектов с использованием РЕССУРСА ЦУР.

#### 6) Модуль 6

Модуль "постановка целей обучения для устойчивого развития" повышение навыков учителей в постановке целей обучения, ориентированных на обучение и обучение. Направлена на развитие профессиональных навыков и компетенций в области использования средств ресурсов с фактами ЦУР. Выбор учебных материалов, статей, книг и онлайн-курсов по ЦУР. Платформы обмена опытом (например, образовательные порталы, социальные сети для учителей). Интерактивные онлайн-инструменты (например, карты проектов, база данных передового опыта). Он включает в себя поиск и

адаптацию инновационных методов и подходов, а также саморазвитие и самообразование в области цифровых технологий. Для развития творчества и интеграции: практические примеры и кейсы. Примеры проектов, таких как» устойчивое развитие: от теории к практике «или» мой вклад в ЦУР". Возможность разработки собственного проекта, решающего локальные проблемы через призму ЦУР. Модуль помогает учителям быть компетентными и уверенными в использовании современных цифровых инструментов в учебном процессе с основными междисциплинарными компетенциями, необходимыми для достижения ЦУР.

#### 7) Модуль 7

Модуль» оценка эффективности интеграции ЦУР в образовании " предоставляет учителям инструменты и методы оценки влияния интеграции ЦУР на образовательный процесс. Анализ успешного опыта интеграции ЦУР в странах. Изучение примеров успешной интеграции ЦУР в систему образования разных стран (например, Швеции, Канады, Норвегии). Используйте этот анализ для развития своих инициатив, в которых рассматриваются различные методы и подходы к оценке образовательного процесса, анализу, корректировке и оптимизации результатов, основанные на использовании, для улучшения материалов ЦУР и экологических навыков.

Обсуждение: что работает, а что нет?

- \* Открытое обсуждение предыдущего опыта участников курса в интеграции ЦУР.

- \* Анализ допущенных проблем и ошибок при внедрении ЦУР в образовательный процесс.

- \* Разработка опросов и опросов для оценки понимания и выполнения ЦУР среди учащихся и учителей.

- \* Написание статей для анализа, оценки изучаемых уроков.

### **6. Организация учебного процесса**

В разделе "Организация учебного процесса" описывается организация курсов повышения квалификации в очном и дистанционном режимах обучения.

В содержании описываются формы и методы обучения и обучения, в том числе интерактивные, обеспечивающие деятельностный характер повышения квалификации педагога: лекции, семинары, практическая работа, вебинары, круглые столы, ролевые игры, групповая работа, самостоятельная работа и др. Продолжительность очных и дистанционных курсов-80 часов. При организации очного и дистанционного недельного курса количество часов УВР сокращается в 2 раза.

В целях контроля и оценки знаний слушателей при организации образовательного процесса проводится входящее и исходящее тестирование, защита мини-урока/проектной работы и итоговое тестирование.

## 7. Учебно-методическое обеспечение программы

В модуле могут использоваться различные литературные источники, исследования в области оценки эффективности образовательных технологий, передовые практики анализа данных, статьи и публикации. Также предусматривается использование онлайн-ресурсов, вебинаров и других интерактивных материалов для обогащения учебного процесса.

После завершения курса модуля слушатели получают следующие навыки и знания:

1. овладевает способами формирования навыков охраны окружающей среды путем интеграции представлений и фактов об устойчивом развитии в образовании.

4. готовность применять полученные знания и навыки для оптимизации использования интеграции и повышения качества знаний.

### Учебно-тематический план дистанционного обучения

№	Тема урока	Лекция	Уроки выбора	Практическая работа	Тренинг	Презентация мини-урока	Тест	Всего
1	Модуль 1. "Цели устойчивого развития (ЦУР):" думайте глобально, действуйте локально»			8				10
1.1	Введение в интеграцию Целей устойчивого развития в образовательный процесс	2		2				4
1.2	Обоснование актуальности использования целей и фактов устойчивого развития в образовательном процессе. Интерактивная система разметки для эффективного мышления и чтения - INSERT			4				
1.3	Важность ЦУР в образовании и обществе. Мышление на глобальном уровне, создание педагогического дизайна в качестве местного иллюстратора, подготовка учебных			2				

	материалов. Работа на цифровых платформах - Jamboard.							
2	<b>Модуль 2. интеграция Целей устойчивого развития</b>		<b>2</b>	<b>10</b>			<b>2</b>	<b>14</b>
2.1	Концепция устойчивого развития. Цели устойчивого развития. Создание небольших проектов и кейсов.			2				2
2.2	Экология саласындағы тұрақты даму мақсаттары.			2				2
2.3	Интеграция ЦУР в формирование экологической культуры			2				2
2.4	Интерактивные интегрированные задачи, разработка онлайн и офлайн форматов.			2				2
2.5	Интеграция фактов и цифрового содержания ЦУР в учебный процесс.		2					2
2.6	Практические примеры и тематические исследования.			2			2	4
3	<b>Модуль 3. обучение, ориентированное на достижение ЦУР, основанное на принципах ЦУР. Активные методы обучения и обучения.</b>	<b>2</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		<b>16</b>
3.1	Использование активных методов обучения в обучении и обучении.	2		2				4
3.2	Вовлечение в кейс, задавая эффективный вопрос			2	2			4
3.3	Автоматизация онлайн-тестирования и оценки. Google forms			2	2	2		6
3.4	Использование средств медиа и цифровой обратной связи в интеграции.			2				2
4	<b>Модуль 4. Тенденции и инновации в образовании.</b>		<b>2</b>	<b>8</b>				<b>10</b>
4.1	Эффективность и неэффективность искусственного интеллекта в образовании. Обзор основных технологических тенденций, таких как искусственный интеллект,			4				4

	виртуальная реальность, блокчейн и т. д. VR, Chat GPT						
4.2	Эффективность и неэффективность искусственного интеллекта в образовании. Обзор основных технологических тенденций, таких как искусственный интеллект, виртуальная реальность, блокчейн и т. д. VR, Chat GPT		2	4			6
5	<b>Модуль 5. интеграция ЦУР для проведения исследований. Методика проектирования проектов.</b>		<b>2</b>	<b>4</b>			<b>6</b>
5.1	Основные принципы написания проекта.		2				2
5.2	Написание проекта с использованием цифр с фактами ЦУР, определение целей и результатов проекта.			2			2
5.3	Создание заданий, позволяющих учащимся применить свои навыки и знания.			2			2
6	<b>Модуль 6. Постановка целей обучения для устойчивого развития. Развитие профессиональных навыков</b>		<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>14</b>
6.1	Обоснование важности развития профессиональных навыков учителей в интеграции ЦУР.			2	2		4
6.2	Ключевые междисциплинарные компетенции, необходимые для достижения всех ЦУР			2			2
6.3	Методики и способы включения ЦУР в учебные планы. Интерактивные методы обучения (групповые проекты, исследования и т. д.)		2	4			6
6.4	Развитие творческого и интеграционного мышления. Mentimeter. Miro Adobe Photoshop, Canva			2			2

7	<b>Модуль 7. Цель 4 качественное образование. В образовании Интеграции ЦУР эффективности оценка</b>			<b>10</b>				<b>10</b>
7.1	Важность оценки и анализа результатов интеграции ЦУР в учебный процесс.			4				4
7.2	Рекомендуемые меры для поощрения пересмотра учебных программ.			2				2
7.3	Примеры крупномасштабных оценок, охватывающих аспекты ЦУР, включают инструменты оценки и анализа данных. Google Forms			2				2
7.4	Опытно-трансформационная педагогика анализ результатов и интерпретация данных.			2				2
<b>ВСЕГО:</b>		4	8	58	6	2	2	80

## **8. Оценка результатов обучения**

Итоговая сертификация по программе осуществляется в форме защиты и тестирования самостоятельной работы.

Самостоятельная работа

В ходе самостоятельной работы слушатели выполняют индивидуальное задание, предусматривающее интеграцию ЦУР в предметы, проходящие в школе, выявление, оценку дефицита навыков охраны окружающей среды.

Критерии оценки самостоятельной работы

Для самостоятельной работы выделим следующие критерии:

- 1) нереализованные - 0 баллов;
- 2) проведено частично - 1 балл,
- 3) реализовано полностью - 2 балла.

Для определения уровня освоения педагогами диагностико - аналитических компетенций используются следующие параметры:

- 1) усвоение содержания учебного материала по обучаемому модулю;
- 2) практическое применение алгоритма интеграции ЦУР в свою дисциплину;
- 3) овладение критериями охраны окружающей среды посредством интеграции ЦУР;
- 4) анализ полученных результатов, проблем;
- 5) умение делать выводы.

Оценка знаний слушателей по выполнению самостоятельной работы осуществляется путем перевода баллов в десятибалльную систему:

- 1) «отлично»: 9-10 баллов (85-100%);
- 2) «Хорошо»: 7-8 баллов (75-84%);
- 3) «удовлетворительно»: 5-6 баллов (50 - 74%).

#### Итоговое тестирование

№	Наименование модулей	Количество часов	Количество вопросов
1	Интеграция ЦУР в учебный процесс	16	<b>50</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>1</b>	<b>50</b>

#### Шкала перевода баллов в оценку

Оценка	Диапазон % выполнения	Баллы
5	90%-100%	29-35
4	75-89%	23-28
3	50-74%	15-22
2	Ниже 50%	Менее 20 баллов

#### 9. Посткурсовое сопровождение

1) на первом этапе в системе Посткурсового сопровождения служба сопровождения осуществляется профессорско-преподавательским составом и участниками повышения квалификации, реализующими программы повышения квалификации с использованием различных средств связи (электронная почта, мессенджеры, социальные сети (Facebook, WhatsApp и др.), сервисы (Google – Duo, Hangouts и др.); взаимодействия с ними.

2) На следующем этапе педагоги определяют необходимость освоения новых форм общения и совместной деятельности. Содержанием общения является изучение успешного педагогического опыта, в том числе в сети Интернет. Для этого проводится ресурсное обеспечение: видеоуроки, материалы рубрики, каталог научно-методических изданий и др.

3) посткурсовое сопровождение позволяет педагогам, освоившим содержание очной программы повышения квалификации, продолжить овладение приемами формирования междисциплинарных интегрированных понятий учителями-предметниками на заседаниях школьного, городского или районного методического объединения, а также проектировать семинары, вебинары, методические десанты, круглые столы, профессиональные конкурсы с участием педагога. По результатам публикации статей педагогов, руководства учащимися в объединении для проведения проектных исследований или совместных публикаций публикаций в соответствии с методической дисциплиной.

Формы и способы реализации посткурсовой поддержки образовательной программы по теме «интеграция Целей устойчивого развития в образовательный процесс»

<b>№</b>	<b>Наименование мероприятий</b>	<b>Форма</b>	<b>Способы реализации</b>
1	Принципы проектирования эффективных уроков и проектов, в которых охрана окружающей среды является приоритетным направлением	Вебинар	Рекомендации 1 раз в квартал
2	Изучение современных инновационных методов и трендов в области интеграции ЦУР.	Статья	Международная научно-практическая конференция ежеквартально 1 раз, в соответствии с дисциплиной в республиканские журналы
3	Анализ результатов и интерпретация данных.	Каталог научно-методических изданий	Дополнительная и основная литература
4	В информационно-образовательной среде формирование у учащихся грамотности в охране окружающей среды и ее познании	Совместные публикации	Республиканские региональные СМИ квартал 1 раз
5	Создание проектной работы для учащихся в рамках охраны окружающей среды и факторов ее воздействия	Проект	1 раз в учебный год
6	Технология использования потоков и мессенджеров в организации интеграции ЦУР в обучении	Онлайн-консультации	Социальные сети: facebook, whatsapp и т. д. 1 раз в месяц

## 10. Список основной и дополнительной литературы

### Основная литература:

1. UNCED. (1992). *Agenda 21*. New York, UNCED.
2. UNESCO (2003). *United Nations Decade of Education for Sustainable development*.
3. Әлімов А. Интербелсенді әдістерді жоғары оқу орындарында қолдану. Оқу құралы. – Алматы: 2009. - 263 бет.
4. Жаманбаева К.О., Байташева Г.У., Көксал Э.А. Білім алушылардың өзіндік жұмысы: түрлері, формалары, бағалау өлшемдері. Оқу құралы, «Альманах» баспасы,- Алматы: 2024 – 105 бет
5. Байташева Г.У., 2012 Экожүйелер мен қоғамның орнықты дамуы. Оқулық «Қыздар университеті», - Алматы: 2012 – 240 бет.
6. Бейсенова Ә.С., Самақова А.Б., Есполов Т.И., Шілдебаев Ж.Б. «Экология және табиғатты пайдалану». Оқу құралы., Ғылым, 2004 – 72-80 бет.
7. Rauch, F. (2002). The potential of education for sustainable development for reform in schools. *Environmental Education Research*, 8, 43-51.
8. Мусина А.С. Экология Казахстана. – Алматы, Изд.«Қыздаруниверситеті». 2016. 126 с. ISBN 978-601-224-300-0
9. Suzuki, D. & McConnel (1997). *The sacred balance: Rediscovering our place in nature*. Vancouver: Greystone Books.
10. Jensen, B. B. & Schnack, K. (1997). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, 12, 471-486.
11. Palmer, J. A. (1998). *Environmental education in the 21st century: Theory, practice, progress and promise*. New York: Routledge.
12. Palmer, J. A. (1999). Research matters: A call for the application of empirical evidence to the task of improving the quality and impact of environmental education. *Cambridge Journal of Education*, 29, 379-395.
13. Байташева Г.У. Экологиялық білім мен дүниетаным Оқулық «Қыздар университеті», - Алматы:2012 – 102 бет.
14. Alsop, S., Dippo, D., & Zandvliet, D. B. (2007). Teacher education as or for social and ecological transformation: Place-based reflections on local and global participatory methods and collaborative practices. *Journal of Education for Teaching*, 33, 207-233.
15. Ravindranath, M. J. (2007). Environmental education in teacher education in India: Experiences and challenges in the United Nation’s Decade of Education for Sustainable Development. *Journal of Education for Teaching*, 33, 191-206.
16. Dewey J. *How We Think*. Heath. - Boston, 1910. - P. 26.
17. Stevenson, R. B. (2007). Schooling and environmental education: Contradictions in purpose and practice. *Environmental Education Research*, 13, 139-153.
18. Jickling B and Wals AE (2008) Globalization and environmental education: Looking beyond sustain able development. *Journal of Curriculum Studies* 40(1): 1–21.

19. Sterling S (2014) Separate tracks or real synergy? Achieving a closer relationship between education and SD, post-2015. *Journal of Education for Sustainable Development* 8(2): 89–112.
20. Байташева Г.У. Пәндерді интеграциялаудың кейбір мәселелері. Педагогика және психология /Педагогика и психология / №4, 2018. – 86 б.
21. Hart, P. (2003). *Teachers thinking in environmental education: Consciousness and responsibility*. New York: Peter Lang.
22. Hursh D (2020) Editor's introduction: The end of neoliberalism. *Policy Futures in Education*, 18(1): 1–8. Available at: <https://doi.org/10.1177/1478210319899776>.
23. Hopkins C (2014) Scope and impact of global actions under UNDESD. *Journal of Education for Sustainable Development* 8(2): 113–119.
24. Paden M and Chhokar K B (2007) Exploring research priorities for the DESD. *Journal of Education for Sustainable Development* 1(1): 73–75.
25. Sterling S (2014) Separate tracks or real synergy? Achieving a closer relationship between education and SD, post-2015. *Journal of Education for Sustainable Development* 8(2): 89–112.
26. Lundegard, I. & Wickman, P. (2007). Conflicts of interest: An indispensable element of education for sustainable development. *Environmental Education Research*, 13, 1-15.
27. Yuzhuo Cai., Lili-Ann Wolff. **Education and Sustainable Development Goals. April 2023. 218 pages.** <https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-6469-2>.
28. Bhattacharya, H. (2008). Empirical Research. In L. M. Given (ed.), *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage, 254-255. <https://dx.doi.org/10.4135/9781412963909.n133>
29. Fowler, F.J. (2014). *Survey Research Methods, 5th ed.* Thousand Oaks, CA: Sage. [WorldCat](#)
30. Арламов М.Ф. Педагогика / М.Ф. Арламов. – Мн. : Университетское, 2001. – С. 45–49.
31. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. – СПб. : Союз, 1997.
32. Божович Л.И. Личность и ее развитие в детском возрасте / Л.И. Божович. – М. : Просвещение, 1968. – 224 с.

#### **Интернет-платформаларға сілтемелер:**

1. <https://www.youtube.com/watch?v=l0fmRBWoEPg>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=-BfBeh17-FQ>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=s32z2Aeno5g>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=SG3R78DdghE&list=PLZ9bjTpLF-vx135GujI9UBDM7CoB2Flir&index=2>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=IE2XYJMikps&list=PLZ9bjTpLF-vx135GujI9UBDM7CoB2Flir&index=4>

6. <https://www.youtube.com/watch?v=10fmRBWoEPg&list=PLZ9bjTpLF-vx135GujI9UBDM7CoB2Flir&index=9>
7. <https://bilimland.kz/ru>
8. <https://daryn.online/profile/edit>
9. <https://kundelik.kz/>
10. <https://www.youtube.com>
11. <https://creatoracademy.youtube.com/page/lesson/jumpstart?cid=bootcamp-foundations&hl=ru#strategies-zippy-link-1>
12. <https://creatoracademy.youtube.com/page/course/livestream?hl=ru>
13. <https://www.Prezi.com>
14. <https://edupage.kz/>
15. <http://school.ozin-ozit-anu.kz>

### **Использованные Интернет-ресурсы**

1. <http://www.lib.ru/> - Электронная библиотека.
2. [www.virlib.ru](http://www.virlib.ru) – Виртуальная библиотека.
3. <http://www.centeroko.ru> / Сайт Центра оценки качества образования РАО.
4. <http://learning-russian.gramota.ru> - учебники, интерактивные диктанты.  
- <http://www.openworld.ru/school/m.cgi> - ежемесячный научно-методический журнал “Начальная школа”.
5. <https://zillion.net/ru/blog/220/mobil-noie-obucheniie-ili-mlearning>
6. <https://smart.orleu-edu.kz/>
7. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D1%91%D1%80%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%8B%D0%B9\\_%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D1%91%D1%80%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81)