

# Сертификат



Серия №00012

удостоверяет в том, что

**АЛДИЯРОВА АЙНУРА ЕСИРКЕПОВНА**

Успешно закончил(а) программу обучения на профессиональных курсах повышения квалификации «**Комплексное использование водных ресурсов**» в период с 08.01.2024 по 20.01.2024 г. в объеме 72 часов



Директор ОЦ «Тренинг Консалтинг»  
Per.№RN-012



Ж.Д. СИНОВА

г. Алматы

## **Отчет о повышении квалификации**

**Тема:** Комплексное использование водных ресурсов

**Сотрудник:** Алдиярова Айнура Есиркеповна

**Должность:** PhD, ассоц.проф.

**Период прохождения:** 08.01.- 20.01.2024 г.

**Количество часов:** 72

**Место прохождения:** ОЦ «Тренинг Консалтинг»

**Вид обучения:** офлайн

**Сертификат:** №00012

### **1. Цель обучения**

Цель курса заключалась в обучении современным методам и подходам к эффективному управлению водными ресурсами. Курс направлен на формирование навыков для решения актуальных проблем, связанных с дефицитом воды и изменением климата, с акцентом на интеграцию различных секторов и интересов.

### **2. Основные темы обучения**

1. Принципы и методы рационального водопользования;
2. Водное хозяйство и водохозяйственные комплексы (ВХК);
3. Водообеспеченность ВХК;
4. Виды и участники ВХК ;
5. Водопользователи и водопотребители;
6. Водопотребление в различных отраслях (сельское хозяйство и т.д.) ;
7. Водопотребление в различных отраслях (энергетика и т.д.);
8. Установление оптимального уровня водопользования;
9. Изучение успешных практик управления водными ресурсами у различных потребителей.

### **3. Теоретическая часть обучения**

Теоретическая часть курса состояла из лекций, семинаров и дискуссий, охватывающих ключевые концепции и подходы к эффективному управлению водными ресурсами.

### **4. Практическая часть обучения**

Практическая часть курса включала интерактивные занятия, тренинги и групповые проекты, направленные на применение теоретических знаний в реальных условиях. Изучали успешные примеры управления водными ресурсами в разных регионах и отраслях. Знакомились с инструментами для моделирования водных потоков и анализа данных о водных ресурсах. Эти практические занятия способствовали углубленному пониманию процессов управления водными ресурсами и формированию навыков, необходимых для эффективного применения знаний в профессиональной деятельности.

### **5. Итоги и результаты**

В результате курса мы углубили знания о принципах и методах устойчивого управления водными ресурсами, ознакомившись с актуальными проблемами и вызовами в этой области. Развили практические навыки в проведении мониторинга,

анализа и оценки состояния водных ресурсов, а также в разработке проектов по оптимизации водопользования. Получили опыт работы с современными технологиями и программным обеспечением для анализа данных о водных ресурсах и моделирования водных процессов. Установили профессиональные связи с коллегами и экспертами в области управления водными ресурсами, что способствует дальнейшему обмену опытом и знаниями.

## **6. Предложения**

Для дальнейшего повышения квалификации преподавателей предлагаю активно участвовать в профессиональных мероприятиях, что позволит обмениваться опытом и оставаться в курсе современных тенденций в области управления водными ресурсами.

## **7. Выводы**

Полученные знания позволили развить навыки мониторинга, анализа и разработки проектов, направленных на оптимизацию водопользования. Знакомство с современными технологиями и методами улучшило понимание возможностей эффективного управления водными ресурсами. Готовы применять полученные знания на практике и продолжать обучение для дальнейшего профессионального роста

**Подпись:** \_\_\_\_\_ **Алдиярова А.Е.**

**День: 20.01.2024 г.**

ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ  
М.Х. ДУЛАТЫ АТЫНДАҒЫ ТАРАЗ Өңірлік университеті  
КАДРЛАРДЫҢ БІЛІКТІЛІГІН АРТТЫРУ ЖӘНЕ ҚАЙТА ДАЯРЛАУ ОРТАЛЫҒЫ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ТАРАЗСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. Х. ДУЛАТЫ  
ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION  
M. KH. DULATY TARAZ REGIONAL UNIVERSITY  
CENTER FOR ADVANCED TRAINING AND RETRAINING OF PERSONNEL



# СЕРТИФИКАТ



Серия №001486

**Алдиярова Айнура Есиркеповна**

«СУ РЕСУРСТАРЫ ЖӘНЕ СУДЫ  
ПАЙДАЛАНУ» ДАЯРЛАУ БАҒЫТЫ  
БОЙЫНША ІТ-ҚУЗЫРЕТТІЛІК ЖӘНЕ  
ОНЛАЙН-ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ САЛАСЫ»  
тақырыбындағы 72 сағат көлемінде  
біліктілікті арттыру курсы аяқтады

19.06.2023 ж - 30.06.2023 ж

Закончил курс повышения  
квалификации в объеме 72 часов на  
тему «В ОБЛАСТИ ІТ-КОМПЕТЕНЦИИ И  
МЕТОДИКИ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ ПО  
НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ВОДНЫЕ  
РЕСУРСЫ И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»»

19.06.2023 г - 30.06.2023 г

Has completed 72-hours course  
«IT COMPETENCE AND METHODS OF  
ONLINE TRAINING IN THE FIELD OF  
«WATER RESOURCES AND  
WATER USE»»

19.06.2023 - 30.06.2023

Басқарма Төрағасы-Ректор



М. Байжуманов

№1486

## **Отчет о повышении квалификации**

**Тема:** В области IT-компетенции и методики онлайн-обучения по направлению подготовки «Водные ресурсы и водопользование»

**Сотрудник:** Алдиярова Айнура Есиркеповна

**Должность:** PhD, ассоц.проф.

**Период прохождения:** 19.06-30.06.2023 г.

**Количество часов:** 72

**Место прохождения:** НАО «Гаразский региональный университет им. М.Х.Дулати»

**Вид обучения:** онлайн

**Сертификат:** №001486

### **1. Цель обучения**

Целью курса являлся совершенствование профессиональных компетенций преподавателей высших учебных заведений (ППС) в проведении онлайн-обучения. Программа направлена на развитие навыков организации образовательного процесса в условиях онлайн обучения, а также на освоение новых технологий и методик.

### **2. Основные темы обучения**

1. Организация образовательного процесса в вузе при онлайн обучении;
2. Организация онлайн обучения: этапы, формы и рабочее пространство;
3. Преимущества и недостатки онлайн обучения;
4. Разработка контента онлайн обучения;
5. Активные методы обучения при онлайн обучении;
6. Современные подходы к организации учебного занятия при онлайн обучении;
7. Сервисы и программы для создания учебных материалов;
8. Разработка учебных материалов: видеоуроки, презентации;
9. Практическое применение методики онлайн обучения.

### **3. Теоретическая часть обучения**

Теоретическая часть включала в себя лекции, семинары и дискуссии. Мы познакомились с ключевыми концепциями онлайн-обучения и развитием. Были рассмотрены успешные примеры онлайн-курсов и платформ.

### **4. Практическая часть обучения**

Практическая часть курса состояла из разработки собственных учебных материалов, работы в группах над созданием интерактивных заданий и презентаций. Мы использовали различные онлайн-сервисы для создания контента и делились опытом применения новых методик в своих образовательных практиках.

### **5. Итоги и результаты**

В результате курса мы значительно повысили уровень своих IT-компетенции и освоили современные методы организации онлайн-обучения. Практическая работа позволила нам создать собственные обучающие материалы и улучшить навыки использования цифровых технологий в образовательном процессе.

## **6. Предложения**

Для дальнейшего повышения квалификации преподавателей предлагаю организовать регулярные семинары по актуальным темам онлайн-обучения.

## **7. Выводы**

Курс повысил уровень профессиональной подготовки ППС в области онлайн-обучения. Мы отметили важность постоянного обновления знаний в быстро меняющейся образовательной среде и выразили готовность применять полученные знания на практике. Обогащение методического инструментария поможет улучшить качество образования и повысить вовлеченность студентов в учебный процесс.

**Подпись:** \_\_\_\_\_ **Алдиярова А.Е.**

**День: 30.06.2023 г.**



Certificate № 6/2022

Warsaw, 25.10.2022

To whom it may concern

## CERTIFICATE

**Warsaw University  
of Life Sciences**

**Institute of Environmental  
Engineering**

159 Nowoursynowska St.  
02-787 Warsaw

[www.sggw.edu.pl](http://www.sggw.edu.pl)

The Warsaw University of Life Sciences (SGGW), Institute Environmental Engineering, Department of Remote Sensing and Environmental Engineering certifies **Prof. Ainura Aldiyarova** from Kazakh National Agrarian Research University, Faculty Water, Land and Forest Resources, Almaty, Republic of Kazakhstan, has successfully completed a 72-hour professional development programme Water Resources Management and Modeling hold from 10/10/2022 to 24/10/2022.

**Lead Trainer:**

Jarosław Chormański

Sincerely

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego  
w Warszawie  
INSTYTUT INŻYNIERII ŚRODOWISKA  
KATEDRA TELEDETEKCJI I BADAŃ ŚRODOWISKA  
02-776 Warszawa, ul. Nowoursynowska 159  
tel.: 22 59-35266, e-mail: ktibs@sggw.pl

KIEROWNIK KATEDRY

/ Dr hab. Jarosław Chormański, prof. SGGW /

## **Отчет о повышении квалификации**

**Тема:** Управление иводными ресурсами и моделирование

**Сотрудник:** Алдиярова Айнура Есиркеповна

**Должность:** PhD, ассоц.проф.

**Период прохождения:** 10.10.- 24.10.2022 г.

**Количество часов:** 72

**Место прохождения:** Warsaw University of Life Sciences

**Вид обучения:** офлайн

**Сертификат:** №6/2022

### **1. Цель обучения**

Курс направлен на изучение методов управления водными ресурсами и применения моделей для прогнозирования и оптимизации водопользования. Участники ознакомятся с современными подходами и инструментами, необходимыми для эффективного управления водными ресурсами в условиях изменяющейся окружающей среды.

### **2. Основные темы обучения**

1. Стратегии управления водными ресурсами;
2. Применение математических и компьютерных моделей для анализа;
3. Методы сбора и анализа данных о состоянии водоемов, качестве воды и потреблении ресурсов для принятия обоснованных управленческих решений;
4. Оценка влияния водопользования на экосистемы и сообщество, разработка подходов для минимизации негативных последствий;
5. Подходы к управлению водными ресурсами в условиях дефицита, загрязнения или изменений климата;
6. Использование современных технологий и решений для повышения эффективности управления водными ресурсами, включая системы автоматизированного мониторинга и обработки данных;
7. Разработка и реализация проектов по оптимизации управления водными ресурсами на местном и региональном уровнях

### **3. Теоретическая часть обучения**

Теоретическая часть обучения заключалась в изучении ключевых концепций управления и моделирования водных ресурсов. Рассматривались методы математического и компьютерного моделирования для анализа водных систем, а также влияние водопользования на экосистемы и биоразнообразие. Важное внимание уделялось инновационным технологиям и законодательным аспектам, определяющим эффективное управление водными ресурсами в условиях изменяющейся окружающей среды. Теоретическая часть включала лекции, семинары и обсуждения, что способствовало углублению знаний и пониманию современных вызовов в области управления водными ресурсами.

### **4. Практическая часть обучения**

Практическая часть курса включала проведение замеров уровня воды, температуры и других гидрологических параметров в реках и водоемах, создание гидрологических и гидравлических моделей с использованием программного

обеспечения (например, HEC-HMS, SWAT), анализ сценариев изменения климата и их воздействия на доступность водных ресурсов, использование геоинформационных систем для анализа пространственных данных о водных ресурсах.

## **5. Итоги и результаты**

В результате курса мы приобрели теоретические знания о современных методах и подходах к управлению водными ресурсами, развили практические навыки в проведении полевых и лабораторных исследований, включая сбор и анализ данных, освоили инструменты моделирования, такие как HEC-HMS и SWAT, для прогнозирования изменений в водных ресурсах, научились использовать GIS-технологии для анализа пространственных данных и создания карт водоемов, работали над реальными кейсами, что позволило применить полученные знания к конкретным ситуациям и разработать эффективные решения, получили доступ к ресурсам и материалам, которые помогут в дальнейшем профессиональном развитии и исследовательской деятельности.

## **6. Предложения**

Для дальнейшего повышения квалификации преподавателей предлагаю активно участвовать в профессиональных мероприятиях, что позволит обмениваться опытом и оставаться в курсе современных тенденций в области управления водными ресурсами.

## **7. Выводы**

Полученные знания позволили развить навыки мониторинга, анализа и разработки проектов, направленных на оптимизацию водопользования. Знакомство с современными технологиями и методами улучшило понимание возможностей эффективного управления водными ресурсами. Готовы применять полученные знания на практике и продолжать обучение для дальнейшего профессионального роста.

**Подпись:** \_\_\_\_\_ **Алдиярова А.Е.**

**День: 25.10.2022 г.**