

**ХАЛЫҚАРАЛЫҚ  
УНИВЕРСИТЕТІ**



**МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**INTERNATIONAL UNIVERSITY**

**Разработка информационной  
системы для повышения  
квалификации работников  
образования по  
информационным технологиям**

**Разработчик:  
АО «МУИТ», кафедра  
«ИС»**



# Цель проекта

**Целью проекта является** повышение качества системы образования за счет нового подхода к повышению квалификации работников образования по современным информационным технологиям, качественных курсов, учебного процесса на основе информационной системы, способной управлять лучшими курсами в области информационных технологий, а также содержащую интерактивные сервисы, ориентированные на образовательный процесс в условиях дистанционной и кредитной форм обучения и средства интерактивного общения между слушателями курсов и лучшими преподавателями IT-специальностей.



# Реализация целей

• Исследование существующих образовательных программ подготовки специалистов в области информационных технологий для учителей информатики, преподавателей ВУЗов и колледжей на предмет устаревания;

• Разработка курсов лекций, семинаров по стандартам высшего, профессионального и среднего образования, а также новых курсов для повышения квалификации преподавателей и работников IT-сферы на основе анализа существующих образовательных программ и курсов;

• Разработка платформы (программного обеспечения) информационной системы для повышения квалификации работников образования по современным информационным технологиям;

• Организация учебного процесса повышения квалификации на основе информационной системы;

• Переход от печатных к цифровым образовательным ресурсам по информационным технологиям;

• Апробирование и внедрение информационной системы для повышения квалификации работников образования по современным информационным технологиям;

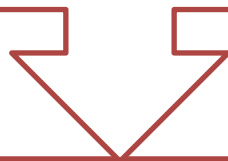


# Задачи проекта (1)





# Задачи проекта (2)





# Важнейшие целевые индикаторы и показатели



**А.**  
Достижение запланированных результатов в соответствии с календарным планом



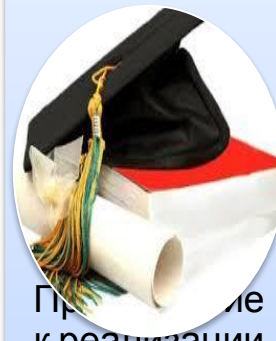
**В.**  
Обсуждение полученных результатов на отечественных и международных конференциях



**С.** Научные публикации:  
10 статей ККСОН, 3 статьи в журналах с импакт-фактором, 1 книга



**Д.**  
Демонстрация продуктов и инструментов на Форумах и семинарах (2017-2019 гг.)



Г. Подготовка к реализации проекта 2 доктора наук, 2 PhD, 3 кандидатов наук, 2 магистров, 2 магистрантов, 2 студентов, 2 специалиста с производства



**Ф.** Подготовка научных кадров на основе целевой проекта (1 доктор философии, 3 магистров, 5 бакалавров)





# Сроки и этапы реализации целевой программы

Срок проекта:  
01.01.2017 -  
31.12.2019

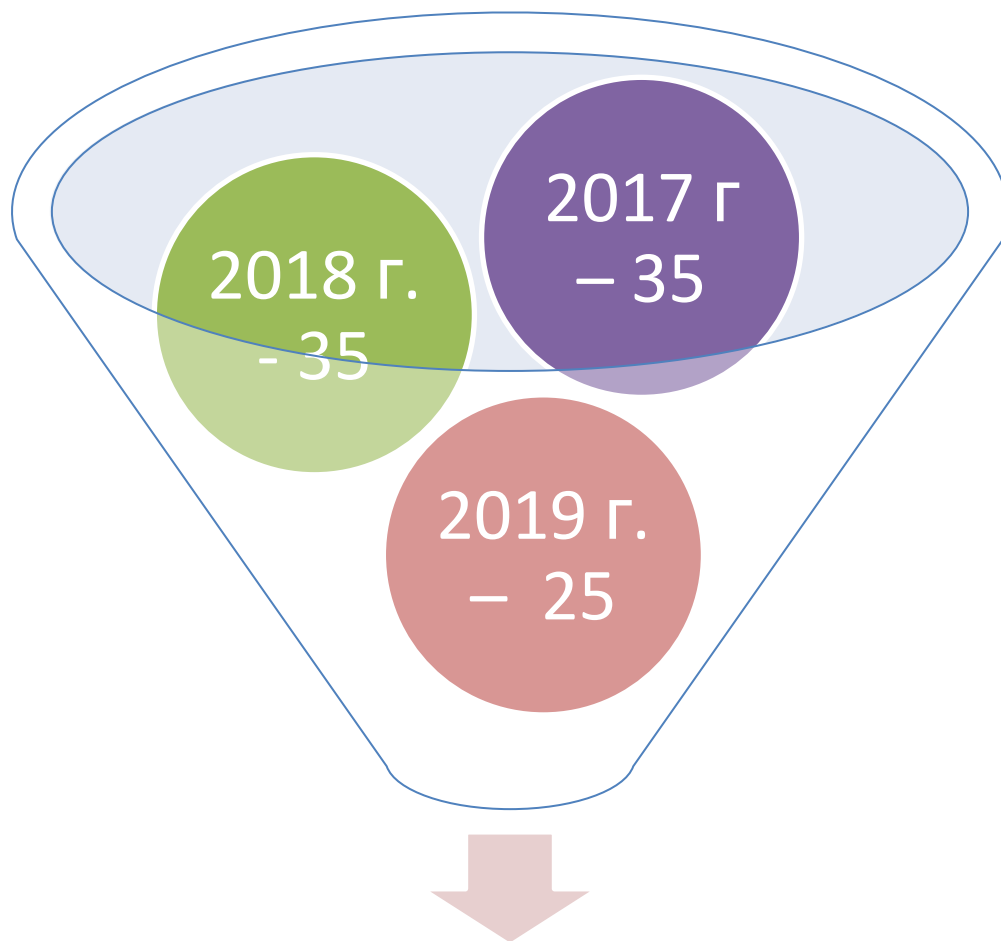
I этап - 01.01.2017 -  
31.12.2018 гг.

II этап - 01.01.2018 -  
31.12.2019 гг.

III этап - 01.01.2019 -  
31.12.2019 гг.



# Объемы финансирования



\* млн.  
тенге

**Итого 95 000**





# Характеристика проблемы

- Отдаленность школ от центров компетенции ПК
- Низкий уровень качества подготовки учителей информатики
- Нехватка специалистов в ИТ-сфере



# Группа реализации и управления проектом

- **Сербин Василий Валерьевич**, к.т.н., ассоц.проф., заведующий кафедрой «Информационные системы» - руководитель проекта
- **Дуйсебекова Кулянда Сейтбековна** – к.ф.-м.н., ассоциированный профессор – главный научный сотрудник
- **Алтайбек Айжан** – ассистент-профессор, PhD – старший научный сотрудник
- **Сырымбаева Асель** – лектор, магистр ИС – младший научный сотрудник



# Смета расходов

Наименование статей расходов	Расходы на 2017 год в тыс. тенге	Расходы на 2018 год в тыс. тенге	Расходы на 2019 год в тыс. тенге	Расходы на весь срок реализации программы в тыс. тенге
Заработная плата	23 078,00	23 078,00	16917,35	63 073,35
Научные командировки	6 923,00	6 923,00	4532,14	18 378,14
Приобретение материалов	1538,00	1538,00	784,69	3 860,69
Приобретение оборудования и программного обеспечения	2 307,00	2 307,00	1177,04	5 791,04
Эксплуатационные расходы оборудования и техники	1154,00	1154,00	1588,78	3 896,78
Итого	35000,00	35 000,00	25 000,00	95 000,00



# Использование отечественных и зарубежных исследовательских инфраструктур

Международный  
университет  
информационных  
технологий (Казахстан)

Университет ИНА (Корея)

Университет Tenaga Nasional  
(Малайзия)

Perdue University (США)



# Предварительная оценка ожидаемой эффективности и результативности проекта

- Разработка и внедрение информационной системы позволит отказаться от зарубежных дорогостоящих обучающих систем.
- Внедрение собственных научных и технологических разработок в области ИКТ позволит Казахстану войти в число развитых государств в сфере образования.
- Результативность реализации проекта определяется качеством и новизной фундаментальных и прикладных исследований, составом исполнителей, достижимостью сформулированных целей и задач и дисциплиной реализации целевой программы.



# Ожидаемые конечные результаты реализации

## проекта

- 1
  - Комплекс образовательных программ повышения квалификации педагогических работников среднего и высшего образования, а также работников IT-сферы по результатам аудита соответствия программ и аналитического обзора существующих образовательных программ подготовки специалистов в области информационных технологий.
  
- 2
  - Учебно-методические комплексы курсов по образовательным программам повышения квалификации работников в области информационных технологий, включающие методические, учебные, дидактические материалы, презентации лекций, контрольных мероприятий и сопроводительный материал.
  
- 3
  - Разработка процесса повышения квалификации учителей информатики, преподавателей и специалистов IT сферы в информационной системе с привлечением высококвалифицированного состава преподавателей.
  
- 4
  - Мультязычная платформа (информационная система) с использованием современных инструментов и опыта разработки программного обеспечения для размещения электронных курсов и осуществления процесса повышения квалификации по современным информационным технологиям с организацией распределенного доступа.
  
- 5
  - Итоги тестирования и апробации платформы на реальных пользователях.
  
- 6
  - Акт внедрения платформы в рабочее состояние



# Календарный план работ по реализации проекта (1)

№ п/п	Наименование задач, мероприятий по реализации задач проекта	Длительность (в месяцах)	Начало выполнения работ (дд/мм/гг)	Годы реализации проекта		
				1-й год	2-й год	3-й год
<b>1</b>	<b>Анализ, исследование и разработка образовательных программ</b>	<b>8</b>	<b>01.01.2017</b>			
1.1	Анализ соответствия программы обучения в университетах учителей информатики и программы в школах.	2	01.01.2017			
1.2	Анализ соответствия программы обучения в школах МОН РК с фактической программой по информатике в школах.	2	01.01.2017			
1.3	Исследование существующих образовательных программ подготовки специалистов в области информационных технологий для учителей информатики, преподавателей ВУЗов на предмет устаревания.	2	01.03.2017			
1.4	Разработка и оценка образовательных программ повышения квалификации педагогических работников среднего и высшего, а также работников IT-сферы по результатам аудита соответствия программ и аналитического обзора существующих образовательных программ подготовки специалистов в области информационных технологий.	2	01.05.2017			





# Календарный план работ по реализации проекта (2)

№ п/п	Наименование задач, мероприятий по реализации задач проекта	Длительность (в месяцах)	Начало выполнения работ (дд/мм/гг)	Годы реализации проекта		
				1-й год	2-й год	3-й год
<b>2</b>	<b>Разработка процесса повышения квалификации</b>	<b>4</b>	<b>01.07.2017</b>			
2.1	Определение и утверждение научно-педагогических кадров для реализации учебного процесса (курсов) повышения квалификации учителей информатики, преподавателей и специалистов IT сферы.	1	01.07.2017			
2.2	Разработка электронных материалов (лекций, практических заданий, лабораторных работ, и т.д.) курсов в соответствии с разработанной образовательной программой повышения квалификации.	3	01.08.2017			
<b>3</b>	<b>Анализ требований к платформе</b>	<b>6</b>	<b>01.11.2017</b>			
3.1	Анализ существующих информационных систем для реализации процесса онлайн-обучения.	2	01.11.2017			





# Календарный план работ по реализации проекта (3)

№ п/п	Наименование задач, мероприятий по реализации задач проекта	Длительность (в месяцах)	Начало выполнения работ (дд/мм/гг)	Годы реализации проекта		
				1-й год	2-й год	3-й год
3.2	Определение требований к информационной системе для реализации процесса повышения квалификации работников образования и ИТ-сферы.	2	01.01.2018			
3.3	Создание технического задания для разработки информационной системы повышения квалификации.	2	01.03.2018			
4	<b>Разработка системы</b>	7	<b>01.05.2018</b>			
4.1	Определение группы разработчиков и <u>тестировщиков</u> для создания информационной системы; распределение задач; определение плана-графика разработки системы.	1	01.05.2018			
4.2	Разработка информационной системы для реализации процесса повышения квалификации работников среднего и высшего образования и ИТ-сферы.	6	01.06.2018			



# Календарный план работ по реализации проекта (4)

№ п/п	Наименование задач, мероприятий по реализации задач проекта	Длительность (в месяцах)	Начало выполнения работ (дд/мм/гг)	Годы реализации проекта		
				1-й год	2-й год	3-й год
<b>5</b>	<b>Тестирование системы</b>	<b>5</b>	<b>01.01.2019</b>			
5.1	Определение группы для проведения тестирования разработанной системы	1	01.01.2019			
5.2	Размещение электронных обучающихся курсов на платформу.	2	01.01.2019			
5.3	Регистрация пользователей в систему	1	01.04.2019			
5.4	Отладка системы группой <u>тестировщиков</u>	1	01.05.2019			
<b>6</b>	<b>Внедрение системы</b>	<b>7</b>	<b>01.06.2019</b>			
6.1	Подготовка сопровождающей документации по работе системы	1	01.06.2019			
6.2	Обучение пользованию системой преподавателей курсов повышения квалификации	1	01.07.2019			
6.3	Апробация разработанной платформы на реальных обучаемых с привлечением реальных преподавателей	4	01.08.2019			
6.4	Подготовка итогового отчета	1	01.12.2019			



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**