



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

7М01 - Педагогические науки

(Код и классификация области образования)

7М015 - Подготовка педагогов по естественнонаучным предметам

(Код и классификация направления подготовки)

0114

(Код в международной стандартной классификации образования)

М012 - Подготовка педагогов информатики

(казахский, русский, английский языки)

(Код и классификация группы образовательной программы)

7М01503 - Информатика

(Код и наименование образовательной программы)

Магистр

(уровень подготовки)

Семей

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

7M01 – Педагогические науки
(Код и классификация области образования)

7M015 - Подготовка педагогов по естественнонаучным предметам
(Код и классификация направления подготовки)

0114
(Код в международной стандартной классификации образования)

M012 - Подготовка педагогов информатики (казахский, русский, английский языки)
(Код и классификация группы образовательной программы)

7M01503 - Информатика
(Код и наименование образовательной программы)

Магистр
(уровень подготовки)

ПРЕДИСЛОВИЕ

Разработано

Академическим комитетом образовательная программа 7M01503 - Информатика по направлению подготовки 7M015 - Подготовка педагогов по естественнонаучным предметам на основании ГОСВиПО утвержденного Приказом МНиВО Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 (в редакции приказа от 20.02.2023 № 66)

Состав АК	Ф.И.О. полностью	Ученая степень, ученое звание, должность
Руководитель АК	Оспанова Динара Манаповна	Декан Высшей школы физико-математических наук
Менеджер ОП	Рысжанова Айжан Сайлаухановна	старший преподаватель кафедры физико-математических наук и информатики
Член АК	Кыдыралина Лазат Муктаровна	И.о. ассоциированный профессор (доцент) кафедры физико-математических наук и информатики, PhD
Член АК	Сембаев Талгат Мухаметканович	PhD, старший преподаватель кафедры физико-математических наук и информатики
Член АК	Мынбаева Майгуль Макеевна	Учитель информатики в «Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления г.Семей»
Член АК	Алиева Толеугайша Авалкановна	Заведующая «Отдел мониторинга содержания обучения и качества образования» «Регионального инновационно-методического центра» «Управления образования Абайского района», методист по предмету информатика
Член АК	Нұртаева Құралай Мұратқызы	Магистрант группы МИП-301 по ОП «7M01503-Информатика»

Рецензирование

Ф.И.О. рецензента	Должность, место работы
Таяпбергенова Анар Мелисовна	НИШ ФМН г.Семей
Абылкасимов Кайрбек Ануарбекович	КГУ "СОШ № 15" отдела образования города Семей

Рассмотрено

на заседании Комиссии по академическому качеству естественно-математического факультета
Протокол №3, «9» января 2024г.

На заседании Комиссии по академическому качеству высшей школы физико-математических наук
Рекомендовано к утверждению на Ученом совете университета
Протокол № 1 «06 » июня 2024г.

Утверждено

на заседании Ученого совета университета, протокол № 6/1 от «19» января 2024 г.

на заседании Ученого совета университета, протокол № 11 от «28» июня 2024 г.

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ

2. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

2.1. Цель образовательной программы;

2.2. Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы:

Код и классификация области образования;

Код и классификация направления подготовки;

Код в международной стандартной классификации образования;

Код и классификация группы образовательной программы;

Код и наименование образовательной программы;

2.3. Отличительные особенности ОП (двудипломная/совместная, ОВПО-партнер, Double major, инновационная);

2.4. Квалификационная характеристика выпускника:

Присуждаемая степень / квалификация;

Наименование профессионального стандарта;

Атлас новых профессий;

Региональный стандарт;

Наименование профессии / перечень должностей специалиста;

Уровень квалификации по ОРК (отраслевая рамка квалификации);

Область профессиональной деятельности;

Объект профессиональной деятельности;

Виды профессиональной деятельности;

2.5. Модель выпускника.

3. Модули и содержание образовательной программы

4. Сводная таблица по объему образовательной программы 7М01503 - Информатика»

1.ВВЕДЕНИЕ

1.1.Общие данные

Образовательная программа 7М01503- Информатика реализуемая кафедрой физико-математических наук и информатики НАО «Университета имени Шакарима г. Семей», разработано с учетом потребностей регионального рынка труда, требований нормативных документов министерства образования и науки Республики Казахстана и представляет собой систему документов для организации образовательного процесса подготовки учителей по направлению ОП 7М01503-Информатика .

Программа ориентирована на подготовку магистров готовых к образовательной деятельности в средних специальных и высших учебных заведениях в качестве преподавателя информатики, владеющих методологической базой и комплексом систематизированных знаний в области информатики, владеющих современными технологиями педагогической деятельности, использующих современные информационные и коммуникационные технологии для создания и применения электронных образовательных ресурсов в научно- методической и управленческой деятельности, способных к планированию и осуществлению учебной и научной деятельностью в области теории и методики обучения информатике.

Образовательная программа ориентирована, в первую очередь, на учителей, имеющих первое высшее образование учителя информатики, учителя математики, физики и в настоящее время преподающих информатику в школах, колледжах и т. п.

При реализации образовательной программы предусматривается применение в учебном процессе инструментов искусственного интеллекта, тем самым развивая цифровые компетенции у обучающихся в быстроменяющейся технологической среде.

Образовательная программа предусматривает обучение студента с особыми образовательными потребностями в условиях высшего учебного заведения, а также его социализацию и интеграцию в общество.

1.2.Критерии завершенности

Основным критерием завершенности образовательного процесса по подготовке магистров научно-педагогического направления является освоение обучающимся не менее 88 кредитов теоретического обучения, в том числе 6 кредитов педагогической практики, 13 кредитов исследовательской практики, а также не менее 24 кредитов научно-исследовательской работы магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации, не менее 8 кредитов итоговой аттестации . Всего 120 кредитов.

1.3.Типичный срок обучения: 2

2. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель образовательной программы	Подготовка компетентных кадров, владеющих современными педагогическими технологиями и методами обучения, способных к проведению научных исследований, применению и внедрению перспективных результатов научных исследований в области информатизаций образования
2.2. Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы	
Код и классификация области образования	7M01 - Педагогические науки
Код и классификация направления подготовки	7M015 - Подготовка педагогов по естественнонаучным предметам
Код в международной стандартной классификации образования	0114
Код и классификация группы образовательной программы	M012 - Подготовка педагогов информатики (казахский, русский, английский языки)
Код и наименование образовательной программы	7M01503 - Информатика
2.3. Отличительные особенности ОП (двудипломная/совместная, ОВПО-партнер, Double major, инновационная)	-
2.4. Квалификационная характеристика выпускника	
Присуждаемая степень / квалификация	Магистр педагогических наук по образовательной программе 7M01503 – Информатика
Наименование профессионального стандарта	Педагог (профессорско-преподавательский состав) организаций высшего и (или) послевузовского образования
Атлас новых профессий	-
Региональный стандарт	-
Наименование профессии / перечень должностей специалиста	Педагог/ Преподаватель вуза Учитель модератор Социальный педагог Педагог-психолог Куратор Преподаватель-ассистент Руководитель организации Руководитель структурного подразделения Заместитель руководителя структурного подразделения
Уровень квалификации по ОРК (отраслевая рамка квалификации)	7 (подуровни 7.1; 7.2)
Область профессиональной деятельности	включает научно-исследовательскую, проектную, организационно-управленческую и педагогическую работу, связанную с использованием информационно-коммуникационных средств и технологий
Объект профессиональной деятельности	образовательные учреждения государственного и негосударственного финансирования, дошкольные организации образования, школы, лицеи, гимназии, колледжи, учебные заведения технического и профессионального образования; организации науки: научные, научно-

	<p>организации науки: научные, научно-исследовательские учреждения и центры в области прикладной информатики, информатизации образования, педагогики, психологии и методики обучения;</p> <p>организации управления: государственные органы управления, департаменты образования;</p>
Виды профессиональной деятельности	<p>1. Образование и развитие детей и учащейся молодежи в общеобразовательных организациях образования, образовательных учреждениях и центрах:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ учитель информатики и кружка ☒ преподаватель в ВУЗе; ☒ менеджер ИКТ-проектов в сфере образования; ☒ руководитель процессов информатизации в образовательных учреждениях. <p>2. Наука:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ младший научный сотрудник; ☒ лаборант. <p>3. Организации, учреждения и предприятия, связанные с использованием информационно-коммуникационных средств и технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ административный работник.
2.5. Модель выпускника	<p>Компетентные кадры, владеющие современными педагогическими технологиями и методами обучения, способные проводить научные исследования, применять и внедрять перспективные результаты научных исследований в области образовательной информации</p>

3. Модули и содержание образовательной программы

Модуль 1. Социолингвистическая и научно-педагогическая деятельность

Краткое описание содержания модуля

Способствует формированию социолингвистической компетенции и применению основополагающих научно-педагогических, управленческих, коммуникативных знаний и умений в профессиональной деятельности.

Дисциплины модуля

Иностранный язык (профессиональный)

История и философия науки

Педагогика высшей школы

Психология управления

Педагогическая практика

Модуль 2. Профессиональная и методическая подготовка

Краткое описание содержания модуля

Развивает знания теоретических основ и технологий преподавания ИКТ и информатики, полученные на бакалавре. Учит осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса. Обладает способностью обобщать и критически оценивать результаты отечественных и зарубежных исследователей, определять перспективные направления, разрабатывать программу исследования. Обучающийся обучается решать задачи профессиональной деятельности на современном уровне, демонстрировать умение излагать информацию и научно аргументировать и отстаивать свою научную точку зрения.

Дисциплины модуля

Методика обучения информатике в высшей школе

Использование ИКТ при оценке результатов обучения

Методика использования ИКТ в учебном процессе

Методологическая подготовка учителя информатики в ВУЗе

Методы информатизации контроля и оценки результатов обучения

Современные методы оценки и контроля знаний

Информатизация образования и проблемы обучения

Исследовательская деятельность учащихся по информатике

Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации I

Планирования и организация научно-педагогического исследования

Прикладные методы анализа и обработки информации в научных исследованиях

Средства автоматизации научно-исследовательских работ

Администрирование информационных образовательных сетей

Инженерия знаний

Инновационные интерактивные методы обучения

Информационные технологии

Компетентностно-ориентированное обучение в высшем образовании

Мобильное обучение и виртуальная реальность

Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации II

Оценивание компетентностно-ориентированных результатов обучения

Правовые вопросы информатизации

Системы электронного оценивания уровня компетентности

Создание мультимедийных образовательных средств

Социально-гуманитарные аспекты информатизации

Социальные медиа для гибкого Интернет обучения

Исследовательская практика

Модуль 3. Современные методы программирования в образовании

Краткое описание содержания модуля

Владеет глубокими научными знаниями в области программного обеспечения. Углубляет представления о значении и значимости информации в развитии современного общества. Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации.

Дисциплины модуля

Искусственные нейронные сети

Практикум по разработке цифровых образовательных ресурсов с использованием искусственного интеллекта

Преподавание основ искусственного интеллекта в основном и дополнительном общем образовании

Методы создания электронных учебников

Облачные вычисления

Средства медиа, научной визуализации и виртуальной реальности

Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации III

Итоговая аттестация

Краткое описание содержания модуля

Написание и защита магистерской диссертации.

Дисциплины модуля

Магистерская диссертация

4.Сводная таблица по объему образовательной программы «7М01503 - Информатика»

Наименование дисциплины	Цикл/ Комп.	Семестр	Кредитов	Всего часов	Лек.	Пр./ Сем.	Лаб.	СРОП	СРО	Форма контроля знаний
Модуль 1. Социолингвистическая и научно-педагогическая деятельность										
Иностранный язык (профессиональный)	БД/ВК	1	3	90		30		20	40	Экзамен
История и философия науки	БД/ВК	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Педагогика высшей школы	БД/ВК	1	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Психология управления	БД/ВК	1	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Педагогическая практика	БД/ВК	3	6	180						Итоговая оценка по практике
Модуль 2.Профессиональная и методическая подготовка										
Методика обучения информатике в высшей школе	БД/КВ	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Использование ИКТ при оценке результатов обучения	БД/КВ	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Методика использования ИКТ в учебном процессе	БД/КВ	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Методологическая подготовка учителя информатики в ВУЗе	БД/КВ	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Методы информатизации контроля и оценки результатов обучения	БД/КВ	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Современные методы оценки и контроля знаний	БД/КВ	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Информатизация образования и проблемы обучения	ПД/ВК	2	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Исследовательская деятельность учащихся по информатике	ПД/ВК	2	5	150		15	30	35	70	Экзамен
Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации I	ПД/ВК	2	11	330						Итоговая оценка по практике
Планирования и организация научно-педагогического исследования	ПД/КВ	2	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Прикладные методы анализа и обработки информации в научных исследованиях	ПД/КВ	2	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Средства автоматизации научно-исследовательских работ	ПД/КВ	2	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Администрирование информационных образовательных сетей	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Инженерия знаний	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Инновационные интерактивные методы обучения	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Информационные технологии	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Компетентностно-ориентированное обучение в высшем образовании	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Мобильное обучение и виртуальная реальность	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации II	ПД/ВК	3	4	120						Итоговая оценка по практике
Оценивание компетентностно-ориентированных результатов	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен

обучения										
Правовые вопросы информатизации	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Системы электронного оценивания уровня компетентности	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Создание мультимедийных образовательных средств	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Социально-гуманитарные аспекты информатизации	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Социальные медиа для гибкого Интернет обучения	ПД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Исследовательская практика	ПД/ВК	4	13	390						Итоговая оценка по практике
Модуль 3. Современные методы программирования в образовании										
Искусственные нейронные сети	БД/КВ	1	5	150		15	30	35	70	Экзамен
Практикум по разработке цифровых образовательных ресурсов с использованием искусственного интеллекта	БД/КВ	1	5	150		15	30	35	70	Экзамен
Преподавание основ искусственного интеллекта в основном и дополнительном общем образовании	БД/КВ	1	5	150		15	30	35	70	Экзамен
Методы создания электронных учебников	ПД/КВ	2	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Облачные вычисления	ПД/КВ	2	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Средства медиа, научной визуализации и виртуальной реальности	ПД/КВ	2	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации III	ПД/ВК	4	9	270						Итоговая оценка по практике
Итоговая аттестация										
Магистерская диссертация		4	8	240						

Рецензия

на образовательную программу «7М01503 - Информатика», группы образовательной программы «М012 - Подготовка педагогов информатики (казахский, русский, английский языки)», направления подготовки «7М015 - Подготовка педагогов по естественнонаучным предметам», области образования «7М01 - Педагогические науки».

Код в международной стандартной классификации образования 0114

Уровень подготовки магистр

Для набора 2024 года

Рецензируемая образовательная программа по направлению подготовки 7М01503 - «Информатика» включает: введение, паспорт образовательной программы, модули и содержание образовательной программы, сводную таблицу по объему образовательной программы. Целью образовательной программы является подготовка специалистов для осуществления проектирования и реализации целостного педагогического процесса, реализации основных и дополнительных образовательных программ в учебных заведениях различного типа, с целью личностного и социального развития обучающихся на основе научных достижений в области педагогики, информатики и информационных технологий.

Общая трудоемкость программы составляет 120 кредитов. Дисциплины, предусмотренные образовательной программой, формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Программа ориентирована на подготовку магистров готовых к образовательной деятельности в средних специальных и высших учебных заведениях в качестве преподавателя информатики, владеющих методологической базой и комплексом систематизированных знаний в области информатики, владеющих современными технологиями педагогической деятельности, использующих современные информационные и коммуникационные технологии для создания и применения электронных образовательных ресурсов в научно-методической и управленческой деятельности, способных к планированию и осуществлению учебной и научной деятельностью в области теории и методики обучения информатике.

Образовательная программа ориентирована, в первую очередь, на учителей, имеющих первое высшее образование учителя информатики, учителя математики, физики в настоящее время преподающих информатику в школах, колледжах и т. п.

Целью ОП «7М01503 - Информатика» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями ГОС послевузовского образования. Подготовка специалистов новой формации, обладающих фундаментальными знаниями, инновационными подходами, исследовательскими навыками для осуществления научной, педагогической, профессионально-практической деятельности в высших учебных заведениях, органах управления образованием, организациях образования, научно-исследовательских организациях образования.

Данная образовательная программа направлена на решение главной задачи образовательной политики университета по реализации образовательных программ послевузовского образования, а именно подготовку высококвалифицированных специалистов - магистров с углубленной профессиональной подготовкой, конкурентоспособных на отечественном и международном рынке труда. Это предполагает интеграцию научно-исследовательской деятельности и обучения в образовательном процессе, реализацию образовательного процесса по кредитной технологии обучения на основе принципов междисциплинарности и компетентностного подхода. В ОП «7М01503-Информатика» представлена подробная характеристика профессиональной деятельности, на которую ориентирована магистерская программа. Результаты освоения ОП оцениваются с позиций компетентностного подхода, учитывающего уровень знаний, умений, навыков и личных качеств в соответствии с задачами профессиональной деятельности, что позволяет

дифференцированно оценить уровень теоретических знаний и практических навыков магистрантов. Перечень профессиональных компетенций предполагает высокий уровень знаний в области научно-исследовательской, педагогической, управленческой профессиональной деятельности, что позволяет сформированным компетенциям быть применимыми в практической деятельности. Рассматриваемая образовательная программа имеет модульную структуру, согласно которой дисциплины теоретической подготовки магистрантов распределены в 4 модулях. В Модуле 1 «Социолингвистическая и научно-педагогическая деятельность» представлены базовые дисциплины вузовского компонента, общий объем кредитов составляют – 20, из них педагогическая практика 6 кредитов. В Модуле 2 «Профессиональная и методическая подготовка» общий объем кредитов дисциплин составляют - 49, из них базовые дисциплины компонента по выбору 10 кредитов, профилирующие дисциплины вузовского компонента 10 кредитов, профилирующие дисциплины компонента по выбору 20 кредитов и исследовательская практика 13 кредитов. В Модуле 3 «Современные методы программирования в образовании» общий объем кредитов дисциплин составляют - 15, из них базовые дисциплины компонента по выбору 5 кредитов, профилирующие дисциплины компонента по выбору 10 кредитов. Модуль 4 «Итоговая аттестация» включает Научно-исследовательскую работу магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации - 24 кредитов и оформление и защита магистерской диссертации 8 кредитов. Общая трудоемкость программы составляет 120 кредитов. Содержание ОП «7М01503-Информатика» не противоречит ГОСО РК.

Отличие ОП за прошлый год изменилось к лучшему. В целях повышения уровня компетентности обучающихся, формируемой в соответствии с современным спросом, внедрены новые дисциплины: "Практикум по разработке цифровых образовательных ресурсов с использованием искусственного интеллекта", "Искусственные нейронные сети", "Обучение основам искусственного интеллекта в основном и дополнительном общем образовании". Внедрение новых дисциплин осуществлено за счет исключения таких дисциплин как "Разработка и использование образовательных электронных изданий и интернет-ресурсов", "Разработка и использование программ в мультимедийной среде", "Методы и средства программирования сетевых приложений". В связи с введением новых дисциплин результат обучения "освоение основных методов, способов и средств получения, хранения, обработки информации" изменен на "разработка учебно-методических материалов по изучаемым дисциплинам с учетом интеграции образования, науки и инноваций". Изменения в результате обучения составляют в общей сложности 10%. Другие результаты обучения не изменились. Также магистранты получают возможность участвовать в организации и прохождении научно-исследовательской и педагогической практик, способствующих закреплению теоретических знаний. Педагогическая практика предполагает изучение интерактивных форм обучения, посещение занятий ведущих специалистов вуза, проведение самими магистрантами занятий в вузе. Научно-исследовательская работа включает в себя научно-исследовательскую деятельность и подготовку магистерской диссертации.

Рецензируемая образовательная программа охватывает социально значимые проблемы на научно-практическом уровне

Вышеизложенное позволяет констатировать соответствие ОП магистратуры «7М01503-Информатика», реализуемой кафедрой физико-математических наук и информатики естественно-математического факультета НАО «Университет имени Шакарима города Семей», Государственному общеобязательному стандарту послевузовского образования РК.

Рецензент:

Учитель-эксперт информатики
филиала НИИШ, города Семей



Таяпбергенова Анар
Мелисовна

05.01.2024 г.

НАО «Университет имени Шакарима города Семей»

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7М01503-Информатика
(код и наименование ОП)
на 2024-2026 годы

Семей 2024 г.

Содержание

№	Наименование разделов	Страницы
1.	Паспорт плана развития образовательной программы	3
2.	Аналитическое обоснование ОП	4
2.1	Сведения об образовательной программе	4
2.2	Сведения об обучающихся	5
2.3	Внутренние и внешние условия развития ОП	5
2.4	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу	6
2.5	Характеристика достижения ОП	6
3	Основные задачи плана развития ОП	7
4	Анализ рисков ОП	8
5	План мероприятий по развитию ОП	8

1. Паспорт Плана развития ОП бакалавриата/магистратуры 7М01503-Информатика

1	Основание для разработки	- Программа развития НАО «Университет имени Шакарима города Семей» на 2023-2029 годы - План работы факультета
2	Сроки реализации	2024-2026 гг.
3	Ожидаемые результаты реализации	Подготовка высококвалифицированных специалистов информатиков, обеспечивающих реализацию педагогической и научно-исследовательской, экспертно-аналитической и организационно-управленческой деятельности и формирование интеллектуальной элиты для образовательно-культурной и научной сферы

2. Аналитическое обоснование ОП

2.1 Сведения об образовательной программе

Образовательная программа разработана в соответствии с Национальными рамками квалификации и профессиональными стандартами, согласно Дублинским дескрипторам и Европейской рамке квалификаций. Типичный срок освоения образовательной программы магистратуры составляет 2 года.

ОП «7М01503-Информатика» разработана Академическим комитетом

Основным критерием завершения образовательного процесса по подготовке магистров научно-педагогического направления является освоение обучающимся не менее 88 кредитов теоретического обучения, в том числе 6 кредитов педагогической практики, 13 кредитов исследовательской практики, а также не менее 24 кредитов научно-исследовательской работы магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации, не менее 8 кредитов итоговой аттестации. Всего 120 кредитов.

Целью образовательной программы является подготовка компетентных кадров, владеющих современными педагогическими технологиями и методами обучения, способных к проведению научных исследований, применению и внедрению перспективных результатов научных исследований в области информатизаций образования

2.2 Сведения об обучающихся

Учебный год	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год
Основа обучения		
Грант	1	2
Договор	-	2
Всего	1	4

2.3 Внутренние и внешние условия для развития ОП

Образовательная программа направлена на изучение самых современных достижений в информатике, освоение современных методов проведения исследований в области разработки и применения электронных образовательных ресурсов, профессионального отбора и анализа обработки информации в научных исследованиях и прикладных методов. Перспектива развития профессиональных компетенций доступ к Интернет-ресурсам, включая электронную библиотеку университета и ресурсы научной библиотеки университета (библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями, учебной и научной литературой по дисциплинам специальности) Национальная электронная библиотека Казахстана, электронная база ChemSpider, Республиканская междуниверситетская электронная библиотека, eLIBRARY.RU базы российской электронной научной библиотеки информации.

Преподаватели, реализующие образовательную программу, обладают потенциалом развития, то есть стремлением к совершенствованию и саморазвитию за счет интегрирования в своей работе образовательной, научной и инновационной деятельности. ППС кафедры систематически повышает свою квалификацию через курсы, занятия научно-методического семинара кафедры. Результатом этого является применение различных методов и форм в процессе обучения. Широко используются в содержании лекций и семинаров такие методы обучения как:

- игровые методы (ролевые игры, развивающие, деловые, рефлексивные, имитационные и т.д.);
- мозговой штурм;
- коллективная познавательная деятельность;
- групповая работа;
- видео метод;
- мультимедийная технология;
- круглый стол;
- дебаты;
- проблемно-поисковый метод.

На занятиях используются не только традиционные формы обучения, но и современные:

- интегрированная лекция;

- проблемная лекция;
- лекция беседа;
- семинар-тренинг.

Для реализации ОП организовывается и проводится педагогическая и исследовательская практика в учреждениях, организациях, с которыми заключены договора. Объектами исследовательской практики обучающихся являются общеобразовательные школы, лицеи: КГУ "Средняя общеобразовательная школа № 39 имени Алихана Бокейхана" отдела образования города Семей управления образования области Абай, КГУ "Средняя общеобразовательная школа № 16 имени Толеубая Аманова" отдела образования города Семей управления образования области Абай,

Научная стажировка магистрантов осуществляется сотрудничеством с НАО «ВКУ им. С.Аманжолова» и НАО «Павлодарский педагогический университет» имени Элкей Марғұлана.

2.4 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

№	Показатели	Ед.изм.	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год
1	Доля ППС с ученой степенью по ОП	%	80	85
2	В том числе доля ППС с ученой степенью по циклу БД/ВК	%	100	100

2.5 Характеристика достижений ОП

Реализация ОП 7М01503-Информатика обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими высшее базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и успешно занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Расширяется перечень учебных компьютерных программ, которые активно используются в учебном процессе. Для формирования ИТ-компетентность ППС в вузе разработаны и совершенствуется ряд ИС: операционные системы и офисные приложения, установленные на компьютерах, используемых в учебном процессе и для проведения НИР.

Система управления учебным процессом и реализации дистанционных образовательных технологий используется программа AIS ВУЗом постоянно проводятся обучающиеся семинары по вышеуказанным ИС.

Для реализации ОП организовывается и проводится профессиональная практика в учреждениях, организациях, с которыми заключены договора. Объектами профессиональной практики обучающихся являются общеобразовательные школы, лицеи.

3. Основные задачи плана развития ОП

Для эффективной реализации ОП определены следующие задачи:

- улучшение подготовки магистрантов, владеющих методами и приемами основных направлений деятельности в профессиональной сфере.
- проведение обновления содержания ОП, формирующей основные профессиональные компетенции у будущих специалистов;
- создание предпосылок для самостоятельной научно-исследовательской деятельности обучающегося.
- совершенствование условий для получения качественного профессионального образования

Ожидаемые конечные результаты предполагают:

- разработка учебной и учебно-методической литературы;
- активность ППС в части публикаций в рейтинговых изданиях с ненулевым импакт-фактором;
- повышение уровня информационно-технической базы;
- повышение квалификации ППС в области инновационных технологий обучения;
- демонстрировать сформированное мировоззрение как основу готовности к профессиональной деятельности;
- применять разнообразные методы обучения;
- осуществлением психолого-педагогической поддержки, сопровождения, установления контактов и взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса;
- способами ориентирования в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);

4. Анализ рисков ОП

№	Наименование рисков	Мероприятия по устранению
1	Недостаточный уровень знаний языка для внедрения трехязычного образования	Расширение связей с зарубежными партнерами с целью реализации совместных научных исследований и издания учебно-методической литературы
2	Риск снижения острепенности ППС по ОП	Повышение квалификации, острепенности ППС через обучение в докторантуре PhD, прохождение стажировок и привлечение зарубежных преподавателей с учеными степенями

5. План мероприятий по развитию ОП

№	Критерии	Ожидаемые результаты	Ед. изм.	2024-2025	2025-2026
Направление 1. Учебно-методическое обеспечение					
1.1	Обновление образовательной программы на основе профессиональных стандартов с учетом рекомендаций работодателей	Проведение экспертизы Образовательной программы «7М01503-Информатика» с целью повышения практикоориентированности и развития профессиональных компетенций выпускников	факт.	+	
1.2	Мониторинг и обновление каталогов элективных дисциплин в соответствии с развитием ключевых и профессиональных компетенций, запросами рынка труда	Улучшение качества содержания образовательных программ за счет включения элективных курсов направленных на развитие ключевых и профессиональных компетенций выпускников в соответствии с запросами рынка труда.	факт.	+	
1.3	Внедрение в учебный процесс современных технологий обучения, способствующих развитию познавательной активности, коммуникативной способности обучающихся	Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	факт.	+	
1.3.1	Внедрение в учебный процесс массовых открытых онлайн курсов (МООК) по образовательной программе 7М01503-Информатика	Внедрение в учебный процесс дисциплин Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	ед.	-	-

1.4	Привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке, экспертизе реализации образовательных программ	Улучшение качества реализуемых образовательных программ с учетом запросов рынка и рекомендаций работодателей	ед.		1
1.5	Разработка и внедрение элективных курсов на английском языке	Внедрение в учебный процесс дисциплин на английском языке	ед.	-	-
1.6	Проведение семинаров и круглых столов по применению инновационных технологий в учебный процесс	Внедрение инновационных технологий в учебный процесс	ед.	1	
1.7	Издание учебной, учебно-методической и научной литературы по реализуемым ОП	Совершенствование учебно-методической обеспеченности по дисциплинам реализуемых образовательных программ	ед.		1
1.8	Заключение договоров с зарубежными и отечественными вузами - партнерами с целью развития академического обмена обучающихся всех уровней и ППС	Создание базы зарубежных и отечественных ВУЗов – партнеров для развития академического обмена обучающихся всех уровней и профессорско-преподавательского состава	ед.		1
1.9	Приглашение обучающихся из ВУЗов партнеров на обучение на семестр, краткосрочные стажировки, практику и др.	Развитие международной узнаваемости образовательных программ, реализация программ академической мобильности обучающихся	чел.		1
1.10	Участие ППС и обучающихся в международных программах академического обмена	Развитие международного сотрудничества с зарубежными университетами, реализующими образовательные программы по направлению 7М01503-Информатика	чел.	-	-
1.11	Развитие исходящей академической мобильности ППС и обучающихся по направлению 7М01503-Информатика	Совершенствование образовательной программы на основе использования опыта реализации подобных программ в ведущих ВУЗах РК	чел.		1

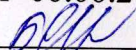
Направление 2. Профессорско-преподавательский состав						
2.1	Повышение профессионального уровня и подготовка научно-педагогических кадров для реализации образовательных программ один раз в 5 лет	Доля ППС, прошедших повышение квалификации на республиканском уровне не менее 20%	чел.	1		
2.2	Прохождение повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	Прохождение не менее 2-х преподавателей программы повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	чел.			-
2.3	Продвижение публикаций трудов ППС в международных изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus	Увеличение доли ППС, опубликовавших результаты научных исследований в изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus – не менее 30% от общего числа ППС	%	30		30
Направление 3. Интернационализация образовательных программ						
3.1	Заключение договоров по международному сотрудничеству с зарубежными ВУЗами	Реализация совместных проектов, подготовка научных публикаций с зарубежными партнерами, создание баз для прохождения научных стажировок обучающихся	ед.			-
3.2	Привлечение иностранных обучающихся для обучения по образовательной программе «7М01503-Информатика»	Увеличение количества иностранных обучающихся	чел.			-
3.3	Организация совместных научно-практических мероприятий с международными партнерами	Повышение эффективности научной и научно-методической деятельности ППС, обмен опытом с зарубежными партнерами	ед.			1

3.4	Приглашение зарубежных специалистов для чтения лекций и консультаций по магистерским проектам и диссертациям	Улучшение содержательного компонента образовательных программ на основе внедрения опыта зарубежных специалистов в реализации образовательных программ	ед.		1
3.5	Расширение сотрудничества с передовыми зарубежными научно-образовательными организациями с целью привлечения наиболее квалифицированных зарубежных специалистов к реализации образовательных программ	Формирование ключевых и профессиональных компетенций в соответствии с практикой ведущих вузов	чел.		1
Направление 4. Материально-техническое обеспечение и цифровизация					
4.1	Поэтапное оснащение учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора и т.д.)	Оснащение закрепленных за кафедрой учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора и т.д.)	ед.		1
4.2	Проведение автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	Управление информацией на основе автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	факт.	+	+
4.3	Пополнение полнотекстовой базы результатов научных исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	Увеличение количества результатов научных трудов ученых, исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	ед.	5	5


4.4	Расширение фонда научной и учебной литературы, в том числе на электронных носителях по реализуемым образовательным программам	Обеспечение реализации образовательных программ на основе современных образовательных и информационных ресурсов, в том числе на электронных носителях	%	20	30
4.5	Мониторинг наполнения и совершенствования сайта факультета	Формирование сайта факультета по различным аспектам реализации образовательных программ.	%	100	100

И.о. заведующий кафедрой ФИ  Кенбаев Д.Х.

РАССМОТРЕНО

на заседании Комиссии по академическому качеству
 Протокол заседания №6 от 06.06.2024 г.
 Председатель комиссии  Желдыбаева Б.С.

СОГЛАСОВАНО

Декан школы  Оспанова А.С..
 «06» 06 2024 г.