



Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан
НАО «Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан»

Утверждено
на заседании Совета Высшей школы
протокол № 4
от 19.01.2025 года

**ПЛАН РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
«БВ01514 Математика(ІР)»
НА 2025-2029 гг.**

Павлодар, 2025

1 Паспорт плана развития ОП

1	<p>Основания для разработки плана развития ОП, согласованность с НПА и стратегией развития университета</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Закон РК «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III в действующей редакции; 2. Закон РК «О науке» от 18 февраля 2011 года № 407-IV в действующей редакции; 3. Концепция развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023 – 2029 годы от 28 марта 2023 года № 248; 4. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования» (далее – ГОСО); 5. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года № 152 «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в организациях высшего и (или) послевузовского образования»; 6. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595 «Об утверждении Типовых правил деятельности организаций высшего и послевузовского образования»; 7. Совместный приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 28 мая 2024 года № 260 и Заместителя Премьер-Министра – Министра национальной экономики Республики Казахстан от 7 июня 2024 года № 30 "О внесении изменений в совместный приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 1 декабря 2022 года №.166 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 декабря 2022 года № 116 "Об утверждении критериев оценки степени риска и проверочных листов за системой образования, в части высшего и послевузовского образования"; 8. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 5 января 2024 года № 4. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 8 января 2024 года № 33892 «Об утверждении квалификационных требований, предъявляемых к образовательной деятельности организаций, предоставляющих высшее и (или)
---	---	---

		<p>послевузовское образование, и перечня документов, подтверждающих соответствие им»;</p> <p>9. Программа развития НАО «Павлодарский педагогический университет имени Элкей Марғұлан» на 2025-2029 годы от 28 марта 2024 года.</p> <p>10. Программа развития высшей школы Естествознания на 2025-2029 годы от 25.09.2024 г.</p>
2	Основные разработчики плана развития ОП	<p>Рабочая группа в следующем составе (с указанием ФИО, ученой степени/ ученого звания, должности):</p> <p>Руководитель рабочей группы – Киреева А.К., магистр математики, Анафина А.Е.- руководитель ОП МиФ, Муканова Ж.Г.- к.п.н, профессор ВШЕ, Найманова А.Б.- магистр математики, преподаватель-эксперт ВШЕ, Кисабекова А.А.- доктор PhD, вице декан по академическим вопросам, Внешние стейкхолдеры (работодатели, эксперты) – Солтанбекова А.Е.-учитель сош 27, Студенты/магистранты, обучающиеся по данной специальности – Прыгунов В.- студент 4 курса, Солодовникова Я.В.- магистрант 2 курса</p>
3	Срок реализации плана развития ОП	2025-2029 годы
4	Объем и источники финансирования	<p>Финансирование за счет государственного бюджета, привлечение внешних источников финансирования. Объем финансирования ОП определяется с учетом формирования контингента обучающихся на платной основе (за счет собственных средств студентов) и на основании источников реализуемых и финансируемых проектов кафедры</p>
5	Ожидаемые конечные результаты реализации плана развития ОП	<ul style="list-style-type: none"> - Повышение качества подготовленных специалистов - Улучшение методического обеспечения учебного процесса - Развитие исследовательских навыков - Формирование профессиональных компетенций - Укрепление связей с образовательными и научными учреждениями

2 Аналитическое обоснование программы 6В01514 «Математика (IP)»

2.1 Сведения об образовательной программе

Образовательная программа 6В01514 – Математика (IP) представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с ГОСО РК, Профессиональным стандартом педагога, Национальной рамкой квалификаций, и согласована с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификаций.

Образовательная программа сформирована на основе компетентностного подхода к проектированию и имеет модульный формат.

Требования по приему обучающихся на образовательную программу определены Типовыми правилами приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования и академической политикой ППУ.

Абитуриенты, поступающие на образовательную программу (ОП), сдают Единое национальное тестирование (ЕНТ).

Возможность дальнейшего продолжения обучения - магистратура по специальности 7М01511-Математика

Присуждаемая степень: бакалавр образования по образовательной программе «6В01514– Математика (IP)».

Основная цель образовательной программы подготовки бакалавров по специальности 6В01514–Математика (IP) является подготовка высококвалифицированного учителя математики, обладающего высокой социальной и гражданской ответственностью, способного осуществлять профессиональную деятельность в следующих направлениях:

- воспитание и формирование всесторонне развитой личности школьника,
- формирование систематизированных знаний в области математики,
- организация педагогического процесса по математике на современном научном уровне;
- преподавание школьного курса математики с использованием инновационных методик;
- осуществление научных исследований, проектных работ.

Задачи ОП:

- обеспечение качественной профессиональной подготовки будущих учителей математики в соответствии с социальным заказом общества и мировыми стандартами образования;
- подготовка будущих учителей математики и методики преподавания математики в общеобразовательных школах;
- формирование компетенций у будущих учителей математики: социальнокультурных, языковых (коммуникативных), естественно-математических, профессиональных, в области фундаментальных основ специальности и технологий обучения;
- освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, формирование психологической грамотности, культуры мышления и поведения.

2.2 Сведения об обучающихся

Контингент обучающихся на текущий момент составляет 60 человек. Из них: все обучающиеся на первом курсе. Язык обучения: казахский, русский. 24 обучаются на государственном гранте, 4 на грант МИО, 32 по договору Иностранцев обучающихся на ОП- 1. Ежегодно динамика набора обучающихся на специальность стабильно зависит от государственного заказа.

2.2 Внутренние условия для реализации ОП

Инфраструктура и материально-техническая база представлены административным, учебными и учебно-лабораторным корпусами, вспомогательными помещениями и студенческими домами для проживания обучающихся и сотрудников. Учебные и учебно-лабораторные аудитории оснащены современными ресурсами, их содержание обеспечивают условия, необходимые для предоставления качественных образовательных услуг. Программа реализуется в специализированных учебных корпусах, оснащенных современными средствами коммуникации и оборудованием. Аудиторный фонд включает лекционные залы и лаборатории, позволяющие проводить учебные занятия на высоком уровне. В университете активно развивается материально-техническая база, модернизируется лабораторное оборудование и обеспечивается кабинетами с необходимыми приборами для практических занятий.

Материально-техническая база и аудиторный фонд

№	Наименование лаборатории	Профиль лаборатории	Год оснащения	Задачи лаборатории	Материально-техническая база
1	Учебная лаборатория механики и молекулярной физики и термодинамики (№5-108)	Изучение разделов физики: Механика, Молекулярная физика и термодинамика. Проведение лекций, практических занятий, лабораторных работ, семинаров, защита курсовых и дипломных работ. Научная работа студентов, магистрантов и докторантов	2016	Лабораторная работа – обязательный компонент образовательной программы «Физика», «Физика-математика», «Физика-Информатика». Задача учебной лаборатории заключается в проведении учебных занятий по дисциплине «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», направленных на усвоение и углубление изучаемых теоретических основ, получение практических навыков путем использования различных средств (наблюдения, измерения, вычисления, контроля, вычислительной техники и др.). Студенты выполняют лабораторные эксперименты, испытания, измерения и др. виды работ; участвуют в сборе и обработке информационных материалов, проводят наблюдения, обрабатывают и оформляют результаты.	Установка "Гироскоп" ФМ-18 1 шт. Установка лабораторная «Соударение шаров» Установка лабораторная «Модуль Юнга и модуль сдвига» Установка лабораторная для изучения волновых явлений поверхности воды Установка для изучения звуковых волн Установка "Неупругое соударение физических маятников" Установка "Определение момента инерции динамическим методом" Установка "Маятник Обербека" Установка "Закон сохранения механической энергии/колесо Максвелла" Модульный учебный комплекс "Механика 1" Установка для изучения собственных колебаний струны Установка "Изучение вязкости воздуха" Установка "Определение удельной теплоты кристаллизации" Установка "Определение отношения теплоемкости при постоянном давлении и объеме" Установка "Определение отношения теплоемкости воздуха" Установка для измерения удельной теплоты кристаллизации и изменения энтропии Ареометр АОН-4 1000-1800 Лабораторный стенд "Теплота жидкости" Лабораторный стенд "Теплотехника и теплодинамика" Установка для исследования работы калориметра Установка для определения коэффициента внутр. трения воздуха Установка для измерения коэффициента теплопроводности воздуха Комплект оборудования "Определение отношения теплоемкостей при постоянном давлении и объеме"

					Комплект оборудования "Определение отношения теплоемкостей воздуха" Телевизор Персональный компьютер Доска меловая Мебель: стол преподавателя, столы ученические, столы лабораторные, стол для лаборанта, стулья ученические, шкафы для учебно-наглядных пособий Стенды. Огнетушитель
2	Учебная лаборатория оптики, физики атома и физики твердого тела (№5-109)	Изучение разделов физики: Оптика, Физика атома и атомного ядра, Физика твердого тела. Проведение лекций, практических занятий, лабораторных работ, семинаров, защита курсовых и дипломных работ. Научная работа студентов, магистрантов и докторантов	2016	Лабораторная работа – обязательный компонент образовательной программы «Физика», «Физика-математика», «Физика-Информатика». Задача учебной лаборатории заключается в проведении учебных занятий по дисциплине «Оптика», «Физика атома и атомного ядра», направленных на усвоение и углубление изучаемых теоретических основ, получение практических навыков путем использования различных средств (наблюдения, измерения, вычисления, контроля, вычислительной техники и др.). Студенты выполняют лабораторные эксперименты, испытания, измерения и др. виды работ; участвуют в сборе и обработке информационных материалов, проводят наблюдения, обрабатывают и оформляют результаты.	Комплект оборудования по оптике(линзы, призмы, зеркала, набор Френеля, дифракционные решетки, светофильтры, проекционные экраны и т.д.) Установка для изучения законов Франка и Герца Газоразрядный счетчик 1 шт. - 2013г Лабораторная установка "Измерение периода полураспада долгоживущего изотопа" Учебный модульный комплекс "Твердое тело2" Автокераторефрактометр Лабораторный комплекс "Опыт Резерфорда" Лабораторная установка "Эффект Комптона" Микроскоп лабораторный учебный Микроскоп лабораторный цифровой Установка для изучения эффекта Зеемана Установка для исследования плазмы положительного столба тлеющего разряда Учебный модульный комплекс"Квантовая оптика" Учебный модульный комплекс "Твердое тело 1" Доска меловая Стенды Мебель: Стол преподавателя, Столы ученические, стулья, шкафы Огнетушитель
3	Учебная лаборатория электричества и магнетизма и астрономии (№5-111)	Изучение разделов физики: Электричество и магнетизм, Астрономия. Проведение лекций, практических занятий, лабораторных работ, семинаров, защита курсовых и дипломных работ. Научная работа студентов, магистрантов и докторантов	2016	Лабораторная работа – обязательный компонент образовательной программы «Физика», «Физика-математика», «Физика-Информатика». Задача учебной лаборатории заключается в проведении учебных занятий по дисциплине «Электричество и магнетизм», «Астрономия», направленных на усвоение и углубление изучаемых теоретических основ, получение практических	Электричество и магнетизм Аналоговый универсальный измерительный прибор АМ50 3 шт. - 2012г Комплект стендового оборудования 2 шт. - 2012г USB - осциллограф 2x40 МГц 3 шт. - 2012г Набор оборудования для построения линий равного потенциала электрических полей 1 шт. - 2012г Амперметр лабораторный учебный 2012г Генератор сигналов различной формы FG 100 230 В 50 Гц 1 шт. - 2012г Вольтметр постоянного тока 2 шт. - 2012г Источники питания переменного/постоянного тока различные 15 шт. - 2012г Датчик магнитного поля 1 шт. - 2012г Прибор 3В NETlog™ 1 шт. - 2012г

				<p>навыков путем использования различных средств (наблюдения, измерения, вычисления, контроля, вычислительной техники и др.).</p> <p>Студенты выполняют лабораторные эксперименты, испытания, измерения и др. виды работ; участвуют в сборе и обработке информационных материалов, проводят наблюдения, обрабатывают и оформляют результаты.</p>	<p>Катушка возбуждения $d = 100$ мм 1 шт. - 2012г</p> <p>Высокопрецизионный резистор 10 Ом, 1 Ом 4 шт. - 2012г</p> <p>Гальванометр постоянного тока 2 шт. - 2012г</p> <p>Модуль Источник питания ФПЭ-ИП 6 шт. - 2015г</p> <p>Модуль Магазин емкостей ФПЭ-МЕ 3 шт. - 2015г</p> <p>Модуль Магазин сопротивлений ФПЭ-МС 4 шт. - 2015г</p> <p>Модуль Ток в вакууме 6 шт. - 2015г</p> <p>Мостик сопротивлений 1 шт. - 2012г</p> <p>Прибор для измерения электрического поля (230В, 50 Гц) 1 шт. - 2012г</p> <p>Аналоговый осциллограф с частотой 2*30МГц</p> <p>Реостаты 10 Ом, 100 Ом 12 шт. - 2012г</p> <p>Нулевой гальванометр, пост, ток 1 шт. - 2012г</p> <p>Трансформатор универсальный 2 шт. - 2012г</p> <p>Комплекс "Электричество и магнетизм" - 1 шт. 2017 г</p> <p>Учебное лабораторное оборудование "Изучение явления гистерезиса" - 1 шт. 2017 г</p> <p>Учебное лабораторное оборудование "Изучение ЭДС взаимной индукции катушек" - 1 шт. 2017 г</p> <p>Астрономия</p> <p>Телескоп Celestron Power Seeker 50TT AZ 1 шт. - 2013г</p> <p>Модель небесной сферы 1980</p> <p>Модель Солнечной системы 1980</p> <p>Атлас Звездного неба</p> <p>Методические материалы и наглядные пособия</p> <p>Телевизор</p> <p>Доска меловая</p> <p>Персональный компьютер</p> <p>Стенды</p> <p>Мебель: шкафы, столы демонстрационные, столы ученические, стулья, шкафы</p> <p>Огнетушитель</p>
4	<p>Специализированная учебная лаборатория методик и преподавания физики и техники школьного эксперимента (№5-208)</p>	<p>Изучение разделов физики: Методика преподавания физики, Техника школьного эксперимента. Проведение лекций, практических занятий, лабораторных работ, семинаров, защита курсовых и дипломных работ. Научная работа студентов, магистрантов и докторантов</p>	2024	<p>Лабораторная работа – обязательный компонент образовательной программы «Физика», «Физика-математика», «Физика-Информатика». Задача учебной лаборатории заключается в проведении учебных занятий по дисциплине «Методика преподавания физики», «Техника школьного эксперимента», направленных на усвоение и углубление изучаемых теоретических основ преподавания школьного</p>	<p>Набор демонстрационный для изучения атмосферного давления</p> <p>Набор демонстрационный для изучения механики</p> <p>Набор демонстрационный для изучения оптики</p> <p>Набор демонстрационный для изучения электростатики</p> <p>Набор капилляров</p> <p>Набор лабораторной посуды и принадлежностей для кабинета физики</p> <p>Набор лабораторный для экспериментов по нанотехнологиям</p> <p>Набор по молекулярной физике и термодинамике</p> <p>весы электронные</p> <p>источник питания переменного и постоянного тока</p> <p>вольтметр для измерения переменного тока</p>

				<p>курса физики, получение практических навыков путем использования различных средств (наблюдения, измерения, вычисления, контроля, вычислительной техники и др.).</p> <p>Студенты выполняют лабораторные эксперименты, испытания, измерения и др. виды работ; участвуют в сборе и обработке информационных материалов, проводят наблюдения, обрабатывают и оформляют результаты.</p>	<p>вольтметр лабораторный стрелочный 3-15V амперметр лабораторный стрелочный 0,6А-3А магазин сопротивлений демонстрационный прибор для изучения газовых законов катушка первичной обмотки лабораторная комплект соединительных проводов лазер барометр-анероид микрометр психрометр лабораторная посуда насос ручной пистолет баллистический прибор для демонстрации зависимости сопротивления проводника от его длины, сечения и материала сосуды сообщающиеся шар Паскаля шар с кольцом выключатель однополюсный калориметр со стаканом ламповый держатель лабораторный магнит лабораторный полосовой модель электродвигателя разборная набор по электролизу плата для сборки электрических цепей лабораторная электроплита стрелки магнитные на штативах трибометр лабораторный штатив лабораторный набор калориметрических тел электромагнит разборный с деталями бюретка с кранами</p> <p>Мобильная лаборатория для проведения опытов по физике.</p> <p>Интерактивная панель с лицензионным программным обеспечением для изучения естественных наук для преподавателя:</p> <p>Персональный компьютер Доска комбинированная пятиэлементная маркерная и меловая</p> <p>Мебель: стол преподавателя с приставкой для компьютера, стол демонстрационный с подводом электричества, столы лабораторные 2-х местные, стол для лаборанта стулья ученические, шкафы для учебно-наглядных пособий с открытыми и закрытыми полками, шкаф для одежды.</p> <p>Стенд Огнетушитель</p>
5	402 аудитор ия Учебная аудитор ия математ ики	Изучение разделов математики: Геометрия, Дифференциальные уравнения, Методика преподавание математики и др.	-	<p>Задача учебной аудитории заключается в проведении учебных занятий по различным разделам математики, направленных на усвоение и углубление изучаемых теоретических основ преподавания школьного курса математики</p>	<p>Мебель Стол учебный– 15 Стол преподавателя - 1 Стул – 31 Интерактивная панель с лицензионным программным обеспечением для изучения естественных наук для преподавателя: Персональный компьютер Доска меловая - 1</p>

403	аудитория Учебная аудитория математики	Изучение разделов математики: Геометрия, Дифференциальные уравнения, Методика преподавание математики и др.	Задача учебной аудитории заключается в проведении учебных занятий по различным разделам математики, направленных на усвоение и углубление изучаемых теоретических основ преподавания школьного курса математики	Мебель: Стол учебный – 15 Стол преподавателя – 1 Стул – 31 Компьютер в сборе – 1 Телевизор – 1 Доска – 2
-----	---	---	---	---

С целью реализации задач по повышению качества образования, внедрению новых инициатив в формирование академической честности и требовательности в сфере высшего образования в университете функционирует Центр обслуживания студентов.

Информирование обучающихся об образовательной программе, используемых критериях и процедурах оценивания результатов обучения осуществляется путем:

- ознакомления обучающихся с условиями обучения по кредитной технологии обучения и программами итоговой аттестации (ИА);
- обеспечения обучающихся рабочими программами дисциплин (силлабусами);
- проведения разъяснительной работы руководством, ППС, эдвайзерами по вопросам выбора дисциплин и регистрации на них;
- размещения информации на сайте вуза.

Сроки, место проведения и продолжительность аудиторной работы обучающихся в рамках академических и контрольных периодов, а также периода практики, регламентируются расписанием, утверждаемым проректором по академическим вопросам.

При кредитной системе в приобретении знаний обучающимся отводится большая нагрузка на самостоятельную работу обучающихся. Главное в стратегической линии организации, стимулировании самостоятельности и автономии обучающихся в вузе заключается не в оптимизации ее отдельных видов, а в создании условий для их проявления, высокой активности и ответственности обучающихся в аудитории и вне ее в ходе всех видов учебной деятельности.

Трудоемкость самостоятельной работы обучающихся определяется в зависимости от кредита, выделенного на изучение дисциплины согласно рабочего учебного плана. Весь объем самостоятельной работы подтверждается заданиями, требующими от обучающихся еженедельной самостоятельной работы.

При реализации ОП проводится мониторинг самостоятельной работы обучающихся, создан механизм адекватной оценки ее результатов. Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, приема и защиты заданий на ОП предусмотрена самостоятельная под руководством преподавателя (СРСР), которая проводится внеаудиторно по графику составленному на ВШЕ.

Программа обеспечена высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, с острепененностью около 36%. Преподаватели регулярно проходят повышение квалификации и участвуют в научных

исследованиях, что способствует поддержанию высокого уровня образовательного процесса.

ППС образовательной программы проводят открытые занятия с применением современных инновационных технологий, которые обсуждаются на заседаниях ВШЕ. Проведение открытых занятий позволяет не только проконтролировать процесс преподавания, но и получить полезную информацию о качестве уровня проведения занятий.

Широко применяются как традиционные, так и инновационные методы.

Традиционные: лекции, семинары, практические, консультации. Инновационные: метод кейсов, видео-лекции, дискуссии, тренинги, творческие отчеты и презентации, деловые игры и др.

Инновационные методы и информационные технологии и ресурсы в обучении математике в вузе реализуются через изучение дисциплин «Цифровые технологии в образовании», «Методы и технологии преподавания» и «Искусственный интеллект в образовании». Учебные и учебно-лабораторные аудитории ВШЕ оснащены современными ресурсами, их содержание обеспечивают условия, необходимые для предоставления качественных образовательных услуг.

Методическое оснащение образовательного процесса носит разносторонний характер с учетом специфики ОП, связанный, в первую очередь, с процессом самосовершенствования преподавателей, обменом педагогического опыта.

Таким образом, ОП направлена на личностное развитие обучающихся. В процессе обучения у обучающихся совершенствуются лидерские, коммуникативные навыки. Построение учебного плана ОП и, соответственно, траектории обучения способствуют планомерному развитию как знаний, навыков студентов в качестве будущего учителя, так и личностных качеств.

Образовательная программа разработана в соответствии с государственными стандартами, профессиональными требованиями и рамкой квалификаций, а также ориентирована на компетентностный подход. В рамках программы используется широкий спектр современных образовательных технологий и методов, включая кредитную технологию обучения, что обеспечивает гибкость и персонализацию обучения. Преподавательский состав активно использует интерактивные и цифровые методы обучения, а студенты имеют доступ к информационным системам, таким как портал для дистанционного обучения и системы для взаимодействия с базами практик.

Библиотечный фонд: В вузе действует богатая научная библиотека имени Е. Бекмаханова, имеющая 4 читальных зала, зал информационных образовательных ресурсов им. С. Катерина. Учебные материалы, программные средства, учебная литература доступны для всех обучающихся.

План развития ОП формируется с учетом наличия финансовых, информационных, трудовых, материально-технических ресурсов, основывается на миссии университета в соответствии с принципами, целями, задачами. Задачи по реализации ОП ежегодно обсуждаются на заседании ВШЕ, утверждаются на Учебно-методическом совете высшей школы.

ОП обладает обширным библиотечным фондом, включающим печатные и электронные учебные материалы, которые обновляются в соответствии с потребностями учебного процесса. Важно отметить наличие электронной библиотеки, обеспечивающей доступ к необходимым ресурсам для студентов и преподавателей. Учащиеся и ППС могут активно пользоваться Республиканской межвузовской электронной библиотекой Казахстана.

Характеристики библиотеки:

Посадочные места для пользователей библиотеки - 436

Зарегистрированные пользователи библиотеки 5312

Число посещений 126576

Библиотечные ресурсы

Штат (чел.)			21
Площадь	общая (м ²)		2870,1
	для хранения книг (м ²)		1100
	кол-во мест в читальном зале		436
Книжный фонд	научная литература	на каз.яз	53321
		на рус.яз	35043
		на англ. яз	1287
	периодические издания	на каз.яз	11500
		на рус.яз	23083
		на англ. яз	497
	учебники	на каз.яз	220872
		на рус.яз	145047
		на англ. яз	7938
	электронные издания	на каз.яз	2547
		на рус.яз	4747
		на англ. яз/ китайский яз.	455
Деятельность	среднее количество читателей по читательскому билету за год	студенты	4988
		ППС	250
		сотрудники	68
	среднее количество выданных книг за год	студенты	192053
		ППС	55500
		сотрудники	1968
	среднее количество посещений за год	студенты	113978
		ППС	12230
		сотрудники	916

Качество образовательных услуг: Система мониторинга и оценки качества образовательных программ позволяет постоянно улучшать учебный процесс. Реализуется принцип студентоориентированного обучения, а также проводится постоянная связь с работодателями для повышения релевантности программы на рынке труда.

2.4 Конкурентоспособность и уникальность ОП

Высокая востребованность на рынке труда: Выпускники образовательной программы имеют высокий уровень трудоустройства, который варьируется от 95 до 100%, что особенно важно для школ региона и Казахстана в целом, где специалисты по математике крайне востребованы.

Академическая свобода: Программа предоставляет студентам широкие возможности для выбора траектории обучения, включая выбор дисциплин, преподавателей и индивидуального учебного плана. Это способствует развитию студентоцентрированного подхода и формированию гибких образовательных траекторий.

Компетентностный подход: Программа ориентирована на формирование профессиональных и научных компетенций, соответствующих требованиям национальной системы квалификации и рынка труда. В учебный процесс активно внедряются инновационные методы и технологии обучения, что способствует развитию у студентов как профессиональных, так и коммуникативных навыков.

Практическая ориентация: Программа включает непрерывную педагогическую практику в течение всего периода обучения, что обеспечивает тесное взаимодействие с организациями образования и гарантирует студентам приобретение практических навыков на реальных образовательных площадках.

Инновационные образовательные технологии: Студенты программы имеют доступ к современным образовательным и цифровым ресурсам, таким как портал для практики и "электронный кунделік", что облегчает взаимодействие с преподавателями и руководителями практик.

2.5 Сведения о ППС, реализующих ОП

На отчетный период острепененность преподавательского состава составляет 36%. Из 11 штатных преподавателей программы:

- 4 кандидатов наук,
- 7 магистров.

Средний возраст ППС 54,7 лет. Преподаватели программы обладают значительным опытом практической работы и высоким уровнем профессионализма. Многие из них являются экспертами в своей области, активно участвуют в научно-исследовательской деятельности, включая публикации учебных пособий и монографий.

Преподаватели программы регулярно публикуют учебно-методические пособия и научные работы, многие из которых отмечены на национальном уровне. Они активно вовлечены в образовательную и педагогическую практику, проводят занятия в специализированных школах для одаренных детей и внедряют в учебный процесс современные педагогические технологии, такие как критериальное оценивание и инновационные методики преподавания.

3 SWOT-анализ внешней и внутренней среды реализации ОП

S (strength) – сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)	W (weakness) – слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)
Проактивный менеджмент образовательных программ — увеличение компонента по выбору до 50%, ежегодный анализ элективных курсов для повышения их актуальности.	Расширение международного сотрудничества — возможность участия в программах обмена, академической мобильности (Erasmus) и сотрудничества с зарубежными вузами может повысить престиж университета на международной арене
Внедрение академической мобильности — внутренние и внешние программы академической мобильности с университетами Казахстана, Турции, Кореи, России, 6 Великобритании, Пакистана и Польшей укрепляют международное сотрудничество	Внедрение передовых образовательных технологий и методов — развитие дистанционного и практикоориентированного обучения позволит повысить доступность и качество образования.
	Профессиональное развитие ППС — прохождение языковых курсов и повышение квалификации в области современных образовательных технологий может улучшить качество преподавания и усилить международную мобильность.
O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)	T (threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы)
Недостаточное владение иностранными языками среди ППС и студентов — это ограничивает возможности для участия в международных программах и проектной деятельности.	Конкуренция со стороны других вузов — как в Казахстане, так и за рубежом, что может привести к оттоку студентов, особенно в условиях интернационализации образования.
Высокий процент неостепененных преподавателей (7 человек) — это может оказывать негативное влияние на качество преподавания и исследований, особенно в контексте научных программ.	Потенциальные изменения в образовательной политике — как на национальном, так и международном уровнях, могут потребовать быстрой адаптации образовательных программ.
Недостаточная адаптация образовательных программ к потребностям международного рынка — программы могут не в полной мере соответствовать требованиям международного образовательного пространства.	Низкая остепененность по ОП

4 Основные риски реализации образовательной программы и мероприятия по минимизации рисков

Данный раздел определяет основные риски реализации образовательной программы, их возможные последствия и устанавливает механизмы и меры

управления по минимизации рисков.

Наименование риска	Возможные последствия	Механизмы и меры управления
Снижение качества обучения	Недостаточная подготовка магистрантов, падение репутации программы, увеличение числа неуспевающих	Регулярный мониторинг и оценка качества обучения, обновление учебных материалов, привлечение экспертов для внешней оценки.
Снижение контингента	Снижение числа абитуриентов, возможное закрытие программы	Проведение рекламных кампаний, профорientированные мероприятия, разработка интересных дополнительных курсов
Устаревание учебных программ	Несоответствие получаемых знаний современным требованиям, снижение конкурентоспособности выпускников	Регулярная актуализация учебных планов, сотрудничество с работодателями и научными учреждениями
Низкий уровень вовлеченности обучающихся	Снижение академических результатов, высокая текучесть кадров и отчисления	Разработка активных форм обучения, внедрение проектных работ, привлечение студентов к научной деятельности
Изменения в образовательной политике	Непредсказуемые изменения в аккредитации, перестройка учебных требований	Следить за изменениями в законодательстве, адаптация программы под новые требования

5 Основные цели и задачи плана развития ОП и пути их достижения.

Цели развития образовательной программы

1. Обеспечение высокого качества обучения, соответствующего современным международным требованиям.
2. Увеличение конкурентоспособности программы на национальном и международном уровне.
3. Расширение возможностей академической мобильности и международного сотрудничества.
4. Содействие профессиональному развитию профессорско-преподавательского состава (ППС) и студентов.
5. Адаптация образовательных программ к требованиям рынка труда и изменениям в образовательной политике.

Задачи для достижения целей

1. Актуализация учебных планов и образовательных программ

- Регулярный пересмотр содержания дисциплин с учетом рекомендаций работодателей и современных исследований.
- Увеличение доли элективных курсов (до 50%) для повышения гибкости обучения.

2. Развитие международного сотрудничества

- Расширение участия студентов и ГПС в программах академической мобильности (Erasmus, обмен с вузами Казахстана, Турции, Великобритании и др.).
- Сотрудничество с зарубежными вузами для разработки совместных программ и проведения научных исследований.

3. Повышение квалификации преподавателей

- Организация курсов по иностранным языкам.
- Обучение современным образовательным технологиям и методам.
- Содействие в прохождении стажировок в ведущих зарубежных вузах.

4. Внедрение передовых образовательных технологий

- Развитие дистанционного обучения.
- Использование практикоориентированных методов и проектного обучения.
- Внедрение цифровых образовательных ресурсов.

5. Увеличение вовлеченности обучающихся

- Организация научных и проектных мероприятий.
- Разработка и проведение курсов по soft skills.
- Активное использование игровых и кейсовых методов обучения.

6. Управление рисками образовательной программы

- Регулярный мониторинг изменений в образовательной политике и своевременная адаптация программы.
- Проведение рекламных кампаний для привлечения абитуриентов.
- Привлечение внешних экспертов для оценки качества программ и преподавания.

Методы и механизмы достижения целей и задач

1. Организационные

- Создание рабочих групп по актуализации учебных программ.
- Установление долгосрочных партнерских соглашений с зарубежными вузами.

2. Финансовые

- Привлечение грантовых средств для обучения ППС и студентов.
- Инвестирование в развитие материально-технической базы (оборудование, программное обеспечение).

3. Информационные

- Создание онлайн-платформы для взаимодействия студентов и преподавателей.
- Проведение регулярных опросов среди студентов и работодателей.

4. Научно-методические

- Организация научных семинаров и конференций.
- Издание методических пособий по актуальным направлениям обучения.

5. Коммуникационные

- Активное продвижение образовательной программы в социальных сетях и на специализированных порталах.
- Проведение профориентационных мероприятий в школах.

6 Ожидаемые результаты от реализации плана развития ОП к 2029 году

Планируемые результаты

1. Повышение уровня удовлетворенности студентов качеством обучения.
2. Рост числа участников программ академической мобильности.
3. Увеличение числа иностранных студентов.
4. Укрепление репутации программы и университета.
5. Подготовка выпускников, востребованных на международном рынке труда.

7 План развития образовательной программы на 2025-2029 годы

Критерии эффективности и результативности реализации ОП	Целевые индикаторы	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029
Стратегическое направление 1. Академическое превосходство							
1. Повышение	Разработка МООК по ОП	ед.	0	0	1	1	2

Критерии эффективности и результативности реализации ОП	Целевые индикаторы	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029
качества образовательных услуг	Использование MOOK, в том числе платформы COURSEARA, в учебном процессе ОП	%	2	2	3	3	4
	Соответствие ОП профессиональному стандарту «Педагог»		+	+	+	+	+
	Участие отраслевых ассоциаций и предприятий и др. внешних стейкхолдеров в процессе разработки ОП		+	+	+	+	+
	Количество работодателей, участвующих в оценке качества подготовки специалистов	чел.	1	1	1	1	1
	Прохождение процедуры международной аккредитации ОП на срок не менее 5 лет						+
	Успешное проведение постаккредитационного мониторинга ОП			+			
	Вхождение ОП в ТОП-3 международных и национальных предметных рейтингов		+	+	+	+	+
	Остепененность на ОП	%	36	36	45	45	45
	Доля преподавателей-практиков от общего количества ППС ОП	%	7	7,5	7,5	7,9	7,9
	Доля ППС, прошедших повышение квалификации и/или зарубежную стажировку за последние три года по профилю преподаваемых дисциплин, от общего количества ППС ОП	%	44	44	44	44	44
	Количество ППС, владеющих английским языком, подтвержденным международным сертификатом	чел.	1	2	2	3	3
	Доля ППС, преподающих на английском языке, от общего количества ППС ОП	%	5	10	10	15	15
	2. Обеспечение доступности высшего образования	Доля студентов ОП, имеющих знаки «Алтын белгі», а также победителей международных олимпиад и конкурсов научных проектов за последние три года, от общего количества поступивших на ОП	%	1,5	1,7	1,9	2
Доля победителей президентской, республиканских олимпиад и конкурсов научных проектов текущего учебного года (награжденные дипломами первой, второй и третьей степени), от общего количества обучающихся на ОП		%	2	2,2	2,4	2,5	2,7
Процент оценок «А», «А-» по отношению к общему числу положительных оценок и «F» по отношению к общему числу оценок за академический период по ОП		%	26,15	26	26	26	26

Критерии эффективности и результативности реализации ОП	Целевые индикаторы	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029
	Прохождение порогового балла ОЗП выпускниками ОП	%	70,59	71	72	73	74
	Доля трудоустроенных выпускников в первый год после окончания вуза, от общего количества выпускников ОП	%	90	90	90	90	90
	Уровень удовлетворенности работодателей подготовкой выпускников ОП	%	90	90	90	90	90
Стратегическое направление 2. Лидерство в исследованиях и инновациях							
1. Развитие университетской науки	Доля ППС, занимающихся научно-исследовательской работой, от общего количества ППС ОП	%	36,5	37	37,5	38	38,5
	Доля молодых ППС, занимающихся научно-исследовательской работой, от общего количества ППС ОП	%	13,5	14	14,5	15	15,5
	Количество научных публикаций в международных индексируемых журналах, входящих в международные наукометрические базы данных Web of Science и Scopus /Международные патенты	ед.	1	1	1	2	2
	Количество публикаций ППС ОП в изданиях, рекомендованных КОКСНВО РК / Монографии	ед.	1	1	1	2	2
	Количество научных исследований/проектов, реализуемых на ОП (грантовых, хоздоговорных, международных)	ед.	0	0	1	1	2
	Количество учебно-методических пособий, разработанных на казахском языке	ед.	0	0	1	1	2
	Количество учебно-методических изданий, разработанных ППС по специфике ОП	ед.	1	1	2	2	2
	Доля студентов ОП, привлеченных к выполнению научных проектов через участие в грантовых, программно-целевых и хоздоговорных исследованиях, от общего количества студентов ОП	%	0	0	1	1	2
2. Коммерциализация научных результатов	Количество стартап проектов, реализованных обучающимися и ППС ОП	ед.	0	0	1	1	2
	Объем частного софинансирования коммерциализируемых проектов РННТД и прикладного научного исследования (МИО, представители бизнеса)	тенге	0	0	50000	100000	150000
Стратегическое направление 3. Третья миссия университета							
1. Образование для всех	Уровень удовлетворенности обучающихся и преподавателей ОП экосистемой	%	90	90	90	90	90
2. Гармоничное развитие студентов	Доля обучающихся, участвующих в студенческом самоуправлении, от общего количества обучающихся ОП	%	2	4	5	7	9

Критерии эффективности и результативности реализации ОП	Целевые индикаторы	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029
	Доля обучающихся, вовлеченных в деятельность организаций по интеллектуальному развитию и креативности (Жайдарман, арт, музыка, дебаты и пр.), от общего количества обучающихся ОП	%	10	12	15	17	19
	Доля обучающихся, вовлеченных в общественно-значимую деятельность (волонтерство, благотворительность, экологические проекты, сакральная география и пр.), от общего количества обучающихся ОП	%	12	15	18	20	23
	Доля обучающихся, вовлеченных в массовый спорт и здоровый образ жизни, от общего количества обучающихся ОП	%	13	15	17	19	20
Стратегическое направление 4. Устойчивое развитие университета							
1. Контингент	Количество обучающихся на основе государственного образовательного заказа	чел.	60	60	60	60	60
	Количество обучающихся на платной основе	чел.	32	32	32	32	32
	Количество принятых обучающихся на первый курс всего	чел.	60	60	60	60	60
	Выполнение индикативного плана набора абитуриентов на ОП	%	100	100	100	100	100
	Сохранность контингента на ОП	%	90	90	90	90	90
	Уровень удовлетворенности обучающихся ОП качеством образовательных услуг	%	90	90	90	90	90
2. Интернационализация	Доля обучающихся, выехавших по программе академической мобильности за рубеж на срок не менее триместра, семестра, учебного года от общего количества обучающихся ОП	%	0,17	0,18	0,21	0,22	0,24
	Доля обучающихся, въехавших по программе академической мобильности из зарубежья на срок не менее триместра, семестра, учебного года от общего количества обучающихся ОП	%	0	0,02	0,02	0,02	0,03
	Доля иностранных обучающихся от общего количества обучающихся ОП	%	1,04	1,06	1,07	1,08	1,10
	Количество приглашенных иностранных преподавателей	чел.	1	1	1	1	1
	Количество ППС, включенных в программы академической мобильности, в том числе вузов РК, зарубежных вузов	чел.	0	1	1	2	2
3. Финансовое развитие	Обеспеченность учебно-методическими материалами, учебной литературой	%	100	100	100	100	100
	Приобретение программного обеспечения	Ед./тенге	0	1/10 0000	1/10 0000	1/10 0000	1/10 0000

Критерии эффективности и результативности реализации ОП	Целевые индикаторы	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029
	Приобретение лабораторного оборудования	Ед./тенге	0	5/10 0000 0	5/10 0000 0	0	0
	Пополнение библиотечного фонда	Ед./тенге	20/2 0000 0	20/2 0000 0	20/2 0000 0	20/2 0000 0	20/2 0000 0
	Приобретение мебели	Ед./тенге	0	0	50/5 0000	50/5 0000	50/5 0000

Руководитель ОП



 (подпись)




 (инициал имени, фамилия)

Согласовано:

Декан ВШ



 (подпись)



 (инициал имени, фамилия)