

Программа повышения квалификации

Наименование организации образования и науки, разработчика образовательной программы	АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Вид дополнительного образования (<i>повышение квалификации/сертификационный цикл/мероприятие неформального образования</i>)	Повышение педагогической квалификации
Наименование программы	Информационно-коммуникационные технологии в условиях цифровизации образования
Наименование специальности и (или) специализации (<i>в соответствии с Номенклатурой специальностей и специализаций</i>)	-
Уровень образовательной программы (<i>базовый, средний, высший, специализированный</i>)	средний
Уровень квалификации по ОРК	7
Требования к предшествующему уровню образовательной программы	Высшее медицинское образование, высшее педагогическое образование (имеющие стаж менее 5 лет)
Продолжительность программы в кредитах(часах)	60 часов (2 кредита)
Язык обучения	Казахский, Русский
Место проведения	Медицинские организации образования
Формат обучения	Онлайн/офлайн
Присваиваемая квалификация по специализации (<i>сертификационный курс</i>)	
Документ по завершению обучения (<i>свидетельство о сертификационном курсе, свидетельство о повышении квалификации</i>)	Свидетельство о повышении квалификации
Дата составления экспертного заключения	11.02.2025 г.
Срок действия экспертного заключения	3 года

1. Нормативные ссылки для разработки программы повышения квалификации:

1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-283/2020 «Об утверждении правил подтверждения результатов непрерывного профессионального развития работников здравоохранения».

2. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-303/2020 «Об утверждении правил дополнительного и неформального образования специалистов в области здравоохранения, квалификационных требований к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения, а также правил признания результатов обучения, полученных специалистами в области здравоохранения через дополнительное и неформальное образование».

3. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 ноября 2023 года № 591 «Об утверждении профессионального стандарта для педагогов (профессорско-преподавательского состава) организаций высшего и (или) послевузовского образования»;

4. Приказ и.о. Министра науки и высшего образования РК от 21.07.2023 № 327 «Об утверждении Классификатора направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017565>

2. Сведения о разработчиках:

Должность	Ф.И.О.	Контакты
Зав. кафедрой медицинской биофизики и информационных технологий	Иванова Марина Борисовна	АО «ЮКМА», корпус №1, 5 этаж marina-iv@mail.ru

ОП ПК обсуждена на заседании Экспертной группы по педагогическим компетенциям УМО по направлению подготовки «Здравоохранение»

Должность, место работы, звание (при наличии)	Ф.И.О.	дата, № протокола
Председатель. Старший преподаватель КМУ ВШОЗ, магистр медицинских наук	Айтамбаева Надира Нурбековна	Протокол №2 от 12.02.2025 г.

Программа ПК одобрена на заседании УМО направления подготовки – Здравоохранение от «19» февраля 2025 г., протокол №5 (ОП ПК размещена в ИС Каталог).

3. Паспорт программы повышения квалификации

Цель программы:

Формирование у преподавателей медицинских вузов компетенций в области применения информационно-коммуникационных технологий для организации образовательного процесса, научных исследований и управления учебными проектами.

Краткое описание программы:

Данный курс разработан для преподавателей медицинских университетов, стремящихся расширить свои цифровые компетенции и внедрить современные технологии в образовательный процесс с учетом специфики медицинского образования.

В рамках программы слушатели изучат широкий спектр цифровых инструментов, направленных на оптимизацию учебной деятельности, эффективное взаимодействие со студентами-медиками и анализ образовательных данных. Особое внимание уделяется использованию облачных сервисов для совместной работы с учебными материалами, применению статистических пакетов для обработки и интерпретации медицинских данных, а также созданию мультимедийного контента, необходимого для визуализации сложных медицинских концепций.

Курс охватывает ключевые аспекты цифровизации медицинского образования, включая разработку интерактивных образовательных ресурсов, применение искусственного интеллекта для создания дидактических материалов и аналитических инструментов, а также обеспечение кибербезопасности при работе с конфиденциальными данными студентов и пациентов.

Обучение проходит в формате лекций, практических занятий и самостоятельной работы, что позволяет слушателям не только освоить теоретические знания, но и применить их на практике, разрабатывая собственные образовательные проекты, адаптированные к медицинскому контексту. Программа ориентирована на повышение эффективности преподавания медицинских дисциплин, развитие цифровых компетенций и внедрение инновационных методик, способствующих улучшению качества подготовки будущих медицинских специалистов.

Согласование ключевых элементов программы:

№/п	Результат обучения	Метод оценки (КИС согласно приложению к ОП)	Метод обучения
По завершению программы обучения слушатели будут способны:			
1	Настраивать и организовывать облачное хранилище с использованием Google Drive и Google Apps для совместной работы с учебными материалами	Оценка настроенного облачного хранилища	Лекция, практическое занятие, выполнение практических заданий
2	Применять статистические пакеты (MS Excel) для анализа медицинских данных, включая использование функций, диаграмм и сводных таблиц	Оценка выполненного анализа данных	Лекция, практическое занятие, выполнение практических заданий
3	Выполнять анализ медицинских данных с помощью Statistica или SPSS, интерпретировать результаты и представлять их в отчетах	Оценка подготовленного отчета с анализом данных	Лекция, практическое занятие, выполнение практических заданий

4	Создавать привлекательные и информативные презентации с использованием Canva, PictoChart, Gamma и Prezi	Оценка разработанной презентации	Лекция, практическое занятие, выполнение практических заданий
5	Разрабатывать мультимедийный контент (скринкасты, видеоролики) для учебных целей	Оценка созданного видеоконтента	Лекция, практическое занятие, выполнение практических заданий
6	Организовывать проектную работу с использованием цифровых досок Miro/Padlet и Trello, управлять задачами и сроками	Оценка разработанной визуальной карты проекта	Лекция, практическое занятие, выполнение практических заданий
7	Определять и применять базовые меры кибербезопасности для защиты учебных и исследовательских данных	Оценка выполненной настройки антивируса, брандмауэра и управления паролями	Лекция, практическое занятие, выполнение практических заданий
8	Создавать дидактические материалы (кейсы, чек-листы, тесты) с использованием ChatGPT для повышения интерактивности обучения	Оценка созданных дидактических материалов	Лекция, практическое занятие, выполнение практических заданий
9	Разрабатывать инфографику, анимации и видеоролики с использованием платформ ИИ (Runway Gen-3 и др.)	Оценка созданного визуального материала	Лекция, практическое занятие, выполнение практических заданий
10	Использовать ChatGPT и Data Analyst для анализа образовательных данных и оптимизации учебного процесса	Оценка продемонстрированных возможностей аналитики данных	Лекция, практическое занятие, выполнение практических заданий

4. План реализации программы

	Наименование темы/раздела/дисциплин	Объем в часах					Итого	Задание
		лекция	практич. занятия	тренинг	Всего аудиторных	СРС		
1.	Облачные технологии в образовательном процессе (Google Drive, Google Apps)	2	3		5	2	7	Настроить и организовать облачное хранилище, используя Google Drive и приложения Google для совместной работы с учебными материалами

2.	Использование статистических пакетов (MS Excel) для анализа медицинских данных	1	3		4	2	6	Провести анализ медицинских данных в MS Excel с применением функций, диаграмм и сводных таблиц для визуализации результатов
3.	Использование статистических пакетов (Statistica / SPSS) для анализа медицинских данных	1	3		4	2	6	Выполнить анализ набора медицинских данных с помощью Statistica или SPSS, интерпретировать полученные результаты и представить их в отчёте
4.	Создание эффективных презентаций (Canva, PictoChart, Gamma, Prezi)	1	3		4	2	6	Разработать презентацию, используя выбранные инструменты для создания визуально привлекательного и информативного контента
5.	Создание мультимедийного контента (скринкасты, видеоролики)	2	3		5	2	7	Создать скринкаст и видеоролик, демонстрирующий учебный материал или практическую методику, используя современные мультимедийные инструменты
6.	Применение цифровых досок Miro/Padlet и Trello для организации и управления проектной работой	1	3		4	1	5	Организовать проектную работу: разработать визуальную карту проекта в Miro и настроить доску в Trello для управления задачами и контролем сроков
7.	Основы кибербезопасности	1	3		4	1	5	Определить и внедрить базовые меры кибербезопасности для защиты учебных и исследовательских данных, включая настройку антивируса, брандмауэра и управление паролями
8.	Создание дидактических материалов: кейсов, чек-листов, тестов и др. с помощью ChatGPT	1	3		4	2	6	Сгенерировать и оформить дидактические материалы (кейсы, чек-листы, тесты) с использованием ChatGPT для повышения интерактивности учебного процесса

9.	Создание и редактирование визуальных материалов: инфографики, анимаций, видеороликов на платформах ИИ (Runway Gen-3 и др.).	1	3		4	2	6	Разработать инфографику, анимацию или видеоролик с помощью платформ ИИ для наглядного представления ключевых аспектов учебного материала
10.	Применение ChatGPT и Data Analyst в образовательном процессе	1	3		4	2	6	Продемонстрировать использование ChatGPT и инструментов Data Analyst для анализа образовательных данных и оптимизации учебного процесса

5. Оценка учебных достижений слушателей

Вид контроля	Методы оценки
Текущий	Оценка практических заданий
Итоговый	Слушатель получает оценку «зачтено», если выполнил все задания на оценку «удовлетворительно» или выше, задания оцениваются по чек-листам

Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учебных достижений слушателей*

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	%-ное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	
Fx	0	25-49	Неудовлетворительно
F	0	0-24	

Примечание:

*Учебные достижения (знания, умения, навыки и компетенции) слушателей оцениваются в баллах по 100-балльной шкале, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе с цифровым эквивалентом (положительные оценки, по мере убывания, от «А» до «D», и «неудовлетворительно» – «FX», «F») и оценкам по традиционной системе для образовательных программ СК.

6. Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Брыксина М.В., Пономарева М.А., Сони́на Н.В. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. - М.: Высшее образование, 2024. – 549 с.
2. Алиева Р.Р. Информационные и коммуникационные технологии в образовании. - М.: Директ-Медиа, 2022. — 160 с.
3. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии. - М.:Юрайт, 2020. — 383 с.
4. Зубова Е.Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – СПб.: Лань, 2025. – 212 с.
5. Леонов В. Простой и понятный самоучитель Word и Excel. 3-е издание. – М.: Эксмо. – 2024. – 352 с.
6. Леонтьев В. Новейший самоучитель Windows 10. - М.: АСТ. – 2019. – 384 с.

Дополнительная:

1. Баланов А.Н. Облачные технологии./ Учебное пособие для вузов. – М.: Высшее образование (Лань). – 2024. – 346 с.
2. Ашманов И., Касперская Н. Цифровая гигиена. – СПб.: Питер, 2022. – 256 с.
3. Urmashev V.A. Information and communication technology: Textbook / V.A. Urmashev. – Almaty, 2016. - 410 p.
4. Нурпеисова Т.Б., Кайдаш И.Н. Информационно-коммуникационные технологии. Учебное пособие / Алматы: Бастау, 2017. – 183 с.
5. Шмелева А.Г., Ладынин А.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: MS Word, MS Excel. – М.: URSS, 2020. – 524 с.

7. Квалификационные требования к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения

Требования к образовательным ресурсам:

- Образовательная программа
- Квалификационные требования к кадровому обеспечению (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № КР ДСМ-303/2020)
- Наглядные пособия: мультимедийные презентации для визуального сопровождения учебного материала
- Учебно-методические пособия: индивидуальные задания.

Материально-техническое обеспечение и оборудование:

- персональные компьютеры или ноутбуки с выходом в интернет;
- проектор;
- веб-камеры и гарнитуры для записи мультимедийного контента;
- программное обеспечение и цифровые инструменты:
 - облачный сервис для хранения и совместной работы (Google Drive);
 - программы для статистического анализа (MS Excel, SPSS, Statistica);
 - инструменты для создания презентаций и мультимедийного контента (Canva, Prezi, Runway Gen-3 и др.);
 - платформы для управления проектами и организации учебного процесса (Miro / Padlet, Trello);
 - средства обеспечения кибербезопасности (антивирусное ПО, менеджеры паролей и др.);
 - приложения на основе ИИ для работы с образовательными материалами (ChatGPT, Data Analyst и др.)
- высокоскоростной интернет.

8. Используемые сокращения и термины

В настоящем документе используются следующие термины и определения:

АО - акционерное общество;
ИИ – искусственный интеллект;
КИС – контрольно-измерительные средства;
ОП – образовательная программа;
ПО – программное обеспечение;
СРС – самостоятельная работа слушателей.

