

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по науке,  
международным

коммуникациям и инновациям  
КГУ им. И.Арабаева  
д.т.н., доцент Чапданбаева А.К



2024г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

О диссертации Джумагулова Эльдара Куванчиевича «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики), представлено на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования)

## ВЫПИСКА

из протокола № 6 расширенного заседания кафедры «Прикладная Информатика» КГУ имени И.Арабаева от “ 9” февраля 2024 г.

**Председатель заседания:** Заведующий кафедры ИНИТ и Прикладная информатика КГУ имени И.Арабаева д.ф-м н. , д.т.н. профессор Бийбосунов Б.И.

**Секретарь заседания:** лаборант Жумабекова М.А

### Присутствовали:

1. Бийбосунов Б.И.- д.ф-м н. , д.т.н., профессор. (05.13.16)
2. Мааткеримов Н. О.- д.п.н., профессор. (13.00.01, 13.00.02)
3. Калдыбаев С.К.- д.п.н., профессор. (13.00.01)
4. Керимбаев А.Н- д.п.н., профессор. (13.00.02)
5. Орускулов Т.Р- к.п.н., профессор. (13.00.02)
6. Чороев К.Ч- к.э.н., доцент. (08.00.13)
7. Юсупов К.М.- к.т.н., и.о доцента. (05.13.16)
8. Керимов У.Т.- к.т.н., и.о доцента. (05.13.16)
9. Кашкароева А.А.- к.с.н., доцент. (22.00.04)

10. Асанбекова Н.Т- к.ф-м.н., и.о доцента. (05.13.16)
11. Султанбаева Г.Б- к.п.н., и.о доцента. (13.00.02)
12. Бузурманкулова А.А.-старший преподаватель.
13. Ачекеев К.С.-старший преподаватель.
14. Барганалиева Ж.К. -старший преподаватель.
15. Эсенгулов У.А.- старший преподаватель.
16. Садырова М.Р. -старший преподаватель.
17. Смайылбек кызы Ч.- старший преподаватель.
18. Турарбекова Н.Т.- преподаватель.
19. Мукудин уулу К.- преподаватель.
20. Абдувасиева М.А.-преподаватель.
21. Жумабекова М.А.- лаборант

#### **ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:**

1. Обсуждение диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук Джумагулова Эльдара Куванчиевича на тему «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)» по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).
2. Рассмотрение и обсуждение дополнительной программы специальной дисциплины для сдачи кандидатского экзамена по диссертационной работе Джумагулова Эльдара Куванчиевича на тему «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)» по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).

**Работа выполнена** на кафедре Прикладной информатики КГУ им. И. Арабаева.

**Научный руководитель.** доктор педагогических наук, профессор Калдыбаев С.К.

**Слушали:** Доклад соискателя Джумагулова Эльдара Куванчиевича о содержании

диссертационной работы. Соискатель обосновал актуальность темы, определил цель, задачи, объект и предмет исследования, изложил структуру работы и логику её основных разделов, охарактеризовал методику теоретического исследования, раскрыл научную новизну и практическую значимость полученных результатов. Необходимая информация и материалы были представлены присутствующим посредством слайдов и раздаточного наглядного материала. (Текст доклада прилагается).

**Соискателю были заданы следующие вопросы:**

д.ф-м н., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой, Бийбосунов Б.И.:  
«Скажите, что нового вы предлагаете?»

**Соискатель:** Мы предлагаем принципы формирования. Так как при формировании ИКТ компетенции у студентов медиков должны руководствоваться принципами. А также должны быть созданы условия. Это необходимо для эффективности формирования ИКТ компетенции. А также мы предлагаем методы и подходы по формированию ИКТ компетенции будущих медиков.

д.ф-м н., д.т.н. профессор, заведующий кафедрой Бийбосунов Б.И.:  
«Соискатель, перечислите принципы, условия, методы, подходы, которые вы предлагаете?»

**Соискатель:** В своем исследовании мы предлагаем следующие принципы. Принцип анализа и интерпретации данных с использованием ИКТ, принцип безопасности информации, принцип сотрудничества и коммуникации, принцип непрерывного обучения (самостоятельное). А также следующие условия: создание благоприятной среды для студентов, поддержка исследований и инноваций, поддержка самостоятельности студентов. В работе использовались научные методы исследования такие как: методы анализа и синтеза, метод систематизации, анкетирование, тестирование, наблюдение, метод моделирования. Подходы: компетентностный подход, системный подход, технологический подход, личностно-ориентированный подход.

Керимбаев А.Н- д.п.н., профессор.: «Работы каких авторов вы изучили при разработке модели формирования ИКТ компетенции»

**Соискатель:** для создания модели формирования ИКТ-компетенции будущих медиков нами были изучены работы Е.И. Боровикова, С.А. Казакова, Н.П. Терентьева, и другие.

Керимбаев А.Н- д.п.н., профессор.: «Вы проверяли качество знаний студентов при проведении педагогического эксперимента. Как были организованы методы оценивания каждого критерия?»

**Соискатель:** «Для оценки знаний будущих врачей разработан комплекс заданий, нацеленный решать следующие вопросы: обладает ли обучаемый (личность) знаниями, присущими всем его качествам и можно ли считать знания обучаемого полноценными. В качестве инструментов оценивания знаний мы выбрали тестовые задания, творческие задания, самостоятельные работы, проектные работы. Во-первых, все перечисленные задания обладают рядом преимуществ в числе надежность, объективность, валидность, дифференцированность. Во-вторых, хорошо подготовленные задания требуют от студентов заранее запланированное определенное количество времени. Использование компьютерных технологий, обработка результатов экономит время получения оценки качества знаний студентов. В-третьих, существенным фактором является масштабность. С помощью различных вариантов можно охватить большой контингент обучаемых.»

Орускулов Т.Р- к.п.н., профессор.: «Дайте определение понятий компетенция и компетентность?»

**Соискатель:** Компетенция – совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним. Компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его

личностное отношение к ней и предмету деятельности.

Мааткеримов Н. О.- д.п.н., профессор.: “Как связаны между собой научная новизна исследования и положения выносимые на защиту в вашем исследовании? Должны ли они перекликаться между собой”

**Соискатель:** Научная новизна исследования заключается:

- На основе теории и практики определены предпосылки, структура и содержание формирования ИКТ-компетенции студентов медицинских ВУЗов;
- Выявлены принципы, условия, подходы, методы, которые способствуют созданию модели ИКТ-компетенции будущих медиков;
- Разработана модель формирования ИКТ-компетентности студентов медиков;

Разработаны критерии, показатели и уровни готовности ИКТ компетенции будущих врачей. Да, они взаимосвязаны между собой.»

Орускулов Т.Р- к.п.н., профессор: “Чем отличаются традиционные методы оценивания и современные методы оценивания?”

**Соискатель:** «Современные методы являются более объективными инструментами оценивания качества знаний, так как:

- результаты, полученные при таких методах сопоставимы между собой;
- минимизируется влияние субъективизма;
- оцениваются компетентности, способности к творческой и практической деятельности;
- применяется индивидуальный подход к каждому обучаемому;

Мааткеримов Н. О.- д.п.н., профессор.: “Какие современные технологии вы использовали в исследовании при проведении педагогического эксперимента?”

**Соискатель:** «В ходе исследования в основном использованы офисные прикладные программы, Интернет-технологии, Google Forms, и др.»

д.ф-м н., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой, Бийбосунов Б.И.: «В модели формирования ИКТ компетенции будущих врачей. Вы предлагаете пять

компонентов. Скажите в чем разница между компонентами “Основные компетенции в области ИКТ” и “Коммуникационные навыки”?

**Соискатель:** компонент “Основные компетенции в области ИКТ” включает в себя следующие критерии оценивания:

- Базовые навыки работы с компьютером и интернетом.
- Навыки работы с текстовыми процессорами.
- Навыки работы с электронными таблицами и базами данных.
- Навыки работы с программами для презентаций и графическими редакторами.
- Работа с аудио и видео.

Компонент “Коммуникационные навыки” включает в себя следующие критерии:

- Умение эффективно общаться с пациентами и коллегами через электронную почту, мобильные телефоны и другие электронные устройства
- Навыки ведения медицинской документации и электронной записи пациентов.

**Председатель:** Еще у кого есть вопросы? Если нет вопросов, давайте перейдем к прениям. Первое слово научному руководителю. Калдыбаеву С.К., доктору педагогических наук, профессор, проректор по научной работе Международного университета “Ала-Тоо”.

#### **Выступления:**

**Научный руководитель:** Джумагулов Эльдар Кувачиевич долгое время работает преподавателем информатики в Международной высшей школе медицины, формируя основы информатики студентам-медикам. Параллельно он активно занимается методическими вопросами использования информационной технологии в системе подготовки будущих врачей. Анализ проблемы в деятельности практикующих врачей по вопросам владения ИКТ технологией, проблемы в подготовке будущих врачей позволили ему выбрать тему по

формированию ИКТ компетенции у будущих врачей. Можно сказать, что к выбору темы исследования по проблемам формирования ИКТ компетенции будущих медработников он пришел сознательно, работая преподавателем информатики и основательно изучив проблему информатизации общества, в том числе информатизации в сфере медицины. В процессе работы над диссертацией Э. К. Джумагулов скрупулезно занимался анализом теоретической литературы, анализом практической деятельности врачей республики. Он активно выступает с докладами на международных и республиканских научно-практических конференциях, им опубликованы около 10 научных работ по основным направлениям исследования по проблемам ИКТ компетенции будущих врачей.

Его статьи были опубликованы в престижных научных журналах Российской Федерации, Китайской Народной Республики и Кыргызской Республики, многие из которых входят в систему научного цитирования РИНЦ. В 2019 году он поступил в аспирантуру КГУ им И. Арабаева. В настоящее время он завершил диссертацию на соискание учёной степени кандидата педагогических наук. В ходе работы над диссертацией он изучил вопросы проблемы формирования ИКТ компетенции в отечественной и зарубежной литературе, обнаружил предпосылки и состояние формирования ИКТ компетенции у студентов медвузов Кыргызской Республики, разработал модель формирования ИКТ-компетенции будущих врачей, критерии, показатели и уровни сформированности ИКТ-компетенции студентов медицинских ВУЗов. Основные результаты его диссертации успешно внедрены в учебный процесс Международного университета Кыргызстана, Международной Высшей школы Медицины и ряда других медицинских вузов.

В целом положительно характеризуя научную деятельность аспиранта Э.К. Джумагулова можно сказать, что поставленная в диссертации цель достигнута, обозначенные задачи решены. Работа диссертанта представляет собой завершённую научную работу, в которой содержится новые результаты по

формированию ИКТ-компетенции будущих врачей. Работа имеет важное значение для развития теории и практики педагогики, отвечает требованиям Положения НАК Кыргызской Республики при Президенте Кыргызской Республики о порядке присуждения ученых степеней. Я считаю, что автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).

**Выступил рецензент:** Юсупов Кабулджан Мусинович - к.т.н. и.о. доцента кафедры «Прикладная Информатика» КГУ имени И.Арабаева.

Диссертационное исследование Джумагулова Э.К на тему «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)» по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (Информатика и информатизация образования). представляет собой законченное исследование. Работа по своей актуальности, теоретической и практической значимости, научной новизне соответствует требованиям п.10 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утв. Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 22 августа 2012 года №578) предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Также как рецензент я рекомендовал бы дополнить диссертацию следующими аспектами, позволяющими раскрыть и дать исчерпывающие ответы на следующие вопросы в исследовании:

- наиболее точно описать методологию оценивания качества знаний будущих врачей.
- при анализе экспериментальных данных провести сравнительный анализ между контрольными и экспериментальными группами исследования;

В целом, работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 - теория и методика обучения и



воспитания (информатика и информатизация образования) и рекомендуется к ее защите.

В исследовательской работе не было выделено крупных недостатков. Однако, в качестве рекомендаций, можно посоветовать автору сократить объём диссертации.

Указанное замечание не снижает научно-практической ценности диссертационного исследования. Судя по автореферату, в диссертационном исследовании правильно определена актуальность, достоверность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученные лично соискателем научных результатов.

Диссертационная работа Джумагулова Э.К. на тему ««Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)» по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования) полностью соответствует требованиям ВАК КР предъявляемым к кандидатским диссертациям, автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).

**Председатель заседания:** теперь слово передаем соискателю.

**Соискатель Джумагулов Э. К.:** благодарим нашего рецензента, за ценные для нашей работы замечания и пожелания. Замечания, предложения очень интересные, они будут учтены и доработаны. Спасибо всем большое за проявленный интерес к нашей работе, активное обсуждение, ценные рекомендации.

**Председатель заседания:** Нам необходимо принять заключение по этому вопросу. На основании выступления рецензента, открытой дискуссии заседания.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационное исследование Джумагулова Эльдара Кувачиевича

«Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)», представляет собой научный труд и посвящен решению формирования ИКТ-компетенции у студентов медиков на занятии информатики.

**I. Актуальность темы диссертации.** Развитие информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) существенно повлияло на сферы науки, техники, образования и промышленности, что привело к необходимости изменения в системе образования.

Система образования Кыргызской Республики, несмотря на принятие национальной стратегии развития оказалась неподготовленной к переходу к удаленному обучению, что подтверждают результаты тестирования. Ухудшение качества образования в период пандемии COVID-19 чревато долгосрочными последствиями.

Для успешной адаптации к цифровой образовательной среде педагоги должны обладать высоким уровнем ИКТ-компетентности. Необходимо внедрить новые требования и инновационные подходы в управлении образовательным процессом.

Сегодня принято рассматривать ИКТ-компетентность не только как совокупность знаний, умений, навыков, формируемых в процессе обучения информатике и современным информационным и коммуникационным технологиям, но и личностно-деятельную характеристику специалиста сферы образования в высшей степени подготовленного к мотивированному использованию всей совокупности и разнообразия компьютерных средств и технологий в своей профессиональной работе. В ИКТ-компетентности выделяются две составляющие: предметная (ИКТ в профильной предметной области) и методическая (электронная дидактика, информационные технологии обучения).

Основные задачи современного медицинского образования определяют

обеспечение будущего врача интегрированной системой теоретических и клинических знаний, умений и навыков, освоение им высоких медицинских технологий, формирование и развитие у его способности к адаптации в изменяющихся условиях, осознание собственного социального статуса.

Однако решение поставленных задач, по мнению ученых, затруднено наличием ряда объективных причин и противоречий: узкое направление подготовки медицинских работников приводит к противоречию между качеством медицинской помощи и доступностью этой помощи. С одной стороны, специализация в медицинском образовании позволяет врачам развивать глубокие знания и навыки в конкретных областях медицины, что может быть весьма полезно при лечении сложных заболеваний и хирургических вмешательствах. Однако, с другой стороны, такая узкая специализация может ограничить способность врачей видеть пациентов как целостных индивидуумов, а не только как носителей конкретных заболеваний.

Это приводит к ситуации, где врачи, обученные только в определенной области, могут пропустить другие связанные с здоровьем проблемы пациента, которые могли бы быть выявлены, если бы они имели более широкое медицинское образование. Врачи, столкнувшиеся с дефицитом времени и большим количеством пациентов, могут прибегать к директивному "рецептурному" подходу в лечении, что может не всегда соответствовать потребностям пациента и лечению в целом.

Таким образом, это противоречие между:

- специализацией и узкой областью знаний врачей, а также необходимостью обеспечить доступность и качество медицинской помощи для всех пациентов;
- педагогическим компонентом в обучении будущего врача и несформированностью его коммуникативных компетенций;
- высоким воспитательным потенциалом в сфере здоровья и отсутствием у

врача современных средств воздействия на развитие у пациентов устойчивой мотивации к индивидуальному самосохранению.

Тем самым выявленные противоречия обусловили постановку проблемы исследования: какие педагогические условия способствуют формированию ИКТ компетентности будущих врачей в процессе обучения? И позволили выбрать тему исследования: **«Формирование ИКТ-компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)».**

**II. Цель исследования:** формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в курсе обучения информатике на примере медицинских вузов Кыргызской Республики, разработка и внедрение методики формирования ИКТ-компетентности будущих врачей.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями диссертационная тема входит в перечень исследовательских актуальных тем НИР КГУ им. И. Арабаева за 2019-2023 годы.

**III. Задачи исследования:**

- На основе изучения теории и практики формирования ИКТ компетенции студентов, определить предпосылки, структуру и содержания ИКТ компетенции;
- Разработать модель формирования ИКТ компетенции будущих врачей;
- Разработать критерии, показатели и уровни сформированности ИКТ-компетенции студентов медицинских ВУЗов;
- Проверить эффективность разработанной модели с помощью педагогического эксперимента и раскрыть его результаты.

**IV. Научная новизна** исследования заключается:

- На основе теории и практики определены предпосылки, структура и содержание формирования ИКТ-компетенции студентов медицинских ВУЗов;
- Выявлены принципы, условия, подходы, методы, которые регламентируют формирование ИКТ-компетенции будущих медиков;
- Разработана модель формирования ИКТ-компетентности студентов медиков;
- Разработаны критерии, показатели и уровни готовности ИКТ компетенции будущих врачей.

**V. Практическая значимость исследования** заключается в разработке модели по формированию ИКТ-компетенции у студентов медиков которая способствует повышению эффективности в их профессиональной деятельности, обоснована методика формирования ИКТ-компетентности; основные теоретические и практические рекомендации могут быть использованы педагогами при составлении программ, учебных и учебно-методических пособий; полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы в процессе обучения.

**VI. Специальность, которой соответствует диссертация.** По кругу рассматриваемых вопросов, целям, задачам и методам их решения, а также по полученным результатам, представленное диссертационное исследование соответствует специальности 13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).

**VII. Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.** - По теме исследования обучался в аспирантуре КГУ имени И.Арабаева с 2019 по 2023 гг. По теме исследования опубликованы 8 статей и 1 методическое пособие. Из них 5 статей опубликованы в журналах, включенных в наука метрической базе РИНЦ, а также 3 статьи в международных журналах Российской Федерации, Республики Казахстан, Китайской Народной Республики.

Основываясь на вышеизложенном, заседание профессорско-преподавательского состава кафедры прикладной информатики КГУ им. И.

Арабаева считает, что диссертация Джумагулова Эльдара Куванчиевича представляет собой индивидуально выполненную научно-квалификационную работу, в которой разработаны теоретические положения и методологические технологии, совокупность которых можно квалифицировать как новое научное достижение, имеющее определенное значение для педагогической науки и практики.

По своему теоретико-методологическому уровню, теоретической, практической значимости и научной новизне, проведенное исследование соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автореферат диссертации и опубликованные работы полностью отражают основное содержание диссертации.

По итогам расширенного заседания кафедры прикладной информатики, по обсуждению диссертации Джумагулова Эльдара Куванчиевича «Формирование ИКТ-компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)», было проведено открытое заседание.

**«За»-единогласно «Против»-нет «Воздержавшихся»-нет**

**Председатель:** переходим ко второму вопросу заседания. По второму вопросу о дополнительной программе специальной дисциплине для сдачи кандидатского экзамена по диссертационной работе, разработанной сотрудниками кафедры «Прикладная информатика». Слово представлено к.п.н., и.о доцента Султанбаевой Г.Б.

**Слушали:** к.п.н., и.о доцента Султанбаеву Г.Б которая ознакомила с дополнительной программой по диссертационной работе Джумагулова Эльдара Куванчиевича на тему «Формирование ИКТ-компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)», включающую метод научного теоретического анализа, метод моделирования, эмпирические методы. В диссертационной работе изучены

теоретические основы, выявлены, теоретически обоснованы и практически реализованы педагогические условия, методы, подходы, принципы по формированию ИКТ компетенции у студентов медиков на занятиях информатики; разработана модель формирования ИКТ компетенции будущих врачей; экспериментально проверена эффективность предложенной модели формирования ИКТ компетенции у студентов медиков.

**По дополнительной программе соискателю были заданы вопросы:**

Мааткеримов Н. О.- д.п.н., профессор. Какие методы вы использовали в исследовании?

**Соискатель:** В работе использовались методы анализа и синтеза, систематизации, анкетирования, тестирования, наблюдения, моделирования.

#### **ВЫСТУПИЛИ:**

**Мааткеримов Н. О.- д.п.н., профессор.** Представленная дополнительная программа специальной дисциплины для сдачи кандидатского экзамена по диссертационной работе Джумагулова Эльдара Кувачиевича на тему «Формирование ИКТ-компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)» в полной мере соответствует критериям, требуемым для утверждения. Рекомендую утвердить дополнительную программу.

**Заключительное слово председателя:**

**Бийбосунов Б.И. д.ф-м н. , д.т.н., профессор.** Подводя итоги обсуждения, хочу отметить, что в дополнительной программе в полной мере освещены вопросы, связанные с педагогическими условиями для успешной организации учебной деятельности студентов в современных вузах, что полностью соответствует теме.

По итогам обсуждения диссертационной работы и дополнительной программы Джумагулова Эльдара Кувачиевича «Формирование ИКТ-

компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)», Было проведено открытое голосование.

«За»-единогласно «Против»-нет «Воздержавшихся»-нет

### ПОСТАНОВИЛИ:

1. Утвердить вышеизложенное заключение по кандидатской диссертации Джумагулова Эльдара Куванчиевича «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)».

2. Рекомендовать к защите диссертацию Джумагулова Эльдара Куванчиевича, выполненную на тему «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)», с учетом высказанных замечаний, по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).

3. Утвердить дополнительную программу специальной дисциплины для сдачи кандидатского экзамена на тему: «Формирование ИКТ – компетенции у будущих врачей в обучении информатике (на примере медицинских вузов Кыргызской Республики)», представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования).

Заведующий кафедры

«Прикладная Информатика»

КГУ имени И. Арабаева

Бийбосунов Б.И д.ф-м н. , д.т.н., профессор

Секретарь заседания

Жумабекова М.А

