

Протокол № 3/РЗСПХ

заседания разового диссертационного совета 6D.KOA-041 по разовой защите диссертации Саидзода Парвиза Хамро на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовершенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования» на соискание учёной степени кандидата наук по специальностям 03.02.08 – экология и 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ при Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими.

от 18 сентября 2023г.

г. Душанбе

Присутствовали: 11 членов диссертационного совета из 11

1.	Сафаров М.М. (председатель диссертационного совета)	д.т.н., профессор	05.13.18
2.	Носиров Н. (зам. председателя диссертационного совета)	д.т.н., доцент	03.02.08
3.	Тагоев С.А. (ученый секретарь диссертационного совета)	к.т.н., доцент	01.04.14
4.	Фазылов А.Р.	д.т.н., профессор	03.02.08
5.	Фохаков А.Б.	д.т.н., доцент	03.02.08
6.	Саломзода Р.С.	к.т.н., доцент	03.02.08
7.	Гадоев С.А.	к.т.н., доцент	03.02.08
8.	Комилиён Ф.С.	д.ф-м.н., профессор	05.13.18
9.	Мирзоев С.Х.	д.т.н., доцент	05.13.18
10.	Косимов И.Л.	к.т.н., доцент	05.13.18
11.	Умарализода Р.Ш.	к.т.н., доцент	05.13.18

Президиум заседания

Сафаров М.М. - председатель разового диссертационного совета 6D.KOA-041, доктор технических наук, профессор.

Тагоев С.А. – ученый секретарь разового диссертационного совета, кандидат технических наук, доцент.

Повестка дня:

Публичная защита диссертации Саидзода Парвиза Хамро на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовершенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – экология и 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Председатель: Добрый день, уважаемые члены диссертационного совета, уважаемые присутствующие. На сегодняшнем заседании из 11 членов диссертационного совета, с учетом онлайн участия, присутствуют 11 членов, в том числе 6 доктора наук, из них 3 по специальности 03.02.08 – экология и 3 по специальности 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ. Согласно пункту 42 Приложения 1, постановления Правительства РТ от 30 июня 2021г., №267, заседание диссертационного совета считается правомочным, если в нем принимают участие не менее две третьей части от общего числа его членов. Требование этого пункта выполняется, общий и малый кворум по специальностям имеется. Мы имеем право открыть заседание диссертационного совета. Какие будут предложения относительно открытия заседания диссертационного совета? - Открыть! Кто «за» прошу голосовать. (Принимается единогласно).

Председатель: В повестке дня один вопрос - публичная защита диссертации Саидзода Парвиза Хамро на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовершенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – экология и 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Научные руководители:

- доктор химических наук, доцент кафедры «Переработка энергоносителей и нефтегазового сервиса» Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими Ибрагимзаде Дилшод Эмом;

- кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизация технологических процессов и производства» Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими Набиев Сироджиддин Остонович.

Официальные оппоненты:

- Мирсаидзода Илхом, доктор технических наук, директор Агентства по ядерной и радиационной безопасности Национальной академии наук Республики Таджикистан;

- Мирзоев Сайъло Хабибулович, доктор технических наук, доцент кафедры информатики Таджикского национального университета.

Ведущая организация: кафедра программирования и компьютерной инженерии Технологического университета Таджикистана.

Выступил: учёный секретарь диссертационного совета – к.т.н., доцент Тагоев С.А. ознакомил членов диссертационного совета с поступившими документами о диссертации и с биографическими данными соискателя.

Председатель: слово предоставляется соискателю **Саидзода Парвизу Хамро**, для доклада об основных результатах диссертационных исследований.

Слушали: доклад Саидзода Парвиза Хамро о содержании диссертации на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовер-

шенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – экология и 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Вопросы соискателю задали : д.ф-м.н., профессор Комилийн Ф.С., к.т.н., доцент Гадоев С.А., д.т.н., доцент Фохаков А.С., д.т.н., доцент Носиров Н., д.т.н., доцент Мирзоев С.Х.

Ответы: соискатель положительно ответил на вопросы членов диссертационного совета.

Выступил: - научный руководитель соискателя – Набиев Сироджиддин, кандидат технических наук, доцент, который отметил актуальность темы, трудные аспекты реализации некоторых задач и преодоления соискателем этих трудностей, о становлении научно-исследовательских и педагогических качеств соискателя.

Ученый секретарь диссертационного совета – к.т.н., доцент Тагоев С.А. ознакомил присутствующих с отзывом научного руководителя Ибрагимзаде Дилшода, ведущей организации – кафедра программирования и компьютерной инженерии Технологического университета Таджикистана и с поступившими на автореферат отзывами. Все отзывы положительные, но имеют замечания и предложения.

Соискатель: ответил на замечания.

Выступил: официальный оппонент, д.т.н., доцент Мирсаидзода Илхом с положительным отзывом на диссертационную работу соискателя.

Соискатель: ответил на замечания.

Выступил: официальный оппонент, д.т.н., доцент Мирзоев Сайъло с положительным отзывом на диссертационную работу соискателя.

Соискатель: ответил на замечания.

В обсуждении принимали участие: Комилийн Ф.С., Фазылов А.Р., Носиров Н., Сафаров М.М. и Мирсаидзода И.

Председатель: уважаемые члены диссертационного совета, для проведение тайного голосования, следует избрать и утвердить счетную комиссию. Предлагается следующий состав счетной комиссии: - Комилийн Ф.С., Фохаков А.С. и Саломзода Р.С. Прошу выразить свои отношения по составу счетной комиссии.

Результаты голосования: «за» - 11 (в том числе - 1 онлайн), против и воздержавшихся - нет.

Пожалуйста, члены счетной комиссии, приступайте к работе.

Слушали: председателя счетной комиссии Комилийн Ф.С., который ознакомил членов диссертационного совета с протоколами счетной комиссии и с результатами тайного голосования. Было роздано 11 бюллетеней тайного голосования о присуждении соискателю Саидзода Парвизу Хамро учёной степени кандидата технических наук.

Результаты голосования: «за» - 11 (в том числе - 1 онлайн), «против» - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель: прошу проголосовать за утверждение протокола счетной комиссии. (Утверждается единогласно)

Председатель: Уважаемые члены диссертационного совета, прошу высказать свои мнения, дополнения к проекту, с учётом выше приведенного обсуждения и анализа диссертационной работы. Поступило предложение утвердить заключение диссертационного совета *«О присуждении Саидзода Парвизу Хамро, гражданину Республики Таджикистан, учёной степени кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – экология и 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, с учетом высказанных в ходе обсуждения диссертации замечания и предложения».*

Результаты голосования: «за» - 11, против и воздержавшихся - нет. (Заключение принято единогласно).

РЕШЕНИЕ

заседания разового диссертационного совета 6D.КOA-041 при Таджикском техническом университете от 18.09.2023г.

Разовый диссертационный совет 6D.КOA-041, заслушав и обсудив диссертационную работу Саидзода Парвиза Хамро на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовершенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – экология и 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, отзыва ведущей организации - кафедры программирования и компьютерной инженерии Технологического университета Таджикистана, отзывы оппонентов, другие отзывы на автореферат, заключение диссертационного совета об актуальности, новизне, степени достоверности, научной и практической значимости полученных в диссертации результатов.

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Диссертационная работа Саидзода Парвиза Хамро на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовершенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – экология и 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, как по объёму, так и по научному уровню решенных в ней актуальных задач отвечает требованиям, Приложения 2 «Порядок присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 г. № 267 к кандидатским диссертациям.

2. Опубликованные соискателем труды и автореферат полностью отражают содержание диссертации.

3. Утвердить заключение диссертационного совета *«О присуждении Саидзода Парвизу Хамро, гражданину Республики Таджикистан, учёной*

степени кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – экология и 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»,

4. Присудить Саидзода Парвизу Хамро учёную степень кандидата технических наук.

5. Ходатайствовать перед ВАКом при Президенте Республики Таджикистан о выдаче Саидзода Парвизу Хамро диплома кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – экология и 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (Постановление принимается единогласно).

**Председатель разового диссертационного совета
6D.КОА-041, д.т.н., профессор**

 **Сафаров М.М.**

**Ученый секретарь разового диссертационного совета
6D.КОА-041, к.т.н. доцент**

 **Тагоев С.А.**

Подписи д.т.н., профессора Сафарова М.М. и к.т.н. доцента Тагоева С.А. заверяю.

Начальник ОК и СР ТТУ им. акад. М.С. Осими





Кодирзода Н.Х.

ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

диссертационного совета 6Д.КОА-041 по разовой защите диссертации Саидзода Парвиз Хамро на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовершенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования» на соискание учёной степени кандидата технических наук при Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими

Аттестационное дело № 11
решение диссертационного совета от 18 сентября 2023 г., протокол № 3/РЗСПХ

о присуждении Саидзода Парвизу Хамро, гражданину Республики Таджикистан, ученой степени кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – Экология (технические науки) и 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Диссертационная работа Саидзода Парвиза Хамро на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовершенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования» по специальностям 03.02.08 – Экология (технические науки) и 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, принята к защите 15.05.2023 г., протокол № 2/ОЗСПХ, диссертационным советом 6Д.КОА – 041 по разовой защите диссертации Саидзода Парвиз Хамро на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовершенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования» на соискание учёной степени кандидата технических наук при Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими, по адресу 734042, г. Душанбе, ул. академиков Раджабовых 10а, (приказ ВАК при Президенте Республики Таджикистан № 52/хя от 03.04.2023).

Соискатель Саидзода Парвиз Хамро, 14.06.1974 года рождения, в 1997 году окончил энергетический факультет Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими по специальности «Инженер-системотехник» и до 2002 г. работал ведущим специалистом Управления планирования и финансов Министерство образования и науки Республики Таджикистан. В 2002-2003 гг. работал преподавателем по компьютерной грамотности в негосударственном учреждении «Дом Молодёжи». В 2003-2004 гг. работал заместителем директора Республиканского центра по технологической информации и коммуникации. С 2004 г. по 2011 г. работал в Центре управления проектами в сфере образования в должностях специалиста, ведущего специалиста, главного специалиста и координатора проекта. С 2011 г. по 2019 г. работал начальником отдела в Национальном центре тестирования при Президенте Республики Таджикистан.

тестирования при Президенте Республики Таджикистан.

Саидзода П.Х. завершил свою диссертационную работу в 2022 году и с оценкой «отлично» сдал экзамен по специальностям (удостоверение № 029 от 18.09.2019 г.).

В настоящее время работает начальником управления организации и администрирования экзаменов Национального центра тестирования при Президенте Республики Таджикистан.

Диссертация выполнена в лаборатории «Качество воды и экологии» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана и на кафедре «Переработка энергоносителей и нефтегазового сервиса» Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими.

Научные руководители: **Ибрагимзаде Дилшод Эмом**, доктор химических наук, доцент, и.о. профессора кафедры «Переработка энергоносителей и нефтегазовое обслуживание» Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими; **Набиев Сироджиддин Остонович**, кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими.

Официальные оппоненты:

- **Мирсаидзода Илхом**, доктор технических наук, директор агентства по ядерной и радиационной безопасности Национальной академии наук Республики Таджикистан;

- **Мирзоев Сайъло Хабибулович**, доктор технических наук, доцент кафедры информатики Таджикского национального университета, дали положительные отзывы на диссертацию Саидзода П.Х.

Ведущая организация – Кафедра программирования и компьютерной инженерии Технологического университета Таджикистана в своём положительном заключении (Протокол №1 от 25 августа 2023 г.), подписанном председателем расширенного заседания кафедр «Программирование и компьютерной инженерии» и «Системы и информационные технологии», доктором технических наук Гафаровым А.А., экспертами, кандидатом технических наук Гуломсафдаровым А.Г., кандидатом физико-математических наук Турсуновым Р., секретарём, кандидатом экономических наук Аликуловым А.Р. и утверждённом ректором Технологического университета Таджикистана, доктором технических наук Илхомзода И.Т., было указано, что диссертационная работа Саидзода П.Х. на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовершенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по действующему «Положению о порядке присуждения ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – Экология (технические науки) и 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Соискателем опубликовано 11 работ, в отечественных и зарубежных

изданиях, в том числе 4 статей в изданиях, включённых в перечень рецензируемых научных журналов ВАК при Президенте Республики Таджикистан, одна статья без соавторов. Также, соискателем получен 1 малый патент Республики Таджикистан.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. **Саидзода П.Х.** Математико-статистическая модель и номографическое представление расчёта параметров регрессионного уравнения устойчивого функционирования учебного процесса [Текст] / Вестник Таджикского технического университета имен. акад. М.С. Осими, Серия: Интеллект. Инновации. Инвестиции, №1(53). –Душанбе: ТТУ, 2021. –С.31-40.

2. **Саидзода П.Х.** Концептуальные подходы к определению оптимальных моделей обеспечения устойчивой функциональности системы высшего профессионального образования в сфере безопасности и экологии [Текст] / Шогурезов Х.А., Набиев З.А., Набиев С.О., Маджидов Т.С. // Вестник Таджикского национального университета, – Душанбе: ТНУ, -2022. - №2. - С.114-124.

3. **Саидзода П.Х.** Аҳамияти методҳои биохимиявии таҳлил дар арзёбии экологии таъсири омилҳои антропогенӣ ба муҳити атроф (Значимость биохимических методов анализа на экологической оценке влияния антропогенных факторов) [Текст] / Ибрагимзаде Д.Э. // Наука и инновация – Душанбе: ТНУ, -2022. - №4. - С.37-45.

4. **Саидзода П.Х.** Рекомендаций по реализации моделей обеспечения устойчивого функционирования учебного процесса по подготовке инженеров-экологов / Ибрагимзаде Д.Э., Набиев С.О. // Вестник Таджикского технического университета имен. акад. М.С. Осими, Серия: Интеллект. Инновации. Инвестиции, №3(59). –Душанбе: ТТУ, 2022. –С.28-35.

5. Саидов Р.Х. Квази двойные разрезы и поверхность ликвидуса системы Al-Be-SmBe₁₃-NdAl₂ / **Саидов П.Х.** // Материалы Международной научной конференции «Химия и проблемы экологии», -Душанбе: -1998, С.58.

6. Набиев С.А. Использование среды Visual Basic для создания программ / **Саидов П.Х.** // Материалы республиканской научной конференции «Проблемы экономического и социального развития Таджикистана», - Душанбе: -1998, С.106-107.

7. **Саидов П.Х.** Особенности создания компьютерной сети распределительных системах / Муминов М.Х., Давлатов А.Н. // Материалы второй конференции молодых ученых Таджикистана «Чавонон ва ҷаҳони дониш», -Душанбе: -2000, С.76-82.

На автореферат диссертации поступило 3 положительных отзывов.

1. От доктора биологических наук, профессора, заведующего кафедрой химии и биологии РТСУ - **А.Э. Бердиева**. Отзыв положительный, без замечаний.

2. От доктора химических наук, профессора кафедры промышленной экологии – **А.Г. Бубнова**. Отзыв положительный, имеются замечания:

- автором, на основе результатов исследований действующей технологии очистки воды очистных сооружений города Душанбе сделан вывод о том, что существующую технологию необходимо в ближайшей перспективе

модернизировать. Однако путь модернизации – применение фотокаталитического окисления органических отходов никоим образом не обоснован;

- в автореферате имеются некоторые орфографические, грамматические и стилистические ошибки.

3. От доцента кафедры математики и информатики Ташкентского института текстильной и легкой промышленности РУз – **Н.Х. Собирова**. Отзыв положительный, есть замечание:

- соискатель больше выделяет внимание на анализ качества и составления образовательных программ.

Диссертационный совет отмечает, что наиболее существенными результатами, полученными соискателем, являются следующие:

- **осуществлен** анализ и оценка влияния антропогенных факторов на экологию окружающей среды в Республике Таджикистан, в условиях изменения климата. Выявлены основные причины ухудшения экологии окружающей среды;

- **выявлены** пути совершенствования учебно-воспитательного процесса по качественной подготовке специалистов владеющие основами экологического образования;

- **разработана** эффективная модель процесса обучения, инвариантная к предметной области, основанная на превентивных понятиях знаний и навыков; на базе аксиом и выведенных формул данной теории выстроен формализованный процесс проектирования обучения, применимый для различной предметной области;

- **разработаны**, в соответствии с образовательными программами для инженерных специальностей, модели учебного процесса подготовки специалистов с экологическим уклоном на базе реализации, разработанных электронных учебных планов;

- **составлены** блок-схемы программного обеспечения с соответствующими алгоритмами, инструментальными средствами для автоматизированного проектирования и менеджмента в области профессионального образования с экологическим уклоном;

- **предложена** программно-аппаратная реализация автоматизированной информационной системы (АИС) учебно-методического обеспечения, рекомендованы области применения АИС, приведены и решены задачи при помощи АИС.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- полученные результаты исследования относящихся к экологической оценке влияния газовых и аэрозольных отходов ТЭЦ-1 г. Душанбе на флору уязвимых зонах, является полезной информацией для усовершенствования теории зависимости химического состава растительного сырья от экологии зоны произрастания.

Практическая значимость полученных соискателем результатов исследования заключены в следующем:

- полученные результаты в области экологической оценки влияния антропогенных факторов в условиях изменения климата на экологию в

Республике Таджикистан могут быть применены при прогнозировании и предупреждении экологических рисков;

- разработанные методы и методологические подходы могут быть применены специалистами реализующие исследования в области экологического образования.;

- результаты исследований и предложенная теория выполнения формирования и проектирования методики индивидуальных учебных планов и программ профессиональной подготовки, а также переподготовки специалистов, могут быть полезны в совершенствовании образовательного процесса, в соответствующей области;

- сформулированные научно-методические механизмы модернизации экологического образования, соответствующие концепции устойчивого развития, основанные на комплексных экологических знаниях и навыках, а также на интегрированном подходе технических, естественно-научных и гуманитарных наук, будут полезны для специалистов и могут быть внедрены в систему высшего профессионального образования;

- разработанные и предложенные программные средства с целью автоматизации доступа, а также совмещения с учебно-методическими материалами для участников процесса обучения на различных этапах, начиная от проектирования учебных планов и программ обучения и до окончания реализации специального обучения в разнообразных формах, могут быть внедрены в практику высших технических учебных заведениях;

- применение технологии «пользователь-сервер» с использованием технологии Data Snap и разработанная схема взаимодействия пользовательского приложения с серверным, реализованная с применением данной технологии, могут быть использованы в процессе внедрения АИС.

Оценка достоверности результатов исследования выявила что:

-достоверность и обоснованность результатов заключается в: использовании существующих методов научных исследований и архивных данных по экологической проблематике; в сравнении с результатами исследований других авторов в области экологии и экологического образования; применении современных физико-химических методов анализа и методов инженерной экологии, методов математического моделирования и т.д. Устойчивость разработанных моделей проверено с применением программного обеспечения С#.

Личный вклад автора заключается в анализе литературных данных, планировании и проведении теоретических и экспериментальных исследований, обработке, обобщении и анализе полученных данных, а также в подготовке публикаций и апробации результатов исследования.

На заседании 18.09.2023 года диссертационный совет принял решение присвоить Саидзода Парвизу Хамро учёную степень кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – Экология (технические науки) и 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 11 человек, из них 3 докторов наук по специальности 03.02.08 –

Экология (технические науки) и 3 докторов наук по специальности 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, участвовавших в заседании, из 11 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени – 11 (в том числе – 1 онлайн), против присуждения ученой степени - нет, недействительных бюллетеней - нет.

На основе публичной защиты и результатов тайного голосования (протокол № 1 от 18 сентября 2023 года) заседания счетной комиссии разовой диссертационный совет 6D.KOA-041 постановил:

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

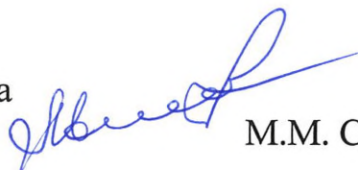
1. Диссертационная работа Саидзода Парвиза Хамро на тему «Идентификация экологических проблем Таджикистана и усовершенствование устойчивого функционирования системы высшего образования в сфере экологии с применением математического моделирования» по специальностям 03.02.08 – Экология (технические науки) и 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, отвечает требованиям Приложения 2 «Порядок присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 г. № 267 к кандидатским диссертациям.

2. Опубликованные соискателем труды полностью отражают содержание диссертации.

3. Присудит Саидзода Парвизу Хамро учёной степени кандидата технических наук.

4. Ходатайствовать перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о выдаче Саидзода Парвизу Хамро диплома кандидата технических наук по специальностям 03.02.08 – Экология (технические науки) и 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Председатель разового диссертационного совета
6D. KOA – 041, д.т.н., профессор



М.М. Сафаров

Ученый секретарь разового диссертационного совета,
6D. KOA – 041 к.т.н., доцент

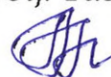


С.А. Тагоев

Дата оформления заключения «20» 09 2023г.

Подписи д.т.н., проф. Сафарова М.М. и к.т.н., доц. Тагоева С.А. заверяю.

Начальник УК и СР ТТУ им. акад. М.С. Осими



Кодирзода Н.Х.

