Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Должность: Ректор

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дата подписания: 30.03.2022 10:26:37

— Федеральное государственное автономное образовательное

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd0**учреждение** высциего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

по направлению подготовки 01.03.01 Математика, профиль Вещественный, комплексный и функциональный анализ, форма обучения очная

Объем дисциплины: 4 зачетных единицы

Формы промежуточной аттестации: защита выпускной квалификационной работы (8 семестр).

#### Цели и задачи освоения дисциплины

Цели государственной итоговой аттестации - систематизация и закрепление теоретических знаний, развитие практических навыков студентов при решении конкретных практических задач, а также определение уровня их подготовки по направлению 01.03.01 «Математика».

## Задачи государственной итоговой аттестации:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков по направлению;
- выработка умения применять полученные знания по общенаучным и специальным учебным дисциплинам при решении практических задач;
- теоретическое и методологическое изучение проблем, связанных с избранной темой;
- развитие навыков проведения сбора необходимых материалов и источников, а также анализа состояния изучаемой проблемы на конкретном предприятии с использованием различных подходов, количественных и качественных методов;
- овладение методиками анализа, исследования и экспериментирования по избранной теме;
- разработка управленческих решений в рамках конкретного направления выпускной квалификационной работы, с определением оптимальных путей их реализации и комплексным экономическим обоснованием;
- развитие и совершенствование навыков работы с отечественной и иностранной литературой.
- формирование обоснованных рекомендаций, выводов и предложений по решению конкретных проблем, рассматриваемых в выпускной квалификационной работе.

#### Планируемые результаты освоения

В процессе освоения у обучающегося формируются следующие компетенции:

- УК-1. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- УК-2. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
- УК-3. Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
- УК-4. Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
- УК-5. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
- УК-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
- УК-7. Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
- УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
- УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
- УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
- ОПК-1. Способность применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности.
- ОПК-2. Способность разрабатывать, анализировать и внедрять новые математические модели в современных естествознании, технике, экономике и управлении.
- ОПК-3. Способность использовать в педагогической деятельности научные знания в сфере математики и информатики.
- ОПК-4. Способность решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
- ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.
- ПК-1. Способность передавать результат проведенных физико-математических и прикладных исследований в виде рекомендаций по планированию и организации производственных процессов, выраженных в терминах предметной области.
- ПК-2. Способность использовать методы математического и алгоритмического моделирования при анализе управленческих задач в научно-технической сфере, экономике, бизнесе и гуманитарных областях.
- ПК-3. Способность к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области прикладного программного обеспечения.
- ПК-4. Способность к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности применения моделирования для построения объектов и процессов, предсказания их свойств.
- ПК-5. Способность пользоваться заданной математической моделью, формулой, алгоритмом, геометрической конфигурацией, оценивать возможный результат моделирования

- ДПК-1. Способность решать профессиональные задачи с помощью знаний, приобретенных в процессе конструирования индивидуальной образовательной траектории.
- ДПК-2. Способность к самостоятельной постановке образовательных целей и конструированию образовательных маршрутов в целях саморазвития.
- ДПК-3. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, проектированию и осуществлению комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения.

## Краткое содержание дисциплины

Выпускная квалификационная работа проводится в четыре основных этапа:

- 1. Проведение исследования
- 2. Создание текста работы
- 3. Подготовка доклада к защите
- 4. Защита работы