Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.07.2023 13:00:43
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f61698c9d813e50269776d

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТОПОЛОГИЯ»

1. **Цель освоения дисциплины:** сформировать представление об основах топологии и развить способность применять полученные теоретические знания к решению актуальных практических и теоретических задач.

2. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1. О. 02.04 «Топология» относится к обязательной части блока 1. Дисциплины (модули) профильного модуля образовательной программы: 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Математическое образование».

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:

ОПК-8: Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

ПК-1: способен реализовывать программы обучения математике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

– основные понятия, определения и свойства объектов топологии;

– формулировки и доказательства утверждений, методы их доказательств;

– возможные сферы их связи и приложения в других областях математики и дисциплинах естественно-научного содержания;

– базовые соотношения теории топологических пространств и непрерывных отображений;

уметь:

- доказывать утверждения топологии;

– решать задачи топологии;

– применять полученные навыки в других областях математического знания и дисциплинах естественно-научного содержания;

владеть:

– математическим аппаратом топологии, предназначенным для решения задач, относящихся профессиональной деятельности;

– методами доказательства утверждений;

– навыками решения математических задач, необходимыми для профессиональной деятельности;

– навыками применении стандартных приемов и методов топологии.

4. **Общая трудоемкость** составляет 3 зачетных единиц (108 академ. часов)

5. **Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1**.** Топологические пространства и непрерывные отображения.

Раздел 2. Клеточные пространства и их топологические свойства.

6. **Формы контроля успеваемости:** зачет в третьем семестре.

7. **Автор:** доцент, к.т.н. Джамбетов Э.М.

Программа одобрена на заседании кафедры математического анализа

протокол №_8_от «__28__» апреля 2023 г.

и.о. заведующего кафедрой _____ Шихада А.М., канд. тех. наук
(подпись)