

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля)

НАЧАЛА ТОПОЛОГИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование систематизированных знаний в области топологии; теоретическое освоение обучающимися основных фактов топологии, топологических методов, необходимых для формирования продуктивного мышления, для развития способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения как в профессиональной деятельности, так и в научно-исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПВО бакалавриата

Дисциплина «Начала топологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору; изучается на 3 курсе в 6 семестре. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по элементарной математике в объёме программы средней школы, а также по теории множеств и геометрии. Дисциплина (модуль) "Начала топологии " является базой успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции ПК-1, ПК-2

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Начала топологии».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям	ПК-1.1. Знает методологию научных исследований, основные научные понятия и проблемы, существующие в своей профессиональной деятельности ПК-1.2. Умеет самостоятельно анализировать и решать научные, научно-исследовательские задачи в области прикладной математики и ее приложений, а также компьютерных технологий ПК-1.3. Владеет навыками сбора и работы с источниками научной информации.
ПК-2	Способен понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат	ПК-2.1. Знает принципы построения и методы исследования математических моделей объектов различной природы. ПК-2.2. Умеет использовать и модифицировать существующие математические методы для решения прикладных задач. ПК-2.3. Владеет навыками использования математического аппарата при решении прикладных задач.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы).

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры алгебры и геометрии Боташева З.Х.