

## **АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля)**

### МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины (модуля) является: формирование систематизированных знаний в области решения олимпиадных задач по математике; теоретическое освоение обучающимися специальных разделов математики, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности, формирования культуры продуктивного мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; освоение основных методов математики, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПВО бакалавриата**

Дисциплина «Математическая логика» 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 объеме программы средней школы, а также по линейной алгебре, общей алгебре, математическому анализу и аналитической геометрии, теории вероятностей и математической статистике. Дисциплина (модуль) «Математическая логика» является базой для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции ПК-2, ПК-2

#### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Математическая логика».**

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 часа (3 зачетные единицы).**

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