

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математика»

по специальности 38.05.02 «Таможенное дело» (специалитет)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Математика» является фундаментальной математической дисциплиной, изучаемой студентами первого курса. Она является одной из обязательных дисциплин по направлению подготовки 38.05.02 «Таможенное дело».

Дисциплина знакомит студентов с фундаментальными методами алгебры и математического анализа. Она непосредственно связана с дисциплиной «Информатика», и является базовой для изучения «Валютное регулирование и валютный контроль», «Экономическая безопасность», «Экономика таможенного дела».

Целями учебной дисциплины являются: овладение начальными знаниями по алгебре и математическому анализу, необходимыми для изучения других дисциплин специальности; развитие навыков решения задач по алгебре и математическому анализу.

Основными *задачами* учебной дисциплины являются: формирование у студентов комплексных знаний об основных алгебраических структурах и основах математического анализа; приобретение студентами навыков и умений по решению простейших алгебраических и математических задач.

Дисциплина «Математика» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами в школе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.8 «Математика» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки специалистов 38.05.02 «Таможенное дело».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.05.02 «Таможенное дело» направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основы математики; основные общенаучные методы; Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез необходимой информации; применять общенаучные методы для решения поставленных задач с опорой на базовые знания философии;

	<p>Владеть: навыками научного критического анализа, абстрагирования и синтеза для решения поставленных задач.</p>
<p>ОК-7 способностью использовать основы экономических и математических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p>	<p>Знать: особенности направления «Прикладная математика и информатика»; перспективы развития информатики и прикладной математики; понятие множества, определение операций над множествами и свойства операций; понятие определения, отрицания определения; способ доказательства теорем «от противного»; определение математической модели, основные этапы работы над моделью; методы исследования моделей: аналитические, численные, численно-аналитические; примеры математических моделей в физике, технике, биологии, социологии, экономике; об основных современных языках программирования; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации.</p> <p>Уметь: проводить операции над множествами, в том числе над множествами точек прямой, плоскости; формулировать обратную теорему; указывать этапы работы над математической моделью; использовать в простейших случаях аналитические, численные, численно-аналитические методы исследования моделей; использовать в процессе обучения данной дисциплине разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов;</p> <p>Владеть: первичными навыками построения математических моделей и исследования их на компьютере; способами ориентации в профессиональных источниках информации (в том числе журналах, сайтах, образовательных порталах); первичными навыками работы с программными средствами профессионального назначения;</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часа).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий широко используются современные образовательные технологии и традиционные методы обучения - интерактивное обучение, лекции, семинарские занятия с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: тестовые технологии, выполнение самостоятельных практических работ, работа со специализированной литературой и электронными ресурсами.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме: 1 семестр – зачет, 2 семестр – экзамен.