

Учебная дисциплина «Введение в специальность»

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p>Образовательная программа бакалавриата (I степень высшего образования) Специальность: 6-05-0533-06 Математика. Цикл специальных дисциплин: компонент учреждения высшего образования</p>
<p>Краткое содержание</p>	<p>Множества и операции над ними. Отображения. Перестановки. Бинарные отношения. Элементы теории чисел. Аксиома выбора, мощности и порядки. Элементы математической логики. Элементы комбинаторики.</p>
<p>Формируемые компетенции, результаты обучения</p>	<p>Базовые профессиональные компетенции: знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы задания множеств в математике, операции над ними и их свойства; - понятие функции (отображения), их типы, композицию отображений, обратное отображение, свойства биективных отображений, перестановки и их свойства; - элементы теории чисел; - бинарные отношения, отношения эквивалентности и отношение порядка, частично упорядоченные множества; - терминологию и некоторые формулы комбинаторики; - суть аксиоматического метода построения теории; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основные объекты теории множеств и отображений, их свойства; - проводить строгие доказательства математических утверждений, используя логические операции и законы; - решать простейшие задачи с помощью метода математической индукции; - решать основные задачи теории чисел; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами решения типовых задач по теории множеств и отображений; - теоретико-множественным языком при формулировке математических утверждений и решении задач; - навыками комбинаторных расчётов.
<p>Пререквизиты</p>	<p>Введение в математику</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p>4 зачётных единицы, 130 академических часов, из них аудиторных занятий 62 часа: лекции – 36ч., практические занятия – 26 ч.</p>
<p>Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации</p>	<p>1 семестр, зачёт.</p>