

**Учебная дисциплина «Избранные теоремы и задачи школьного курса алгебры и геометрии»**

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p>Образовательная программа бакалавриата (I степень высшего образования)          Специальность: <b>6-05-0533-06 Математика.</b>          Цикл специальных дисциплин: компонент учреждения высшего образования</p>
<p><b>Краткое содержание</b></p>	<p>Избранные вопросы алгебры. Прогрессии. Отображения и функции. Основные понятия тригонометрии. Тригонометрические функции числового аргумента. Тригонометрические уравнения и неравенства. Текстовые задачи и методы их решения. Алгебраические, показательные и логарифмические уравнения и неравенства. Отдельные теоремы планиметрии. Правильные многоугольники и вычисление длины окружности и ее частей. Площади многоугольников. Объемы геометрических фигур и площади их поверхностей. Задачи по геометрии с применением тригонометрии.</p>
<p><b>Формируемые компетенции, результаты обучения</b></p>	<p>Базовые профессиональные компетенции: <b>знать и уметь использовать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и методы элементарной математики: числовые системы, текстовые задачи и методы их решения, избранные вопросы алгебры, отображения и функции, основные понятия тригонометрии, тригонометрические функции числового аргумента, обратные тригонометрические функции, соотношения между сторонами и углами треугольника, признаки равенства треугольников, теоремы косинусов и синусов, скалярное произведение векторов, правильные многоугольники, вычисление длины окружности и ее частей, площади многоугольников, круга и его частей, объемы геометрических фигур, методы решения задач по геометрии с применением тригонометрии;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками аналитического и численного решения типовых задач элементарной математики.</li> </ul>
<p><b>Пререквизиты</b></p>	
<p><b>Трудоемкость</b></p>	<p>1,5 зачётных единиц, всего 26 часов из них 26 аудиторных часов: лекции - 18 часов, лабораторные занятия – 18 часов</p>
<p><b>Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации</b></p>	<p>7 семестр – экзамен.</p>