

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Корректирующий курс по математике
Содержание	<p>Введение. Место базовых математических знаний в освоении последующих математических дисциплин, решении типовых математических и профессиональных задач студентами направления “15.03.02 Технологические машины и оборудование”. Алгебра и тригонометрия. Уравнения и неравенства. Функции. Начало математического анализа. Геометрия.</p>
Реализуемые компетенции	<p>ОПК-4 - пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде</p> <p>ПК-4 - способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p>
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ОПК-4</p> <p>Знать:</p> <p>- сущность и значение информации в развитии современного общества</p> <p>Уметь:</p> <p>получать и обрабатывать информацию из различных источников для решения простейших задач из области технологические машины и оборудование</p> <p>Владеть:</p> <p>-способностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию из области технологические машины и оборудование в доступном для других виде</p> <p>ПК-4</p> <p>Знать:</p> <p>- математический язык;</p> <p>-математическую символику и базовые знания для освоения последующих математических дисциплин;</p> <p>-как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;</p>

	<p>-как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;</p> <p>-основные положения информатики</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять значения корня, степени, логарифма; - находить значения тригонометрических выражений; - выполнять тождественные преобразования тригонометрических, иррациональных, показательных, логарифмических выражений; - решать тригонометрические, иррациональные, показательные, логарифмические уравнения, неравенства, - строить графики элементарных функций, проводить преобразования графиков, используя изученные методы описывать свойства функций и уметь применять их при решении задач, - применять аппарат математического анализа к решению задач; - решать различные типы задач с использованием арифметической и геометрической прогрессий; - уметь соотносить процент с соответствующей дробью; - производить прикидку и оценку результатов вычислений; - при вычислениях сочетать устные и письменные приемы, использовать приемы, рационализирующие вычисления. -решать типовые математические задачи, используемые в своей предметной области; -использовать информационные технологии для математических вычислений - элементарными математическими методами решения типовых математических задач; -элементарными навыками проведения обработки информации для разделов области технологические машины и оборудование с использованием прикладных пакетов программ
Трудоемкость, з.е.	1
Форма отчетности	нет
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Сергеев И.Н. ЕГЭ. Математика. Задания типа С. –М.: Издательство «Экзамен»,

	2016, https://alleng.org/d/math/math312.htm
Дополнительная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Белошистая А.В. «Тематическое планирование уроков подготовки к экзамену», М.: «Экзамен», 2007 2. Гесева К.С., ЕГЭ. Математика: Раздаточный материал тренировочных тестов. СПб.: Тригон, 2006 3. Кочагин В.В. ЕГЭ-2009. Математика. Тематические тренировочные задания, М.: Эксмо, 2008 4. Кузнецова Л.В. и др. Алгебра, сборник заданий. Москва, «Дрофа» 2001 5. Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра 7, Алгебра 8, Алгебра 9, Москва, «Просвещение», 2000 6. Пичурин Л.Ф. «За страницами алгебры», Москва: Просвещение, 1990. 7. Галицкий М.Л. и др. «Сборник задач по алгебре для 8-9 классов». Учебное пособие для учащихся. Москва: Просвещение, 1999. 8. Глейзер Г.И. «История математики в школе VII – VIII Кл.». Пособие для учителей. Москва: Просвещение, 1982