

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Корректирующий курс по математике
Содержание	Введение. Место базовых математических знаний в освоении последующих математических дисциплин, решении типовых математических и профессиональных задач студентами направления 15.03.04 “Автоматизация технологических процессов и производств”. Алгебра и тригонометрия. Уравнения и неравенства. Функции. Начало математического анализа. Геометрия.
Реализуемые компетенции	ОПК-1 - способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ОПК-1</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -математический язык; -математическую символику и базовые знания для освоения последующих математических дисциплин; -как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач в области автоматизации технологических процессов в процессе изготовления продукции требуемого качества; -как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости в своей профессиональной области; -приводить примеры такого описания <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять значения корня, степени, логарифма; - находить значения

	<p>тригонометрических выражений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 простейших задач в области автоматизации технологических процессов; - 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. <p>-решать типовые математические задачи в области в своей профессиональной области</p> <p>Владеть:</p> <p>-элементарными математическими методами решения простейших типовых задач в области автоматизации технологических процессов</p>
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