

«Алгебра»

Место дисциплины в структуре ИОП в ОИ: УПО.05.01.

Цель - формирование у обучающегося личностных, метапредметных и предметных результатов в процессе применения математических знаний при решении различных алгебраических задач.

Задачи: сформировать у обучающегося представлений об алгебре, как разделе математики; работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы: максимальная учебная нагрузка обучающегося - 290 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося- 210 часов; самостоятельная работа обучающегося – 80 часов.

Формы учебной работы: групповая.

Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: символичный язык и аппарат алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;

уметь: использовать символичный язык алгебры для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин; решать уравнения, системы уравнений, неравенств и систем неравенств; моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

Практический опыт и освоенные компетенции: ОК 10.