

## Описание

### дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Теоретические и практические основы математики (подготовка в ВУЗ)»

#### Цель реализации программы:

##### Цели курса:

- Коррекция и углубление конкретных математических знаний, необходимых для качественной подготовки слушателей к итоговой аттестации по математике в форме ЕГЭ и вузовскому тестированию
- Интеллектуальное развитие слушателей, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе.

##### Задачи курса:

- Систематическое повторение учебного материала по основным темам курса алгебры и начал анализа и геометрии.
- Оказание практической коррекционной помощи учащимся в изучении отдельных тем предмета.
- Формирование поисково-исследовательского метода.
- Акцентирование внимания учащихся на единых требованиях к правилам оформления решения различных заданий.
- Осуществление тематического контроля на основе мониторинга выполнения учащимися типовых экзаменационных заданий.
- Получение слушателями дополнительных знаний по математике.
- Воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

#### Организация учебного процесса.

При изучении данного курса используются практические занятия. Учебная деятельность проходит в соответствии с графиком учебного процесса. Процесс самостоятельной работы контролируется во время аудиторных занятий. Во время занятий обучающиеся решают задачи, указанные преподавателем.

К образовательным технологиям относятся интерактивные методы обучения. Интерактивность подачи материала по дисциплине «Математика» предполагает не только взаимодействия вида «преподаватель - обучающийся» и «обучающийся - преподаватель», но и «обучающийся - обучающийся».

К технологиям, используемым в преподавании дисциплины, относятся

следующие технологии:

Дискуссия.

Возможность дискуссии предполагает умение высказать собственную идею, предложить свой путь решения, аргументировано отстаивать свою точку зрения, связно излагать мысли. Полезны следующие задания: составление плана решения задачи, поиск другого способа решения, проведение выкладок в обратном порядке, рассмотрение задач с лишними и недостающими данными. Слушателям предлагается сравнить и проанализировать варианты решения, высказать своё мнение, задать вопросы.

Вопросы, вынесенные на дискуссию:

1. Составление плана и поиск решения задачи.
2. Решение задач различными способами.
3. Взаимная и самопроверка знаний, и обсуждение полученных результатов.
4. Самостоятельное составление задач по указанной теме.
5. Овладение приемами и методами самоконтроля при обучении математике. Интерактивные методы обучения.

Существенную помощь оказывают специально составленные задания (методические разработки, рабочие тетради) по курсу математики, в которых дается краткое изложение теоретической части, приводятся решения типовых примеров, предлагаются задания для самостоятельной работы разного уровня сложности. Обучающийся имеет возможность ознакомиться с теоретическим материалом, разобраться в предложенном решении типового примера, затем самостоятельно решить задачи. Все это:

- позволяет каждому обучающемуся перейти от деятельности под руководством преподавателя к самостоятельной и дает возможность проведения самоконтроля;
- повышает эффективность и качество обучения;
- обеспечивает мотивы к самостоятельной познавательной деятельности;

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

### **Кадровое обеспечение образовательного процесса.**

Реализация программы осуществляется научно-педагогическими работниками профильных кафедр КубГУ, имеющими высшее образование по профилю преподаваемых дисциплин (тем) и (или) ученую степень доктора/кандидата наук.

### **Материально-техническое и информационное обеспечение.**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные доской, маркером и мелом. Также есть учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение.**

Учебный процесс обеспечен необходимой учебно-методической документацией, презентационными материалами, раздаточным материалом и др.

**Форма обучения:** программа реализуется по очной форме с применением дистанционных образовательных технологий.

**Трудоемкость обучения:** 60 часов.

**Форма аттестации:** программа не предусматривает итоговую аттестацию.

**Документ об обучении, выдаваемый по результатам освоения программы,**  
– Сертификат о дополнительном образовании.