

Аннотация дисциплины «Математика»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины. Курс математики призван обеспечить необходимую математическую подготовку для успешного обучения и воспитания младших школьников, быть базой для развития универсальных компетенций и основы для развития профессиональных компетенций.

Задачи дисциплины:

1. Раскрыть студентам мировоззренческое значение математики, углубить их представление о роли и месте математики в изучении окружающего мира.
2. Обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирования у них опыта математической деятельности в ходе решения прикладных задач, специфических для области их профессиональной деятельности.
3. Стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.
4. Способствовать развитию мышления.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО:

Курс «Математика» относится к дисциплинам базовой части математического и естественнонаучного цикла. Для успешного усвоения достаточно уверенных знаний и умений школьного курса математики.

2.1 Дисциплина базируется на следующих дисциплинах (модулях, практиках) ООП:

Для успешного усвоения дисциплины достаточно уверенных знаний школьного курса математики.

2.2 Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для успешного освоения следующих дисциплин (модулей), прохождения практик ООП по данному направлению подготовки:

Освоение данной дисциплины носит общекультурный характер.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

а) общекультурными (ОК):

способен понять принципы организации научного исследования, способы достижения и построения научного знания (ОК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия и факты разделов дисциплины «Математика» (ОК-9);
- методы решения базовых математических задач, рассматриваемых в рамках дисциплины (ОК-9);
- об универсальности приложения математических конструкций к изучению реально существующих объектов, прежде всего, в связи с ограниченностью числа математических схем, возникающих в качестве математических моделей самых разнообразных явлений (ОК-9);
- роль математики, как метода расширения знания человека об окружающем мире (ОК-9);
- место математики как способа усиления интеллектуальных возможностей человека (ОК-9).

Уметь:

- применять теоретические знания к решению конкретных задач как математических, так и прикладного характера (ОК-9);
- проводить анализ и синтез при решении различных задач (ОК-9);

– строить простейшие математические модели (ОК-9).

Владеть:

– различными приемами использования идеологии курса математики для решения различных задач (ОК-9);

– анализом и синтезом, как элементами дедуктивного рассуждения (ОК-9).

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетные единицы, т.е. часов

5. Разработчик: канд. физ. - мат. науки, доцент Г. В. Степанова