

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.М.ДВ.01.02.03 Научные основы современного математического образования

Наименование кафедры кафедра прикладной информатики и моделирования

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является развитие профессиональной компетентности и методологии научного исследования в области современного математического образования.

Задачи дисциплины:

- создание условий для формирования у студентов системы знаний о методологии научного исследования и их месте в теории познания;
- формирование представления о методах и этапах научного исследования в предметной области «Математика»;
- создание условий для овладения инструментарием, обеспечивающим выбор и адекватное использование методов научного исследования в предметной области «Математика»;
- формирование исследовательской и методологической культуры студентов;
- подготовка студента к проектированию и осуществлению исследовательской деятельности в условиях организации процессов обучения, воспитания, профессионально-личностного саморазвития;
- развитие индивидуальных способностей обучающихся к поисковой научно-исследовательской деятельности.

Дисциплина направлена на освоение следующих компетенций:

ПК-2. Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Является дисциплиной по выбору входящей в Элективный модуль «Цифровые технологии в математике» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Общий объём дисциплины: 7 з.е. (252 час.)

4. Планируемые результаты обучения

ИПК-2.1. Знает: преподаваемый предмет; современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

ИПК-2.2. Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС.

ИПК-2.3. Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации образовательных программ.

5. Форма промежуточной аттестации

Зачет (3 семестр).

6. Дополнительная информация

Для проведения лекционных занятий по дисциплине требуется: классная доска, место преподавателя, компьютер, проектор, экран, посадочные места для обучающихся.

Для проведения практических занятий по дисциплине требуется: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором базового программного обеспечения (MS Windows7, 8, 10, Internet Explorer, MS Office или Open Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам. В образовательном процессе применяются методы проблемного и проектного обучения, а также лично-ориентированные технологии. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение учебных кейсов, ситуационных задач.