

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины «_элементарная математика с точки зрения высшей»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Основными целями дисциплины являются:

- Получение представления об универсальном характере математических методов, о тесной взаимосвязи элементарной математики с высшей математикой: арифметикой, алгеброй, атематическим анализом; о единстве математики в целом.
- Нахождение взаимосвязи между вопросами отдельных дисциплин
- Развитие внутренней мотивации и поисковой активности в предметной деятельности, формирование устойчивого и осознанного интереса к ней.
- Развитие способностей к определению общих форм и закономерностей в области математики
- Дать возможность взглянуть на школьную математику с высоты научных и прикладных интересов.

1.2 Задачи дисциплины

1. получение студентами основных теоретических знаний по данной тематике;
2. развитие познавательной деятельности;
3. приобретение практических навыков работы математическим объектом функция.
4. Овладение навыками и способностью математически корректно ставить задачи.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Элементарная математика с точки зрения высшей» находится в вариативной части блока Б1. учебного плана, построенного на основе ФГОС ВО 01.03.01 Математика профиль (направленность) «Преподавание математики и информатики» и изучается в 6 семестре. Для освоения этой дисциплины необходимо изучить следующие дисциплины: математический анализ, алгебра, психология, педагогика, методика преподавания математики и информатики.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций ПК -1, ПК-3

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен решать актуальные и важные задачи фундаментальной и прикладной математики	
ИПК-1.1. Знает основные понятия, идеи и методы фундаментальных математических дисциплин для решения базовых задач	знать основные идеи и методы решения фундаментальных математических дисциплин
	использовать универсальные приемы решения заданий по разделам курса
	владеть навыками решения задач с использованием аналитических, графических и геометрических методов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИПК-1.3. Имеет навыки решения математических задач, соответствующих квалификации, возникающих при проведении научных и прикладных исследований	знать основные понятия и утверждения дисциплины, пути поиска информации, связанной с этими понятиями, для дальнейшего самостоятельного изучения;
	уметь использовать полученные знания и различные источники литературы с целью самостоятельного решения заданий элементарной математики;
	владеть навыками элементарных преобразований выражений для более успешного самостоятельного освоения материала по источникам литературы высшей математики
ПК-3 Способен публично представлять собственные и известные научные результаты	
ИПК-3.1 Демонстрирует навыки логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме	Способен видеть общие формы и закономерности в исследовании функций
	Уметь корректно ставить естественнонаучные задачи
	Владеть математическими методами исследования естественнонаучных задач
ИПК-3.2 Оценивает полученные результаты и формулирует выводы по итогам проведенных исследований	Знать классические постановки задач математики
	Уметь пользоваться общими формами и закономерностями при решении прикладных задач
	Владеть глубокими методами исследования функций и, связанных с этим, приложений

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 6 семестре (3 курс) *(очная форма обучения)*

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		очная		очно-заочная	заочная
		6 семестр (часы)	X семестр (часы)	X семестр (часы)	X курс (часы)
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	32	32			
занятия лекционного типа	16	16			
лабораторные занятия	16	16			
практические занятия					
семинарские занятия					
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	8	8			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:					
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и	67,8	67,8			

повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)						
Подготовка к текущему контролю						
Контроль:		зачет	зачет			
Подготовка к экзамену						
Общая трудоемкость	час.	108	108			
	в том числе контактная работа	32,2	32,2			
	зач. ед	3	3			

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: *(предусмотрена)*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *(зачет)*

Автор Бочаров А.В.