

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Б1.В.12 Избранные разделы геометрии и алгебры»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы

Цель освоения дисциплины

Овладение студентами третьего курса содержательным материалом и алгоритмами решения задач из определенных разделов элементарной геометрии и алгебры с целью приобретения знаний и навыков, достаточных для преподавания геометрии в средней школе.

Задачи дисциплины

Закрепление основных теоретических сведений из элементарной планиметрии и стереометрии, освоение определенных алгоритмов решения геометрических задач, приобретение представления о взаимосвязи курсов школьной геометрии и вузовской аналитической геометрии.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Курс «Избранные разделы геометрии и алгебры» относится к вариативной части первого блока учебного плана, являющегося структурным элементом ООП ВО. Дисциплина «Избранные разделы геометрии и алгебры» восстанавливает и закрепляет навыки решения задач элементарной геометрии. Знания, полученные в этом курсе, могут быть не только использованы практически во всех математических дисциплинах, изучаемых по указанному направлению подготовки 01.03.01, но и применены в процессе преподавания геометрии в школе. Для изучения дисциплины слушатели должны владеть знаниями в рамках школьного курса математики и вузовского курса аналитической геометрии.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе очной формы обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен активно участвовать в исследовании новых математических моделей в естественных науках	
ИПК-2.1. Демонстрирует навыки применения современного математического аппарата для исследования математических моделей реальных процессов	Знает основные понятия, утверждения, задачи современной математики
	Умеет применять математические законы и принципы для исследования математических моделей реальных процессов.
	Владеет методами и приемами исследования математических моделей реальных процессов
ИПК-2.2 Демонстрирует умение собирать и обрабатывать статистические, экспериментальные, теоретические данные при проведении исследований под руководством более опытного работника	Знает теоретическую основу статистических приемов обработки результатов экспериментальных исследований
	Умеет собирать и обрабатывать статистические, экспериментальные, теоретические данные при проведении исследований под руководством более опытного работника
	Владеет методами статистической обработки результатов исследования.
ПК-5 способность к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, информатика) в средней школе, средних профессиональных учебных заведениях на основе полученного фундаментального образования	
ИПК-5.13 знает особенности преподавания математических дисциплин и информатики в средней школе и средних профессиональных	Знает техники и приемы вовлечения в деятельность и поддержания интереса к ней
	Умеет управлять учебными группами с целью

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
образовательных учреждениях на основе полученного фундаментального образования	вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность
	Владеет приемами организации учебной деятельности обучающихся.
ИПК-5.2 Организует образовательную среду в соответствии с правовыми нормами профессиональной деятельности	Знает правовые нормы профессиональной деятельности в сфере образования
	Умеет строить образовательные отношения
	Владеет приемами построения образовательных отношений в соответствии с профессиональной этикой.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 6 семестре (очная форма обучения)

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)
			6
Контактная работа, в том числе:		62,3	62,3
Аудиторные занятия (всего)		48	48
Занятия лекционного типа		16	16
Лабораторные занятия		32	32
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:		46	46
Курсовая работа		10	10
Проработка учебного (теоретического) материала		12	12
Выполнение домашних заданий (подготовка сообщений, презентаций)		14	14
Подготовка к текущему контролю		10	10
Контроль:		35,7	35,7
Общая трудоемкость	час.	144	144
	в том числе контактная работа	62,3	62,3
	зач. ед	4	4

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

Курсовые работы: предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Авторы : Титов Г.Н., Васильева И.В.