

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Б1. В.ДВ. 05.01 ВВОДНЫЙ КУРС МАТЕМАТИКИ»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины: Выявление у студентов пробелов в знаниях школьного курса математики; овладение ими более глубокими теоретическими и практическими знаниями, в этой области; приобретение новых знаний и навыков необходимых для дальнейшего изучения математических дисциплин в вузе.

Задачи дисциплины: Краткое повторение основ математических знаний школьного курса математики; получение новых знаний и формирование у студентов систематических знаний, умений и навыков изучаемого курса по предусмотренным разделам; повышение познавательного интереса; применение современных образовательных технологий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Б1. В.ДВ. 05.01 Вводный курс математики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина расширяет кругозор обучаемых. Полученные знания лежат в основе математического образования и необходимы для понимания и освоения всех курсов математики, компьютерных наук и их приложений.

Эта дисциплина изучается студентами на первом курсе в 1 семестре и имеет большое значение в закреплении полученных в курсе навыков и в дальнейшем находит большое применение в решении профессиональных задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (ПКО-1):

| Код и наименование индикатора* | Результаты обучения по дисциплине |
|---|--|
| ПКО-1. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности | |
| ПКО -1.1 Понимает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно- методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) | Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области |
| | Умеет использовать закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету |
| | Обладает навыками использования закономерностей, определяющих место предмета в общей картине мира; программ и учебников по преподаваемому предмету |

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре (на 1 курсе) (очная форма обучения)

| № | Наименование разделов (тем) | Количество часов | | | | |
|----|--|------------------|-------------------|----|----|----------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | Внеаудиторная работа |
| | | | Л | ЛР | ПЗ | |
| 1. | Арифметика. . | 6 | | 2 | | 4 |
| 2. | Матрицы, определители. | 8 | | 4 | | 4 |
| 3. | Степени и корни. Одночлены и многочлены. | 8 | | 4 | | 4 |
| 4. | Метод математической индукции. Элементы комбинаторики | 8 | | 4 | | 4 |
| 5. | Множества. Элементарные и трансцендентные функции. | 8 | | 4 | | 4 |
| 6. | Последовательности. Свойства арифметической и геометрической прогрессий. | 8 | | 4 | | 4 |
| 7. | Метод неопределенных коэффициентов. | 8 | | 4 | | 4 |
| 8. | Производная. | 8 | | 4 | | 4 |
| 9. | Первообразная. Интеграл | 9,8 | | 4 | | 5,8 |
| | <i>ИТОГО по разделам дисциплины</i> | 71,8 | | 34 | | 37,8 |
| | Промежуточная аттестация (ИКР) | 0,2 | | | | |
| | Общая трудоемкость по дисциплине | 72 | | | | |

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

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Авторы:

О.Г. Боровик, ст. преподаватель кафедры информационных образовательных технологий