

**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль:  
Иностранный язык и иностранный язык**

**АННОТАЦИЯ  
рабочей программы дисциплины**

**«Математика»**

Обязательная дисциплина

**Очная форма обучения**

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)</b>            | 3/108 час.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Цель изучения дисциплины</b>                              | Целью освоения дисциплины является: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по вопросам, касающимся построения и анализа математических моделей, учитывающих случайные факторы; обучение студентов применению математического аппарата для расчета вероятности случайного события и числовых значений случайной величины, в частности, используя закон больших чисел; приобретение студентами опыта формализации случайных процессов, подготовка студентов к обработке статистической информации для оценки случайных параметров генеральной совокупности и выявления их корреляционной зависимости для повышения эффективности принимаемых решений в практической деятельности, в частности в области управления, контроля и учетной политики. |
| <b>Содержание дисциплины</b>                                 | Тема 1. Матрицы. Операции над матрицами;<br>Тема 2. Определители. Обратная матрица;<br>Тема 3. Системы линейных алгебраических уравнений;<br>Тема 4. Векторы. Операции над векторами;<br>Тема 5. Прямая и плоскость;<br>Тема 6. Системы координат. Аффинные и гомеоморфные отображения;<br>Тема 7. Кривые второго порядка и их задание;<br>Тема 8. Производная функции;<br>Тема 9. Первообразная. Неопределенный интеграл, его свойства. Методы интегрирования;                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Формируемые компетенции (коды)</b>                        | УК-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Коды и наименования индикатора достижения компетенции</b> | УК-1.1.<br>Демонстрирует знание принципов сбора, отбора и обобщения информации, методологии системного подхода для решения профессиональных задач<br>УК-1.2.<br>Анализирует и систематизирует разнородные данные, осу-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <p>ществляет процедуры анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</p> <p>УК-1.3.</p> <p>Применяет навыки научного поиска и практической работы с источниками информации; методами принятия решений.</p> |
| <b>Дисциплины, участвующие в формировании компетенции</b> | <p>Информатика;</p> <p>Основы проектной деятельности;</p>                                                                                                                                                                       |

18

|                                       |                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Образовательные технологии</b>     | Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b> | Экзамен                                                       |