Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика ООД»

Разработчики: Андреева Екатерина Олеговна, Осанова Марина Васильевна

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель изучения**  **дисциплины** | Главной целью изучения дисциплины является:  – формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;  – развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;  – овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;  – воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса. |
| **Место дисциплины в структуре ОПОП** | Учебная дисциплина Математика ООД входит в учебный план ОПОП СПО (ППССЗ) по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения и является дисциплиной общеобразовательного цикла, базового профиля подготовки (ОД.Б.2). |
| **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины** | ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правой базы.  ОК 11. Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения. |
| **Содержание**  **дисциплины** | **Раздел 1. Алгебра.**  Тема 1.1. Развитие понятия о числе.  Тема 1.2. Дискретная математика.  Тема 1.3. Корни, степени, логарифмы.  Тема 1.4. Основы тригонометрии.  **Раздел 2. Функции.**  Тема 2.1. Функции, их свойства и графики.  **Раздел 3. Начала математического анализа.**  Тема 3.1. Понятие предела.  Тема 3.2. Понятие производной.  Тема 3.3. Понятие интеграла.  **Раздел 4. Уравнения и неравенства.**  Тема 4.1. Равносильность уравнений, неравенств, систем.  Тема 4.2. Уравнения.  Тема 4.3. Неравенства.  Тема 4.4. Графический метод решения уравнений, неравенств, систем.  Тема 4.5. Матрицы и определители.  Тема 4.6. Системы линейных уравнений.  **Раздел 5. Стохастика.**  Тема 5.1. Элементы комбинаторики.  Тема 5.2. Элементы теории вероятностей и математической статистики.  **Раздел 6. Геометрия.**  Тема 6.1 Прямые, плоскости и углы в пространстве.  Тема 6.2. Многогранники, тела и поверхности вращения.  Тема 6.3. Координаты и векторы.  Тема 6.4. Элементы вычислительной геометрии. |
| **Общая трудоемкость дисциплины (модуля)** | Общая трудоемкость дисциплины составляет 6,5 зачетных единиц, 234 академических часов. |
| **Форма**  **промежуточной**  **аттестации** | 1 семестр: Дифференцированный зачет  2 семестр: Экзамен |