

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ

по дисциплине: информатика, математика

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Курс: 2

3 СЕМЕСТР

1. Дифференциальное исчисление.
2. Интегральное исчисление.
3. Дифференциальные уравнения.
4. Элементы теории вероятностей.
5. Основы математической статистики

4 СЕМЕСТР

1. Элементы теории корреляции.
2. Статистические гипотезы.
3. Теоретические основы информатики.
4. Технические и программные средства реализации информационных процессов.
5. Основные понятия и принципы работы в сети Интернет.

Календарный план семинаров «Информатика. Математика»

III семестр

1. Дифференциальное исчисление функций одной переменной.
Дифференциал функции. Производные и дифференциалы высших порядков. Дифференциальное исчисление функций многих переменных.
Частные производные и полный дифференциал (3 ч).

2. Неопределенный интеграл. Основные способы интегрирования. Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Применение определенного интеграла (3 ч).
3. Решение дифференциальных уравнений I порядка с разделяющимися переменными (3 ч).
4. Контрольная работа № 1 (3 ч).
5. Случайные события. Классическое и статистическое определение вероятности. Формулы комбинаторики. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Повторные независимые испытания. Формула Бернулли (3 ч).
6. Случайные величины. Закон распределения случайной величины и способы его задания. Числовые характеристики дискретной случайной величины и их свойства (3 ч).
7. Статистическое распределение выборки и способы его задания. Полигон, гистограмма, эмпирическая функция распределения. Точечные оценки параметров распределения по данным выборки (3 ч).
8. Интервальные оценки числовых параметров по данным выборки. Необходимый объем выборки. Элементы теории корреляции. Уравнение регрессии. Оценка тесноты корреляционной зависимости (3 ч).
9. Статистические гипотезы. Проверка существенности линейной корреляционной зависимости. Сравнение средних значений двух нормально распределенных совокупностей. Критерий Стьюдента. Проверка однородности двух зависимых выборок – критерий знаков (3 ч).
10. Контрольная работа № 2 (3 ч).

IV семестр

1. Приемы работы по созданию документов. Текстовый редактор WORD (3 ч).
2. Дополнительные возможности программы WORD (3 ч).
3. Электронные таблицы EXCEL. Ввод данных, принципы вычислений, построение диаграмм в книгах EXCEL (3 ч).
4. Логические функции EXCEL (3 ч).
5. Подготовка к тесту (выполнение заданий по умению применять изученные методы). Приемы работы с большими таблицами EXCEL (3 ч).
6. Контрольное задание (3 ч).
7. Система управления базами данных ACCESS. Создание таблиц, форм и запросов (3 ч).
8. Связанные таблицы. Создание связей между таблицами БД. Типы связей «один-к-одному», «один-ко-многим». Организация подстановок в таблицах и формах. Вычисляемые поля в таблицах: использование построителя

выражений. Язык SQL: формирование запросов на выборку, удаление записей, добавление и обновление записей в СУБД Access (3 ч).

9. Компьютерные сети. Доступ к ресурсам в локальной сети (3 ч).

10. Контрольное задание (3 ч).