

Утверждаю:

Зав. кафедрой _____ Е.Н. Крючков

« ____ » _____ 2023 г.

ВОПРОСЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

для студентов специальностей:

6-05-0812-01 Техническое обеспечение производства

сельскохозяйственной продукции,

**6-05-0812-03 Технический сервис в агропромышленном
комплексе**

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

(РЕКОМЕНДУЕМАЯ ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЗАЧЕТ)

1. Предмет теории вероятностей.
2. Случайные события и их классификация.
3. Элементы комбинаторики.
4. Классическое определение вероятности. Относительная частота и статистическая вероятность.
5. Теоремы сложения и умножения вероятностей случайных событий. Условная вероятность.
6. Независимость событий. Вероятность появления хотя бы одного из n независимых событий.
7. Формула полной вероятности. Формулы Байеса.
8. Последовательность независимых повторных испытаний по схеме Бернулли.
9. Локальная формула Лапласа.
10. Интегральная формула Лапласа.
11. Формула Пуассона.
12. Дискретные и непрерывные случайные величины.
13. Закон распределения дискретной случайной величины.
14. Функция распределения случайной величины и ее свойства.
15. Плотность распределения вероятностей непрерывной случайной величины и ее свойства.
16. Вероятность попадания значений случайной величины в заданный промежуток.
17. Математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение случайной величины.
18. Нормальный закон распределения и его параметры.
19. Вероятность попадания нормально распределенной случайной величины в заданный интервал.
20. Вероятность заданного отклонения. Правило трех сигм и его практическое значение.

Составил _____ доцент, к.т.н. С.В. Курзенков