

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ЯКУТСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Одобрено на заседании
Педагогического совета
протокол № 5 от 28.04.2025 г.



Зам. директора по учебной работе
А.Д. Рабинович

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

По специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование

Уровень образования: основное общее образование, среднее общее
образование

Форма обучения: очная

Якутск, 2025

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

1. Цель учебной дисциплины:

Цель дисциплины «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»: формирование вероятностного мышления, освоение студентами основных подходов к математической обработке результатов наблюдений и измерений методами теории вероятностей и математической статистики

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Учебная дисциплина ЕН.03. «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения, знания, навыки:

УМЕТЬ

— Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;

— Пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;

— Применять современные пакеты прикладного программного мерного статистического анализа;

— Уметь вычислять основные числовые характеристики ДСВ;

— Уметь рассчитывать числовые характеристики вариационного ряда.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

ЗНАТЬ

— Элементы комбинаторики.

— Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.

— Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.

— Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли; формулу (теорему) Байеса.

— Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики.

— Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.

— Понятие вероятности и частоты.

— Задачи и методы математической статистики

— Числовые характеристики вариационных рядов

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 47 часов, в том числе:

- обязательная учебная нагрузка обучающегося: очная форма обучения – 44 часов; 30 часов – лекции, 14 часов – практические занятия.
- самостоятельная работа обучающегося: 3 часа. Форма контроля дифференцированный зачет.

5. Тематический план учебной дисциплины:

Тема 1. Право социального обеспечения как отрасль российского права. Принципы и источники права социального обеспечения

Тема 2. Правоотношения в сфере социального обеспечения

Тема 3. Стаж в праве социального обеспечения

Тема 4. Страховые пенсии по старости

Тема 5. Страховые пенсии по инвалидности

Тема 6. Страховые пенсии по случаю потери кормильца

Тема 7. Пенсии по государственному пенсионному обеспечению

Тема 8. Пенсии по государственному пенсионному обеспечению военнослужащим, проходившим военную службу по призыву, и членам их семей

Тема 9. Пенсии по государственному пенсионному обеспечению гражданам, пострадавшим в результате радиационных или техногенных катастроф

Тема 10. Пенсии за выслугу лет федеральным государственным гражданским служащим и работникам летно-испытательного состава. Пожизненное содержание судей

Тема 11. Пенсионное обеспечение граждан из числа космонавтов и членов их семей

Тема 12. Пенсионное обеспечение военнослужащих в соответствии с Законом РФ от 12.02.1993 г. № 4468-1

Тема 13. Установление, выплата и доставка пенсий

Тема 14. Пособия и компенсационные выплаты в праве социального обеспечения

Тема 15. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

Тема 16. Государственная социальная помощь

Тема 17. Меры социальной поддержки в праве социального обеспечения

Тема 18. Социальное и медицинское обслуживание