Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.09 Теория вероятностей и математическая статистика

1. Место дисциплины в структуре ОП ВО бакалавриата направления 38.03.01 "Экономика"

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к числу базовых дисциплин (Б1.Б.09) ОП подготовки бакалавров по направлению «Экономика».

Для изучения курса необходимо твердое знание студентами базовых дисциплин «Математический анализ» и «Линейная алгебра».

В дальнейшем дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» призвана дать студентам математический аппарат, который будет использоваться в дальнейшем при изучении дисциплин базового цикла «Эконометрика», «Методы оптимальных решений», «Статистика», а также в учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе.

2. Цели освоения учебной дисциплины.

Целями дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» являются:
- формирование базовых знаний и основных навыков по теории вероятностей и математической статистике, необходимых для решения задач, возникающих в практической экономической деятельности;
- усвоение обучаемыми понятийной базы и формирование уровня математической подготовки, необходимых для понимания основ экономической статистики и её применения.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучить основных понятий и методов теории вероятностей и математической статистики;
- научить студентов самостоятельно изучать математическую и справочную литературу;
- развить логическое и абстрактное мышление.

3. Структура дисциплины

События и вероятности
Случайные величины
Системы случайных величин
Функции случайных величин
Предельные теоремы теории вероятностей
Выборки и их характеристики
Элементы теории оценок и проверки гипотез
Корреляционный анализ
Регрессионный анализ
Дисперсионный анализ
Факторный анализ
Дискриминантный анализ

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Теория вероятностей и математическая статистика»:

МСИ
Подписан: МСИ
Основание: Я являюсь автором этого документа
Дата: 2021.09.17 10:04:26+03'00'

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

	Уровни сформированности компетенции	Описание показателей уровня сформированности компетенции	Описание критериев уровня сформированности компетенции	Методы контроля сформированности компетенции
1	2	3	4	5
1	Пороговый уровень	Обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОП. Подразумевает овладение знаниями предметной области и понимание принципов их функционирования.	Владеть: приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности В 1(ОК-7) –I Владеть: технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. В 2(ОК-7) - I Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности. У 1(ОК-7) –I Уметь: самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. У 2(ОК-7) –I Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профес-	Практические занятия, самостоятельная работа, итоговая аттестация.

			сиональной деятельности. З 1(ОК-7) –I	

способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2);

	Уровни сформированности компетенции	Описание показателей уровня сформированности компетенции	Описание критериев уровня сформированности компетенции	Методы контроля сформированности компетенции
1	2	3	4	5
1	Пороговый уровень	Обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОП. Подразумевает овладение знаниями предметной области и понимание принципов их функционирования.	Знать процесс сбора финансово-экономической, статистической и бухгалтерской информации З1 (ОПК-2) –I Уметь определять ценность сбора, анализа и обработки собранной финансово-экономической информации У1 (ОПК-2) –I Владеть навыками статистического, сравнительно-финансового анализа для определения места профессиональной деятельности в экономической парадигме В1 (ОПК-2) –I	Практические занятия, самостоятельная работа, итоговая аттестация.
2	Базовый уровень	Превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для выпускника вуза. Подразумевает овладение возможностями применять полученные знания на практике, анализировать и интерпретировать исходные и полученные данные.	Знать возможность обработки собранной информации при помощи информационных технологий и различных финансово-бухгалтерских программ З1 (ОПК-2) –II Уметь соотносить собираемость информации на определенную дату и проводя анализ данных использовать различные методы статистической обработки У1 (ОПК-2) –II Владеть приемами анализа сложных социально-экономических показателей В1 (ОПК-2) –II	Практические занятия, самостоятельная работа, итоговая аттестация.
3	Высокий уровень	Максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для	Знать варианты финансово-экономического анализа при решении вопросов профессиональ-	Практические занятия, самостоятельная работа, итоговая аттеста-

		самосовершенствования. Подразумевает овладение возможностями синтеза и оценки всех факторов предметной области.	ной деятельности З1 (ОПК-2) –III Уметь анализировать многообразие собранных данных и приводить их к определенному результату для обоснования экономического роста У1 (ОПК-2) –III Уметь оценивать роль собранных данных для расчета каждого экономического показателя У2 (ОПК-2) –III Владеть навыками составления пояснения и объяснения изменения показателей, после проведенного сбора и анализа данных В1 (ОПК-2) –III	ция.

способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);

	Уровни сформированности компетенции	Описание показателей уровня сформированности компетенции	Описание критериев уровня сформированности компетенции	Методы контроля сформированности компетенции
1	2	3	4	5
1	Пороговый уровень	Обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОП. Подразумевает овладение знаниями предметной области и понимание принципов их функционирования.	Знать основные экономические и социально-экономические показатели, применяемые для характеристики хозяйствующего субъекта экономики З1 (ПК-1) –I Уметь проводить обоснование правильности выбора сбора экономических и социально-экономических показателей У1 (ПК-1) –I Уметь анализировать экономические и социально-экономические показатели У2 (ПК-1) –I Владеть навыками работы с аналитическими данными, полученными при обосновании деятельности хозяйствую-	Практические занятия, самостоятельная работа, итоговая аттестация.

			щего субъекта В1 (ПК-1) –I	
2	Базовый уровень	Превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для выпускника вуза. Подразумевает овладение возможностями применять полученные знания на практике, анализировать и интерпретировать исходные и полученные данные.	Знать основные варианты расчетов экономических показателей З1 (ПК-1) –II Уметь системно анализировать социально-экономические показатели У1 (ПК-1) –II Уметь делать выводы и обосновывать полученные конечные результаты У2 (ПК-1) –II Владеть экономическими основами профессиональной деятельности В1 (ПК-1) –II	Практические занятия, самостоятельная работа, итоговая аттестация.
3	Высокий уровень	Максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования. Подразумевает овладение возможностями синтеза и оценки всех факторов предметной области.	Знать показатели, характеризующие рост производительности труда и рост заработной платы предприятий в рыночной экономике З1 (ПК-1) –III Уметь подготовить после анализа экономических и социально-экономических показателей доклад, статью, курсовую работу, выпускную квалификационную работу, презентацию и т.д. У1 (ПК-1) –III Уметь пользоваться основными выводами при написании и опубликовании статьи и доклада У2 (ПК-1) –III	Практические занятия, самостоятельная работа, итоговая аттестация.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц (ЗЕ), 216 академических часов.

6. Форма контроля.

Форма контроля по дисциплине – экзамен.