

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о документе:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 20.05.2024 11:43:04
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058547a2558d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН
Беложко М.Л. Белоношко

« 30 » *ар* 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Статистический анализ в управлении
по направлению подготовки/специальности
27.03.03 Системный анализ и управление

Профиль: Системный анализ и управление социальными и экономическими процессами

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 07.05.2021г. и требованиями ОПОП по направлению подготовки по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление. Профиль: Системный анализ и управление социальными и экономическими процессами. Дисциплина «Статистический анализ в управлении».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры маркетинга и муниципального управления

Протокол № 21 от «30» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой



М.Л. Белоножко

Рабочую программу разработал:

Ю.И.Колтунова , доцент кафедры МиМУ,к.с.н,



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: Изучение особенностей измерения количественных показателей в оценке качественных характеристик состояния, развития и планирования социально-экономической сферы жизнедеятельности человека, а также формирование профессиональных компетенций, необходимых выпускнику.

Основными задачами изучения курса являются:

- . ознакомить бакалавров с основными концепциями стат. анализа ;
- изучить научные основы стат. анализа;
- обучиться формам, методам стат. анализа;
- .формировать умения и навыки практического использования достижений науки

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Статистический анализ в управлении» относится к дисциплинам части Блока 1 учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений.

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны знать следующие разделы ФГОС: «Теория управления», «Основы системного анализа».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание: Знает внутренние правила согласования и утверждения документов;

Умения: Умеет работать с большими объемами информации;

Владение: Владеет общей оценкой значимости и приоритетности получаемой информации.

2. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-1Способен управлять информацией из различных источников	Знать: ПКС-1. 3.1.1. Знает внутренние правила согласования и утверждения документов	Знает: внутренние правила согласования и утверждения документов
	Уметь: ПКС-1. У.1.1. Умеет работать с большими объемами информации	Умеет: работать с большими объемами информации
	Владеть: ПКС-1. В.1.2. Владеет общей оценкой значимости и приоритетности получаемой информации	Владеет: общей оценкой значимости и приоритетности получаемой информации
ПКС-5 Способен к управлению распространением документации	Знать: ПКС-5. 3.5.1. Знает инструменты и методы коммуникаций	Знает: инструменты и методы коммуникаций
	Уметь: ПКС-5. У.5.1. Умеет анализировать входную информацию	Умеет: анализировать входную информацию

	Владеть: ПКС-5. В.5.1. Владеет навыками определения актуальных версий документации для распространения	Владеет: навыками определения актуальных версий документации для распространения
--	--	--

3. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 час.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7
очная	4/7	22	12		47 + 27	экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО) Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Предмет, метод и задачи статистики. Принципы организации государственной статистики	4	2		7	18	ПКС-1. 3.1.1.. ПКС-1. У.1.1. ПКС-1. В.1.2. ПКС-5. 3.5.1. ПКС-5. У.5.1. ПКС-5. В.5.1.	Дискуссия, защита рефератов
2	2	Современные тенденции развития статистического учета	4	2		10	18		Тестовые задания
									Вопросы к экзамену
3	3	Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного	4	2		10	16		Тестовые задания

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		представления информации							
4	4	Экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации	4	2		10	16		Презентация
5	5	Виды и методы анализа рядов динамики	4	2		5	13		Тестовые задания
6	6	Статистические закономерности и динамика социально-экономических процессов	2	2		5	11		Устный опрос, дискуссия
7		Экзамен				27	27		Вопросы к экзамену
Итого:			22	12	-	47+ 36	144		

Заочная (ЗФО) и Очно-заочная форма обучения (ОЗФО)
Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы)

Раздел 1 Предмет, метод и задачи статистики. Принципы организации государственной статистики

Предмет, метод и задачи статистики. История развития статистики, основы статистики, статистическое устройство в РФ, методы статистического изучения социально-экономических явлений и процессов.

Исторически в России сложилась система государственной статистики, представляющая собой сеть иерархически и функционально взаимосвязанных организаций, занимающихся сбором, разработкой и распространением статистических данных, характеризующих темпы и пропорции социально-экономического и демографического развития страны и ее положения в современном мире.

Система сформирована в соответствии с административно-территориальным делением страны в целях обеспечения органов государственной власти и управления всех уровней, средств массовой информации, научной общественности, коммерческих структур, населения и международных организаций полной и объективной статистической информацией по вопросам социально-экономического развития Российской Федерации, ее регионов, отраслей и секторов экономики

Раздел 2. Современные тенденции развития статистического учета

Согласно постановлению Правительства РФ от 07.04.2004 № 188 основными функциями Федеральной службы государственной статистики являются:

- представление в установленном порядке статистической информации Президенту РФ, Правительству РФ, Федеральному Собранию РФ, органам государственной власти, средствам массовой информации, организациям и гражданам, а также международным организациям;
- разработка и совершенствование научно обоснованной официальной статистической методологии для проведения статистических наблюдений и формирования статистических показателей, обеспечение соответствия указанной методологии международным стандартам;
- разработка и совершенствование системы статистических показателей, характеризующих состояние экономики и социальной сферы;
- сбор статистической отчетности и формирование на ее основе официальной статистической информации;
- контроль за выполнением организациями и гражданами, осуществляющими предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, законодательства РФ в области государственной статистики;
- развитие информационной системы государственной статистики, обеспечение ее совместимости и взаимодействия с другими государственными информационными системами;
- обеспечение хранения государственных информационных ресурсов и защиты конфиденциальной и отнесенной к государственной тайне статистической информации;
- реализация обязательств РФ, вытекающих из членства в международных организациях и участия в международных договорах, осуществление международного сотрудничества в области статистики.

Методология статистических показателей, формы и методы сбора и обработки статистических данных, установленные ФСГС, являются официальными статистическими стандартами РФ.

В своей основной деятельности ФСГС руководствуется федеральными статистическими программами, которые формируются с учетом предложений федеральных органов исполнительной и законодательной власти, органов государственной власти субъектов РФ, научных и других организаций и утверждаются ФСГС по согласованию с Правительством РФ.

Раздел 3. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации

Статистическое наблюдение. Этапы организации статистического наблюдения, требования к проведению статистических исследований. Практическое занятие: разработка программы статистического наблюдения.

Статистическое наблюдение – это сбор необходимых данных по явлениям, процессам общественной жизни. Но это не всякий сбор данных, а лишь планомерный, научно организованный, систематический и направленный на регистрацию признаков, характерных для исследуемых явлений и процессов.

От качества данных, полученных на первом этапе, зависят конечные результаты исследования.

Различают две основные формы статистического наблюдения:

- отчётность;
- специально организованное наблюдение.

Отчетность – это такая форма наблюдения, при которой предприятия, организации представляют в статистические и вышестоящие органы постоянные сведения, характеризующие их деятельность. Отчетность предоставляется по заранее определенной программе в строго определенные сроки и содержит важнейшие показатели, необходимые в процессе ежедневной работы.

Специально организованное наблюдение – такое наблюдение, которое организуется со специальной целью на определенную дату для получения данных, которые в силу различных причин не собираются статистической отчетностью, а также с целью проверки данных статистической отчетности.

По времени регистрации фактов статистическое наблюдение может быть непрерывным, периодическим и единовременным.

Непрерывное (текущее) наблюдение – ведется систематически (т.е. регистрация фактов производится по мере их свершения). Пример – ЗАГС.

Периодическое наблюдение – повторяется через определенные равные промежутки времени (перепись населения).

Единовременное наблюдение – производится по мере надобности без соблюдения определенной периодичности. Пример – оценка и переоценка основных фондов.

По охвату единиц совокупности выделяют сплошное и несплошное наблюдение.

Сплошным называется наблюдение, при котором исследованию подвергаются все единицы изучаемой совокупности.

Несплошным называется такое наблюдение, при котором исследованию подвергается только часть единиц изучаемой совокупности, отображенная определенным образом.

Виды несплошного наблюдения:

- +
 - анкетный способ, при котором исследуются какие-то осредненные показатели и распространяются на всю совокупность;
 - метод основного массива, при котором исследуются наиболее крупные единицы изучаемого явления;
 - метод направленного долевого отбора;
 - выборочный метод, его основой является случайный отбор, результат гарантируется с определенной вероятностью p ;
 - монографический метод, при котором подвергаются тщательному исследованию отдельные единицы совокупности, обычно представители новых типов, либо самые лучшие (худшие) единицы; результаты переносятся на всю совокупность; позволяет выявить тенденции.

Раздел 4. Экономико- статистические методы обработки учетно-статистической информации

Группировка и сводка материалов статистических наблюдений. Порядок группировки статистических данных. Ряды распределения, порядок их построения. Практическое занятие: построение рядов распределения. Способы наглядного изображения статистических данных. Практическое занятие: решение задач с наглядным изображением полученных данных. Самостоятельная работа: построение рядов распределения, статистических графиков, гистограмм и других наглядных представлений статистических данных.

Раздел 5. Виды и методы анализа рядов динамики

Ряды динамики. Статистический анализ на основе изучения рядов динамики. Одной из важнейших задач статистики является изучение изменений анализируемых показателей во времени, то есть их динамика. Эта задача решается при помощи анализа рядов динамики (временных рядов).

Ряд динамики (или временной ряд) – это числовые значения определенного статистического показателя в последовательные моменты или периоды времени (т.е. расположенные в хронологическом порядке).

Раздел 6. Статистические закономерности и динамика социально-экономических процессов

Выборочное наблюдение - это наблюдение, основанное на принципе случайного отбора. При правильной его организации и проведении выборочное наблюдение дает достаточно достоверные данные об изучаемой совокупности. В некоторых случаях им можно заменить сплошной учет, т.к. результаты выборочного наблюдения с вполне определенной вероятностью можно распространить на всю совокупность. Например, контроль качества продукции, изучение продуктивности скота и т.д. В условиях рыночной экономики сфера применения выборочного наблюдения расширяется.

Монографическое наблюдение - это детальное, глубокое изучение и описание характерных в каком-то отношении единиц совокупности. Оно проводится с целью выявления имеющихся и намечающихся тенденций в развитии явления (выявление недостатков, изучения передового опыта, новых форм организации и т.д.)

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3		5	6
1	1	4			Предмет, метод и задачи статистики. Принципы организации государственной статистики
2	2	4			Современные тенденции развития статистического учета
3	3	4			Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации
4	4	4			Экономико- статистические методы обработки учетно-статистической информации
5	5	4			Виды и методы анализа рядов динамики

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3		5	6
6	6	4			Статистические закономерности и динамика социально-экономических процессов
7	7				Подготовка к экзамену
Итого:		22		-	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практических занятий
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	2		-	Статистическое наблюдение и его основные организационные формы.
2	2	2			Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения
3	3	2		-	Сводка и группировка в статистике
4	4	2		-	Абсолютные, относительные величины в статистике
5	5	2			Средние величины в статистике
6	6	2			Виды и методы анализа рядов динамики, средние показатели динамики явления
7	7				Подготовка к экзамену
Итого:		12		-	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	7		-	Статистическое наблюдение и его основные организационные формы.	Подготовка к дискуссии, сбор информации для написания рефератов

2	2	10			Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	Подготовка к решению тестовых заданий, подготовка к устному опросу
3	3	10		-	Сводка и группировка в статистике	Подготовка к решению тестовых заданий, подготовка к устному опросу
4	4	10		-	Абсолютные, относительные величины в статистике	Подготовка к презентации
5	5	5			Средние величины в статистике	Подготовка к решению тестовых заданий, подготовка к устному опросу
6	6	5			Виды и методы анализа рядов динамики, средние показатели динамики явления	Подготовка к практическим занятиям (дискуссия), решению задач.
7	8	36				Подготовка к экзамену
	Итого	47+36		-	-	

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация материала, лекция-диалог;
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- выполнение творческих заданий (практические занятия).

5. Тематика курсовых работ/проектов не предусмотрено

6. Контрольные работы

Контрольные работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	2	3
1 текущая аттестация		
1.1	Участие в дискуссии на тему: «Статистическое наблюдение и его основные организационные формы»	0-10
1.2	Тестовые задания на тему: «Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения»	0-10

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	2	3
1.3	Тестовые задания на тему: «Сводка и группировка в статистике»	0-10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
2.1	Презентация по теме: «Применение средних величин в экономике и управлении» «Абсолютные, относительные величины в статистике»	0-20
2.2	Тестовые задания по теме: «Средние величины в статистике»	0-10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
3.1	Дискуссия на тему: «Виды и методы анализа рядов динамики»	0-20
3.2	Устный опрос, дискуссия, решение задач по теме «Средние показатели динамики явления»	0-20
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- Научно-техническая библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М.

Губкина <http://elib.gubkin.ru/>

- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>

- База данных Консультант «Электронная библиотека технического ВУЗа»
- Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>
- ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>
- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru
- Электронно-библиотечная система elibrary <http://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

- MicrosoftWindows;
- MicrosoftOfficeProfessional.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть.

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Метод. рек. к организации самостоятельной работы обучающихся всех направлений подготовки бакалавриата, всех форм обучения / сост. С.С.Ситёва; отв. редактор М.Л.Белоножко Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2019– 32 с.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Статистический анализ в управлении

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности

27.03.03 Системный анализ и управление

Профиль: Системный анализ и управление социальными и экономическими процессами

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
ПКС-1Способен управлять информацией из различных источников	Знать: ПКС-1. 3.1.1. внутренние правила согласования и утверждения документов	Не знает внутренние правила согласования и утверждения документов	Демонстрирует отдельные знания внутренних правил согласования и утверждения документов	Демонстрирует достаточные знания внутренних правил согласования и утверждения документов	Демонстрирует исчерпывающие знания внутренних правил согласования и утверждения документов
	Уметь ПКС-1. У.1.1. работать с большими объемами информации	Не умеет системно работать с большими объемами информации	Умеет системно работать с большими объемами информации	Умеет работать с большими объемами информации	В совершенстве умеет работать с большими объемами информации
	Владеть: ПКС-1. В.1.2. Владеет общей оценкой значимости и приоритетности получаемой информации	Не владеет навыками общей оценки значимости и приоритетности получаемой информации	Демонстрирует владение отдельными навыками общей оценки значимости и приоритетности получаемой информации	Хорошо Владеет навыками общей оценки значимости и приоритетности получаемой информации	В совершенстве владеет навыками общей оценки значимости и приоритетности получаемой информации

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
ПКС-5 Способен к управлению распространением документации	Знать: ПКС-5. 3.5.1. Знает инструменты и методы коммуникаций	Не знает основы управления инструментами и методами коммуникаций	Не достаточно хорошо знает основы управления инструментами и методами коммуникаций	Хорошо знает основы управления инструментами и методами коммуникаций	В совершенстве знает основы управления инструментами и методами коммуникаций
	Уметь: ПКС-5. У.5.1. Умеет анализировать входную информацию	Не умеет анализировать входную информацию	Не достаточно хорошо умеет анализировать входную информацию	Хорошо умеет анализировать входную информацию	В совершенстве умеет анализировать входную информацию
	Владеть: ПКС-5. В.5.1. Владеет навыками определения актуальных версий документации для распространения	Не владеет навыками определения актуальных версий документации для распространения	Не достаточно хорошо владеет навыками определения актуальных версий документации для распространения	Хорошо владеет навыками определения актуальных версий документации для распространения	В совершенстве владеет навыками определения актуальных версий документации для распространения

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Статистический анализ в управлении

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности

27.03.03 Системный анализ и управление

Профиль: Системный анализ и управление социальными и экономическими процессами

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	2	3	4	5	6
1	<u>Лукьяненко, И.С.</u> Статистика : учебное пособие / И. С. Лукьяненко, Т. К. Ивашковская. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 200 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/167426 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС Лань. - ISBN 978-5-8114-2552-5 : ~Б. ц	ЭР	25	100	ЭБС Юрайт
2	<u>Гуценская, Н.Д.</u> Статистика : учебно-методическое пособие / Н. Д. Гуценская, И. Ю. Павлова. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 211 с. - ISBN 978-5-4486-0034-0 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS	ЭР	25	100	ЭБС Юрайт
3	<u>Черткова, Елена Александровна.</u> Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для вузов / Е. А. Черткова ; ред. Е. А. Черткова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2020. - 195 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-534-01429-7 : 409.00 р. - Текст : непосредственный	ЭР	25	100	ЭБС Юрайт
4	Статистика. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / ред. И. И. Елисеева. - М : Издательство Юрайт, 2019. - 514 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-9916-3688-9 : 949.00 р. - Текст : непосредственный.	ЭР	25	100	ЭБС Юрайт

Заведующий кафедрой МиМУ *Бел* М.Л. Белоножко

Директор БИК _____



Д.Х. Каюкова