

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агафонов Александр Владимирович
Должность: директор филиала
Дата подписания: 29.05.2020 12:51:59
Уникальный программный идентификатор:
2539477a8ecf706dc9cff164bc411eb6d3c4ab06

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра Менеджмента и экономики

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
А.В. Агафонов
«29» мая 2020г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«СТАТИСТИКА»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки	38.03.01 «Экономика» (код и наименование направления подготовки)
Направленность (профиль) подготовки	«Экономика предприятий и организаций» (наименование профиля подготовки)
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная, заочная

Чебоксары, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 12 ноября 2015 г. № 1327 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)»

- учебным планом (очной, заочной форм обучения) по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Автор Скворцова Н.Н., к.ю.н., доцент кафедры
(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры Менеджмента и экономики (протокол № 10 от 16.05.2020).

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)

Цель освоения дисциплины «Статистика» - овладение методологией и методикой статистического анализа, измерений в области социально-экономического развития общества, практической деятельности предприятий, организаций, учреждений, ознакомление с действующей в стране и за рубежом системой показателей социально-экономической статистики и их отражение в СНС.

Задачи дисциплины:

- изучение основных статистических показателей СЭС, методологии и их построения, области применения в социально-экономической сфере общества;
- аналитическая, научно-исследовательская деятельность;
- поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов;
- обработка массивов социально-экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;
- анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на макро- и микро-уровнях в России и за рубежом;
- сбор первичных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- формирование умений, навыков обработки и анализа показателей в области социально-экономической жизни общества в соответствии с СНС.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-1	Способностью собрать и проанализировать	теоретические и методологические основы	проводить исследования внешней среды	современными методами сбора

	<p>ь исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p>статистического исследования, его этапы, систему статистических показателей и методы их расчета, приемы статистического анализа и использования его результатов в управленческой деятельности</p>	<p>объектов управления, состояния и тенденций развития предприятий, экономики страны, ее отраслей и секторов, наличия, движения, воспроизводства и использования факторов производства, условий и закономерностей формирования результатов деятельности;</p> <p>- определять систему показателей деятельности предприятий и отраслей в соответствии со статистическими стандартами;</p>	<p>информации о массовых явлениях жизни общества в социальной, экономической сфере, методами ее обобщения и анализа с использованием современных технических и программных средств;- статистическими методами диагностики и оценки производственно-экономического потенциала субъектов экономики и рисков</p>
--	---	--	---	---

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Статистика» реализуется в рамках базовой части учебного плана обучающихся очной и заочной форм обучения.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате освоения следующих дисциплин учебного плана: «Экономическая теория», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Институциональная экономика».

Дисциплина «Статистика» является предшествующей для таких дисциплин, как: «Менеджмент», «Планирование и прогнозирование».

Приступая к изучению дисциплины, обучающийся должен:

Знать: основные понятия, категории и инструменты, применяемые в аналитических целях, закономерности функционирования современной экономики, взаимосвязи между социально-экономическими явлениями, процессами, институтами;

Уметь: определять цель, задачи, методы проведения аналитических процедур для целей принятия адекватного управленческого решения;

Владеть: навыками конструирования количественных и качественных показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне, и позволяющих решить задачи исследования, оценки качества полученного результата анализа.

3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц -144 часа, из них

Семестр	Форма обучения	Распределение часов				РГР, КР, КП	Форма контроля
		Лекции и	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа		
3	очная	16		32	60	РГР	экзамен
2	заочная	8		12	115	РГР	экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Очная форма обучения

Тема (раздел)	Распределение часов			Самостоятельная работа	Формируемые компетенции (код)
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия		
Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение социально - экономических явлений.	1		2	6	ПК-1
Статистическая сводка, группировки, классификация в статистике	1		2	6	ПК-1
Статистическое изучение взаимосвязей социально – экономических явлений. Виды и формы статистических показателей	2		4	8	ПК-1
Анализ рядов динамики.	2		4	8	ПК-1
Индексы. Анализ индексным методом.	2		4	8	ПК-1
Система показателей, основные группировки и классификации в социально–	2		4	6	ПК-1

экономической статистике.					
Современная организация статистики финансов. Основы финансово-экономических расчетов.	2		4	6	ПК-1
Статистика рынка товаров и услуг. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий	2		4	6	ПК-1
Понятие системы национальных счетов, основные классификации и группировки. Макроэкономические показатели. Виды цен, применяемые в системе национальных счетов методы расчета валового внутреннего продукта	2		4	6	ПК-1
Экзамен				36	

Заочная форма обучения

Тема (раздел)	Распределение часов			Самостоятельная работа	Формируемые компетенции (код)
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия		
Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение социально – экономических явлений.	2			12	ПК-1
Статистическая сводка, группировки, классификация в статистике	2		2	14	ПК-1
Статистическое изучение взаимосвязей социально – экономических явлений. Виды и формы	2		2	14	ПК-1

статистических показателей.					
Анализ рядов динамики.			2	15	ПК-1
Индексы. Анализ индексным методом.				12	ПК-1
Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике.	2		2	12	ПК-1
Современная организация статистики финансов. Основы финансово-экономических расчетов.			2	12	ПК-1
Статистика рынка товаров и услуг. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий			2	14	ПК-1
Понятие системы национальных счетов, основные классификации и группировки. Макроэкономические показатели. Виды цен, применяемые в системе национальных счетов методы расчета валового внутреннего продукта				10	ПК-1
Экзамен				9	

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

Методика преподавания дисциплины и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся: компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций.

По дисциплине «Статистика» доля занятий, проводимых в интерактивной форме составляет 22,2% от общего числа аудиторных занятий:

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Интерактивная форма	Формируемые компетенции (код)
Пр.занятие	Статистическое изучение взаимосвязей социально – экономических явлений. Виды и формы статистических показателей	4	анализ конкретных ситуаций, деловая игра	ПК-1
Пр.занятие	Анализ рядов динамики.	4	Учебная дискуссия	
Пр.занятие	Статистика рынка товаров и услуг. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий	4	Деловая игра «Успешны ли мы?»	

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа обучающихся предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 60 часов (очная форма обучения) и 115 часов (заочная форма обучения).

Тематика самостоятельной работы:

1. Предмет, метод и организация государственной статистики в России.
2. Статистическое наблюдение.
3. Сводка и группировка статистических данных.
4. Статистические таблицы.
5. Статистические графики.
6. Абсолютные и относительные статистические показатели.
7. Средние величины.
8. Показатели вариации.
9. Выборочное наблюдение.
10. Статистическое изучение взаимосвязей
11. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений.
12. Индексы.
13. Социальная статистика в структуре статистических наук и системе социального управления.

14. Статистический показатель - важнейший инструмент социальной статистики. Система статистических показателей в социологии.
15. Статистическое изучение состава населения.
16. Система показателей социально-демографической статистики.
17. Статистика рынка труда.
18. Статистика занятости и безработицы.
19. Статистика изучения семей и домохозяйств.
20. Статистика трудового коллектива и трудовых конфликтов.
21. Статистика свободного времени населения
22. Статистика уровня жизни населения.
23. Статистика доходов населения.
24. Статистика потребления населением товаров и услуг.
25. Статистика жилищных условий.
26. Статистика бытового обслуживания населения.
27. Статистика здравоохранения.
28. Статистика образования.
29. Статистика культуры, спорта, досуга.
30. Статистика состояния окружающей среды и природных ресурсов.
31. Статистика политической системы. Моральная статистика.
32. Статистика политической и общественной жизни.
33. Статистика развития бытового и транспортного обслуживания.
34. Теоретические основы статистики финансов.
35. Предмет, метод и задачи статистики финансов.
36. Современная организация статистики финансов.
37. Система показателей статистики финансов.
38. Статистика финансов и система национальных счетов.
39. Статистика государственных финансов.
40. Статистика налогов и налоговой системы.
41. Статистика рынка ценных бумаг.
42. Статистика банков и небанковских финансовых учреждений.
43. Статистика денежного обращения.
44. Статистика кредита.
45. Статистика цен, тарифов и инфляции.
46. Статистика страхования и страхового рынка.
47. Статистика валютного регулирования и валютного контроля.
48. Платежный баланс.
49. Статистика финансов предприятий и организаций.
50. Основы высших финансовых вычислений

Индивидуальные задания:

Типовые контрольные задания

Задача 1

Имеются данные о товарообороте предприятия.

Данные о товарообороте предприятия за два периода

Номер групп предприятий	Базисный период		Отчетный период	
	Средний товарооборот на одно предприятие, тыс. руб.	Число предприятий	Средний товарооборот на одно предприятие, тыс. руб.	Всего товаров тыс.
1	130	16	135	3222
2	140	10	160	1280
3	200	18	120	2400
Итого		44		6350

Вычислите средний размер товарооборота на одно предприятие за каждый период. Дайте обоснование применению формул средних, используемых в расчетах. Сделайте выводы.

Задача 2

1. Имеются следующие исходные данные.

Исходные данные

Предприятия	Базисный период		Отчетный период	
	Произведено, тыс. ед.	Себестоимость единицы продукции, руб.	Произведено, тыс. ед.	Себестоимость единицы продукции, руб.
1	20	34	60	31
2	14	36	16	44

Определить:

- 1) среднюю себестоимость единицы продукции по двум предприятиям в целом за каждый период;
- 2) индексы себестоимости продукции по двум предприятиям вместе:
 - а) переменного состава;
 - б) постоянного состава;
 - в) структурных сдвигов.

2. На основании имеющихся исходных данных о реализации по группам товаров вычислите: 1) индивидуальные и общие индексы цен; 2) общий индекс физического объема продукции; 3) сумму экономии, полученную населением за счет общего снижения цен на данные товары.

Исходные данные

Наименование групп товаров	Продано в фактических ценах реализации, тыс. руб.		Изменение цен в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	Базисный год	Отчетный год	
Овощи разные	170	240	-10
Мясо и	230	220	+5

мясопродукты			
Кондитерские изделия	160	170	Без изменений

Задача 3

Среднегодовая численность населения в Российской Федерации на конец 2014 г. составила 145200 тыс. человек. Прибыло населения в Российскую Федерацию 184,612 тыс. человек. За этот же период выбыло населения 106,685 тыс. чел. Каков коэффициент эффективности миграции?

Задача 4

Заполните таблицу и сделайте выводы по ней.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	Отклонение	
			абсолютное	относительное
Выручка от реализации продукции, руб.	212 352	223 430		
Полная себестоимость продукции, руб.	192 252	196 230		
Прибыль от реализации, руб.				
Балансовая прибыль, руб.	26 164	28 238		
Среднегодовая стоимость основных фондов и оборотных средств, руб.	216 442	218316		
Рентабельность производства, коп./руб.				
Рентабельность затрат на производство продукции, коп./руб.				

Задача 5

Известны следующие данные (таблица):

Экспорт товаров из России за два года

Экспортный товар	Стоимость экспорта в 2011г., млн. дол. США	Индекс экспортных цен в % к 2010 г.	Индекс физического объема экспорта в % к 2010 г.
Бумага	513	113,5	108,4
Фанера	424	119,4	117,2

Определите изменение стоимости экспорта товаров за счет изменения экспортных цен, физического объема экспорта и под влиянием двух факторов вместе в относительном и в абсолютном выражении. Проанализируйте полученные результаты и сделайте выводы.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на разных уровнях сформированности:

Код, наименование компетенции	Уровень сформированности	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания	Оценивание компетенции	Способы и средства оценивания уровня сформированности и компетенции
<p>ПК-1 Способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p>Пороговый уровень</p>	<p>знать: методы сбора информации для решения поставленных профессиональных задач; уметь: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; владеть: осуществить поиск информации по полученному заданию, сбор данных, необходимых для решения поставленных экономических профессиональных задач</p>	<p>удовлетворительно</p>	<p>тестирование, выполнение контрольных заданий, ответ на экзамене</p>

	<p>Продвинутый уровень</p>	<p>знать: методы сбора информации для решения поставленных профессиональных задач; методы анализа данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов по решению поставленных экономических профессиональных задач;</p> <p>уметь: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; осуществить поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических профессиональных задач;</p> <p>владеть: осуществить поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических профессиональных задач</p>	<p>хорошо</p> <p>тестирование, выполнение контрольных заданий, ответ на экзамене</p>
--	----------------------------	---	--

	<p>Высокий уровень</p>	<p>знать: основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин; источники информации и принципы работы с ними; методы сбора, анализа и обработки исходной информации для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p> <p>уметь: анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне</p> <p>владеть: современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных.</p>	<p>отлично</p>	<p>тестирование, выполнение контрольных заданий, ответ на экзамене</p>
--	------------------------	--	----------------	--

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) ДЛЯ ОПРОСА НА ЗАНЯТИЯХ

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение социально - экономических явлений.

1. Предмет статистической науки. Место статистики в системе наук. Метод статистики.
2. Закон больших чисел и его роль в изучении статистических закономерностей.
3. Связь общей теории статистики с социально-экономической и отраслевыми статистиками.
4. Основные категории и понятия статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, признак, вариация, статистический показатель, система показателей.
5. Современная организация и задачи статистики в Российской Федерации.
6. Международные органы статистики.
7. Организационные формы и виды статистического наблюдения.
8. План статистического наблюдения и его составные части.
9. Проблема организации статистического наблюдения в современных условиях и его роль в информационном обеспечении заинтересованных пользователей.

Тема 2. Статистическая сводка, группировки, классификация в статистике.

1. Основное содержание сводки и ее задачи.
2. Проблема агрегирования и обеспечения однородности статистической информации.
3. Использование результатов сводки для решения аналитических задач.
4. Задачи группировок и их значение в статистическом исследовании.
5. Выбор группировочных признаков, определение числа групп.
6. Виды группировок. Вторичная группировка данных.
7. Классификация как разновидность группировок в статистике.

Тема 3. Статистическое изучение взаимосвязей социально – экономических явлений. Виды и формы статистических показателей.

1. Значение абсолютных и относительных величин для статистического анализа данных.

2. Методы преобразования абсолютных величин из частных в сводные и наоборот.
3. Относительные величины, их виды и способы выражения.
4. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин.
5. Метод средних как один из важнейших приемов научного обобщения.
6. Виды средних и способы их вычисления.
7. Свойства средней арифметической.
8. Использование средних показателей в статистическом анализе.
9. Абсолютные показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение).
10. Относительные показатели вариации (коэффициент вариации, коэффициент осцилляции, линейный коэффициент вариации) и их практическое применение.
11. Меры вариации для сгруппированных данных: общая дисперсия, групповая, межгрупповая.
12. Средняя и предельная ошибка выборочного наблюдения для показателей средней и для доли.
13. Виды выборки: собственно случайная, механическая, серийная, типологическая, многоступенчатая, моментная.
14. Отечественная и зарубежная практика применения выборочного метода в статистике.

Тема 4. Анализ рядов динамики.

1. Абсолютные, относительные и средние показатели рядов динамики.
2. Основная тенденция ряда динамики (тренд) и способы ее выявления.
3. Определение параметров уравнение тренда.
4. Метод анализа случайной компоненты ряда.
5. Автокорреляции в рядах динамики, ее измерение.
6. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики.
7. Изучение и измерение сезонных колебаний.

Тема 5. Индексы. Анализ индексным методом.

1. Индивидуальные и общие индексы.
2. Взаимосвязи важнейших индексов.
3. Средний арифметический и гармонический индексы.
4. Ряды индексов с постоянной и переменной базой сравнения, их взаимосвязь.
5. Индексы переменного состава, индексы постоянного состава, индексы структурных сдвигов.

6. Индексный метод анализа динамики среднего уровня.
7. Определение абсолютного и относительного влияния фактора на результат.
8. Интегральный метод факторного анализа.

Тема 6. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике.

1. Объект и предмет изучения социально-экономической статистики.
2. Методы, применяемые в социально-экономической статистике.
3. . Основные разделы системы показателей: статистика населения, статистика рынка труда, статистика оплаты и производительности труда, статистика национального богатства, статистика результатов деятельности отраслей экономики, статистика цен, статистика финансов и др.
4. Отражение макроэкономических показателей социально-экономической статистики в системе национальных счетов (СНС).
5. Единая система классификации кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК).
6. Общероссийские классификаторы форм собственности (КФС) и организационно-правовых форм хозяйствующих объектов (КОПФ); видов экономической деятельности, продуктов и услуг (ОКПД); отраслей народного хозяйства (ОКОНХ); продукции (ОКП); услуг населению (ОКУН) и др.
7. Основные группировки и классификации в СНС: институциональных единиц по секторам экономики, заведений по отраслям экономики, товаров и услуг, экономических операций.

Тема 7. Современная организация статистики финансов. Основы финансово-экономических расчетов.

1. Место статистики финансов в единой системе учета и отчетности в России.
2. Финансовая и статистическая отчетность: основные виды и роль в информационном обеспечении статистики финансов.
3. Статистические, бухгалтерские, банковские информационные системы (ИС).
4. Коммерческие информационные финансовые агентства.
5. Реформирование отечественной статистики финансов в связи с интеграцией в мировое сообщество.
6. Международная практика организации статистики финансов.

Тема 8. Статистика рынка товаров и услуг. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий.

1. Статистическое изучение объема, структуры и динамики товарооборота.
2. Показатели статистики товарных запасов.
3. Методы исчисления средней величины товарных запасов.
4. Показатели обеспеченности товарооборота товарными запасами.
5. Анализ выполнения условий договора между продавцом и покупателем.
6. Материальные балансы и методы их составления.
7. Статистическое изучение динамики себестоимости продукции и затрат на рубль продукции в промышленности.
8. Индивидуальные и общие индексы себестоимости продукции.
9. Методы расчета и анализа индекса затрат на материалы, индекса удельных расходов материалов и индекса цен на материалы.
10. Статистическое изучение результатов финансовой деятельности: показатели прибыли, рентабельности, деловой активности, финансовой устойчивости и др.

Тема 9. Понятие системы национальных счетов, основные классификации и группировки. Макроэкономические показатели. Виды цен, применяемые в системе национальных счетов методы расчета валового внутреннего продукта.

1. История возникновения и основные этапы развития СНС.
2. Внедрение СНС в статистическую практику в РФ.
3. Международные стандарты по макроэкономическим показателям ООН и других международных организаций.
4. Основные понятия: институциональная единица, сектор, экономическая территория, резидент, внутренняя экономика, остальной мир, заведение, отрасль, потоки и запасы, экономические операции, активы, товары и услуги.
5. Система цен, используемая в СНС для оценки результатов экономических операций: цены производителя основные цены, цены конечного потребителя.
6. Группировки и классификации, используемые в СНС: группировки и классификации институциональных единиц, заведений по отраслям экономики, экономических операций, активов, товаров и услуг, налогов и субсидий, расходов органов государственного управления.

7. Понятие и показатели результатов экономической деятельности на микро-, мезо- и макроуровне.
8. Валовой внутренний продукт (ВВП) — центральный показатель СНС.
9. Взаимосвязь основных показателей СНС.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ (Вопросы для экзамена)

1. Краткий исторический обзор возникновения и развития статистики как науки
2. Содержание термина «статистика». Предмет, особенности и задачи статистики
3. Основные категории статистики
4. Организация государственной статистики в Российской Федерации
5. Понятие, программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения
6. Формы организации, способы и виды статистического наблюдения
7. Ошибки статистического наблюдения
8. Понятие сводки и группировки, их виды
9. Принципы построения статистических группировок
10. Понятие о ряде распределения и его виды
11. Статистические таблицы
12. Графическое представление статистических данных
13. Понятие и виды статистических показателей
14. Абсолютные и относительные статистические показатели: их назначение, виды и формы выражения
15. Виды степенных средних и методы их расчета
16. Структурные средние величины
17. Понятие вариации и ее основные показатели
18. Вариация альтернативного признака
19. Виды дисперсий в совокупности, разделенной на части и правило их сложения
20. Характеристика закономерностей распределения
21. Понятие о выборочном наблюдении и его теоретические основы
22. Определение ошибок выборки
23. Определение необходимой численности выборки
24. Способы формирования выборочной совокупности
25. Понятие и виды рядов динамики
26. Основные аналитические показатели ряда динамики
27. Методы анализа основной тенденции развития в рядах динамики

28. Изучение сезонных колебаний в рядах динамики
29. Экстраполяция в рядах динамики
30. Понятие об индексах, их классификация
31. Индивидуальные индексы различных экономических показателей
32. Агрегатная форма построения общих индексов
33. Средняя форма построения общих индексов
34. Индексы средних величин
35. Понятие о функциональной и корреляционной связи социально-экономических явлений
36. Способы выявления и характеристики взаимосвязей в статистических исследованиях
37. Понятие и задачи корреляционно-регрессионного анализа
38. Парные и множественные коэффициенты корреляции
39. Общие принципы построения регрессионных уравнений
40. Оценка существенности связи
41. Население как объект статистического изучения. Источники данных о населении
42. Показатели численности и состава населения
43. Показатели естественного движения и миграции населения
44. Классификация рабочей силы по экономической активности
45. Показатели трудоустройства и занятости населения
46. Статистика доходов населения
47. Статистика расходов населения
48. Измерение неравенства населения
49. Статистика численности и состава работников предприятия
50. Показатели движения работников и использования рабочего времени
51. Понятие и методы измерения производительности труда
52. Анализ динамики производительности труда
53. Социально-экономическая сущность и классификация основных средств
54. Виды оценки и методы амортизации основных средств
55. Показатели движения, состояния и использования основных средств
56. Понятие и состав оборотных средств. Система показателей статистики оборотных средств
57. Удельный расход сырья и материалов и анализ его изменений
58. Понятие и состав издержек производства
59. Статистика себестоимости продукции
60. Статистический анализ прибыли и рентабельности предприятий

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

Статистика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 619 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15117-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517575>

Дудин, М. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8908-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512310>

Дополнительная литература

Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 564 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16050-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530349>

Шимко, П. Д. Теория статистики : учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9066-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511892>

Периодика

1. «Экономика, предпринимательство и право»: Международный научно-практический журнал. URL: <https://1economic.ru/journals/epr> - Текст : электронный.

2. «Вопросы инновационной экономики» Международный научно-практический журнал URL: <https://1economic.ru/journals/vines> - Текст: электронный

3. «Экономические отношения» международный научно-практический журнал [URL:https://1economic.ru/journals/eo](https://1economic.ru/journals/eo)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. **Znanium.com** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://znanium.com>.

2. «**КнигаФонд**» [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : <http://www.knigafund.ru>

3. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс] : электронная библиотека. –

Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

4. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс] : справочно-правовая система. – Режим доступ: <http://www.consultant.ru>

5. **ГАРАНТ** [Электронный ресурс] : информационно-правовой портал. – Режим доступа : <http://www.garant.ru>

6. **КОДЕКС / ТЕХЭКСПЕРТ** [Электронный ресурс] : справочно-правовая система. – Режим доступа : <http://www.kodeks.ru>

7. **Электронный каталог Национальной библиотеки ЧР** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbchr.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для занятий лекционного типа

В ходе лекционных занятий обучающимся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

Методические указания для занятий семинарского типа.

Практические занятия позволяют развивать у обучающихся творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной

на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

Методические указания к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) выполнение контрольных работ;
- 3) решение задач;
- 4) работу со справочной и методической литературой;
- 5) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- 6) защиту выполненных работ;
- 7) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 8) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 9) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- 1) повторения лекционного материала;
- 2) подготовки к практическим занятиям;
- 3) изучения учебной и научной литературы;
- 4) решения задач, и иных практических заданий
- 5) подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- 6) подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
- 7) подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- 8) выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- 9) выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- 10) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях.

- 11) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

11. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» - www.e.lanbook.com

- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/>

- ж) система «Антиплагиат» - <https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода

образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

12. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет экономики и менеджмента № 203	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3K/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233K/20 от 15.12.2020
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)	
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3K/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и

магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет экономики и менеджмента №103		01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020
	Yandex браузер	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
№ 103а Помещение для самостоятельной работы обучающихся	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.223.3К/20
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды. <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор,

<p>специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) № 203 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса, 54)</p>	<p>экран).</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) № 103 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 54)</p>	<p><u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор, экран)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 103а (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 54)</p>	<p><u>Оборудование:</u> Комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала</p>

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры, протокол № 9 от «10» апреля 2021 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры, протокол № 11 от « 14 » мая 2022 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, а так же перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 06 от «04» марта 2023 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 10 от «22» августа 2023 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации электронных библиотечных систем.