

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.И. Луковникова

Е.И. Луковникова

21 апреля

20 *22* г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.12.04 Статистика

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра экономики и менеджмента**

Учебный план *bv380301_22_ФиК.plx*
38.03.01 Экономика

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Контрольная работа 5, Экзамен 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	14	14	14	14
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	22	22	22	22
Контактная работа	22	22	22	22
Сам. работа	158	158	158	158
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

ст. пр., Сладкова Е.А. Е. С.

Рабочая программа дисциплины

Статистика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954) составлена на основании учебного плана:

38.03.01 Экономика

утвержденного приказом ректора от 08.02.2022 протокол № 45.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра экономики и менеджмента

Протокол от 06 апреля 2022 г. № 13

Срок действия программы: 2022 - 2027 уч.г.

Зав. кафедрой Черутова М. И.

Председатель МКФ

н 9 от 19 апреля 2022 г.

Ответственный за реализацию ОПОП

(подпись)

(ФИО)

Директор библиотеки

(подпись)

(ФИО)

№ регистрации

(методический отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра экономики и менеджмента

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Черутова М. И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра экономики и менеджмента

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Черутова М. И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра экономики и менеджмента

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Черутова М. И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра экономики и менеджмента

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Черутова М. И.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков в области статистики.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.12.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в сферу профессиональной деятельности
2.1.2	Теория отраслевых рынков
2.1.3	Математика
2.1.4	Экономика
2.1.5	Финансовая грамотность
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Бизнес-планирование
2.2.2	Экономика труда
2.2.3	Финансовый менеджмент *
2.2.4	Бухгалтерский учет и анализ *
2.2.5	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности *
2.2.6	Инновационные проекты
2.2.7	Экономика организации *

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

Индикатор 1	ОПК-2.1. Собирает и обрабатывает данные, необходимые для решения поставленных экономических задач.
Индикатор 2	ОПК-2.2. Проводит статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	способы сбора и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; перечень инструментальных средств для анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;
3.2	Уметь:
3.2.1	выбирать инструментальные средства для сбора и обработки экономических данных в соответствии с поставленными задачами; анализировать и интерпретировать данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками сбора и обработки статистических данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; навыками статистического анализа и интерпретации данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Теория статистики						
1.1	Лек	Предмет и метод статистики	5	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2

1.2	Пр	Предмет и метод статистики	5	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.3	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям	5	7	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.4	Лек	Статистическое наблюдение	5	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.5	Пр	Статистическое наблюдение	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.6	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, выполнение заданий контрольной работы	5	7	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.7	Лек	Сводка и группировка статистического материала	5	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.8	Пр	Сводка и группировка статистического материала	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0,25	ОПК-2.1, ОПК-2.2; работа в малых группах
1.9	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, выполнение заданий контрольной работы	5	7	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.10	Лек	Абсолютные и относительные величины	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0,5	ОПК-2.1, ОПК-2.2; лекция- визуализаци я
1.11	Пр	Абсолютные и относительные величины	5	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0,25	ОПК-2.1, ОПК-2.2; работа в малых группах
1.12	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, выполнение заданий контрольной работы	5	10	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2

1.13	Лек	Средние величины и показатели вариации	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0,5	ОПК-2.1, ОПК-2.2; лекция-визуализация
1.14	Пр	Средние величины и показатели вариации	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0,25	ОПК-2.1, ОПК-2.2; дискуссия
1.15	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, выполнение заданий контрольной работы	5	15	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.16	Лек	Ряды динамики	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0,5	ОПК-2.1, ОПК-2.2; лекция-визуализация
1.17	Пр	Ряды динамики	5	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0,25	ОПК-2.1, ОПК-2.2; работа в малых группах
1.18	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, выполнение заданий контрольной работы	5	15	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.19	Лек	Индексы	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	1	ОПК-2.1, ОПК-2.2; лекция-визуализация
1.20	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, выполнение заданий контрольной работы	5	15	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.21	Пр	Индексы	5	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0,25	ОПК-2.1, ОПК-2.2; дискуссия
1.22	Экзамен	Теория статистики	5	15	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
1.23	Контр.раб.	Выполнение контрольной работы	5	30	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2

	Раздел	Раздел 2. Социально-экономическая статистика						
2.1	Лек	Статистика населения	5	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.3 Э1 Э2	0,5	ОПК-2.1, ОПК-2.2; лекция-визуализация
2.2	Пр	Статистика населения	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.3 Э1 Э2	0,5	ОПК-2.1, ОПК-2.2; работа в малых группах
2.3	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям	5	8	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
2.4	Лек	Статистика рынка труда	5	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.3 Э1 Э2	0,5	ОПК-2.1, ОПК-2.2; лекция-визуализация
2.5	Пр	Статистика рынка труда	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.3 Э1 Э2	0,25	ОПК-2.1, ОПК-2.2; работа в малых группах
2.6	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям	5	10	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
2.7	Лек	Статистика уровня жизни населения	5	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
2.8	Пр	Статистика уровня жизни населения	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2

2.9	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям	5	10	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.3 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
2.10	Экзамен	Социально- экономическая статистика	5	10	ОПК-2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.3 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
	Раздел	Раздел 3. Статистика финансов						
3.1	Лек	Статистика финансов хозяйствующих субъектов	5	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Л3.4 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
3.2	Пр	Статистика финансов хозяйствующих субъектов	5	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.4 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
3.3	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям	5	12	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Л3.4 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
3.4	Лек	Статистика состояния финансового рынка	5	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Л3.4 Э1 Э2	0,5	ОПК-2.1, ОПК-2.2; лекция- визуализаци
3.5	Пр	Статистика состояния финансового рынка	5	0,5	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Л3.4 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
3.6	Ср	Подготовка к лекциям и практическим занятиям	5	12	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Л3.4 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2

3.7	Экзамен	Статистика финансов	5	11	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Л3.4 Э1 Э2	0	ОПК-2.1, ОПК-2.2
-----	---------	---------------------	---	----	-------	---	---	---------------------

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

1.1. Дискуссия

Перечень тем для дискуссии:

Тема 1: "Средние величины и показатели вариации"

Постановка проблемы: какова роль средних величин и показателей вариации в практической деятельности экономистов?

Вспомогательные вопросы для развития дискуссии:

1. Какую роль играет однородность совокупности при выборе средней величины?
2. Чем отличаются структурные средние от степенных средних величин?
3. Какие графические изображения вариационных рядов позволяют определить значения структурных средних величин?
4. Чем обусловлена вариация признака?
5. Что такое альтернативный признак?
6. Назовите и охарактеризуйте области практического применения средних величин и показателей вариации.

Тема 2: "Индексы"

Постановка проблемы дискуссии: какова роль индексов в практической деятельности экономистов?

Вспомогательные вопросы для развития дискуссии:

1. Что показывает индекс цен?
2. Что показывает индекс физического объема?
3. Что понимается под индексом постоянного, индексом переменного состава, индексом структурных сдвигов?
4. Какие индексы бывают по форме построения?
5. Какие формы средних используются при расчете средних индексов?
6. Где нашли наибольшее применение средние индексы?
7. Что является весами в индексе Ласпейреса?
8. Назовите и охарактеризуйте области практического применения индексов.

1.2. Работа в малых группах

Раздел № 1 Теория статистики

Тема 1: Сводка и группировка статистического материала

Задание № 1. Имеются следующие данные о численности и составе населения России (на начало года, млн. чел). Все население: 2017 г. – 148,7; 2018 г. – 148,4; 2019 г. – 148,3; 2020 г. – 148,0; в том числе городское население составило: 2017 г. – 108,5; 2018 г. – 108,0; 2019 г. – 107,9; 2020 г. – 108,1. Постройте статистическую таблицу, характеризующую динамику численности и состава населения России.

Тема 2: Абсолютные и относительные величины

Задание 1. В прошлом году объем грузооборота по грузовому автотранспортному предприятию составил 210,0 млн. ткм.

Планом текущего года было предусмотрено довести объем грузооборота до 220,5 млн. ткм, фактически объем грузооборота в текущем году составил 229,32 млн. ткм. Определить относительную величину планового задания по росту грузооборота; относительную величину динамики грузооборота; относительную величину выполнения плана по

грузообороту.

Задание 2. Потребление электроэнергии в регионе характеризуется следующими данными: 2016 г. - 43,1 млрд кВт*ч; 2017 г. - 49,8 млрд кВт*ч. Численность населения региона составила (млн чел): на 1 января 2016 г. - 8,8; 1 января 2017 г. - 9,0; 1 января 2018 г. - 9,3. Определить на сколько процентов изменилось потребление электроэнергии на душу населения.

Задание 3. Среднегодовая численность населения области в 2015 году была 2540,7 тыс. человек. Из них занято в экономике 926,2 тыс. человек (в 2014 году было занято 957,1 тыс. человек при общей численности населения 2518,1 тыс. чел.), безработные составили 25,4 тыс. чел. Среди безработных лица с высшим образованием - 3,0 тыс. чел., молодежь в возрасте от 16 до 29 лет - 7,8 тыс. чел., женщины - 18,4 тыс. чел.

Определите относительные величины динамики, структуры, координации.

Тема 3: Ряды динамики

Задание 1. Остатки вкладов в банке на первое число месяца составили, тыс. руб.:

январь 2015 г.	450
апрель 2015 г.	485
июль 2015 г.	462
октябрь 2015 г.	443
январь 2016 г.	470

Определите средний годовой остаток вкладов в банке.

Задание 2. В приведенном ниже динамическом ряду выделить линейный тренд.

Месяц	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
Объем продаж	40	50	50	70	60

Задание . Как изменился товарооборот в фактических ценах, если цены были снижены на 5%, а физический объем товарооборота увеличился на 10%?

Как изменился объем трудовых затрат при росте продукции на 20% и увеличении производительности труда на 8%?

Раздел 2 Социально- экономическая статистика

Тема 1: Статистика населения

Задание № 1. Население города на начало года составляло 1 516,2 тыс. чел.; на конец года — 1 551,8 тыс. чел. В течение года родилось 38 682 чел., умерло 10 898 чел., в том числе 1 516 детей в возрасте до одного года, заключено 18 113 браков, расторгнуто 1 380 браков. Определите:

- 1) среднюю численность населения;
- 2) коэффициенты рождаемости, общей смертности, детской смертности, естественного прироста, брачности, разводимости;
- 3) показатель жизнеспособности населения;
- 4) специальный коэффициент рождаемости, если известно, что доля женщин в возрасте 15-49 лет составляла 28,1% общей численности населения.

Задание № 2. Население округа на начало 2020 г. насчитывало 1214427 чел., его естественное и механическое движение за 2020 год имеет следующие характеристики (чел.): число родившихся - 29963; число умерших - 9037, в том числе детей в возрасте до 1 года - 1228; число браков - 15718; число разводов - 1134; число прибывших - 51274; число выбывших - 42866.

Определите за 2020 год:

- 1) среднюю численность населения;
- 2) коэффициенты рождаемости, общей смертности, детской смертности, естественного, механического и общего прироста населения, брачности, разводимости;
- 3) специальный коэффициент рождаемости, если известно, что женщины в возрасте 15-49 лет составляли в течение года в среднем 28% численности населения.

Тема 2: Статистика рынка труда

Задание № 1. Вновь образованная фирма начала работать 26 сентября. Численность рабочих по списку составляла по дням: 26 сентября - 120 чел., 27 сентября - 150 чел., 28 сентября - 176 чел., 29 сентября - 180 чел. и 30 сентября - 184 человека.

Определите среднесписочное число рабочих за сентябрь.

Задание № 2. Определите, на сколько процентов изменилась средняя заработная плата, если фонд зарплаты увеличился на 7,2%, а среднесписочная численность увеличилась на 5%.

2. БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Тестовые задания представлены по темам. Количество заданий по каждой теме - 20.

6.2. Темы письменных работ

Контрольная работа

Основная тематика контрольной работы: особенности функционирования групп предприятий, выявление зависимости между среднегодовой стоимостью основных фондов, выпуском продукции и производительностью труда рабочих, изменение объема продукции за счет влияния каждого фактора (по вариантам).

6.3. Фонд оценочных средств

1. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

Раздел № 1. Теория статистики

- 1.1 Основные формы, виды и способы статистического наблюдения
- 1.2 Основные программно-методологические вопросы статистического наблюдения
- 1.3 Содержание и задачи статистической сводки
- 1.4 Основные положения теории группировок
- 1.5 Абсолютные статистические величины, их сущность, виды и формы выражения
- 1.6 Относительные статистические величины, их сущность, виды и формы выражения

- 1.7 Сущность статистических средних величин
- 1.8 Свойства средних величин. Методика выбора формы средней
- 1.9 Медиана
- 1.10 Мода
- 1.11 Показатели вариации: показатели центра распределения
- 1.12 Показатели вариации: показатели степени вариации
- 1.13 Показатели вариации: показатели формы распределения
- 1.14 Ряды динамики и их виды
- 1.15 Показатели динамики
- 1.16 Выявление и характеристика основной тенденции развития ряда динамики
- 1.17 Статистическое изучение сезонных колебаний
- 1.18 Общее понятие об индексе как статистическом показателе
- 1.19 Индексы количественных показателей
- 1.20 Индексы качественных показателей
- 1.21 Цепные и базисные индексы
- 1.22 Индекс переменного состава, индекс постоянного состава, индекс структурных сдвигов

Раздел № 2. Социально-экономическая статистика

- 2.1 Объекты наблюдения и источники информации о населении
- 2.2 Текущий учет населения
- 2.3 Естественное движение населения
- 2.4 Миграция населения
- 2.5 Показатели занятости населения и безработицы
- 2.6 Статистика трудовых ресурсов
- 2.7 Показатели движения рабочей силы и рабочих мест
- 2.8 Рабочее время и его использование
- 2.9 Показатели использования рабочего времени
- 2.10 Статистика трудовых конфликтов
- 2.11 Показатели дифференциации доходов населения
- 2.12 Понятие уровня жизни населения
- 2.13 Системы показателей уровня жизни
- 2.14 Статистические подходы для измерения бедности

Раздел № 3. Статистика финансов

- 3.1 Статистическое изучение источников формирования и направлений использования финансовых ресурсов
- 3.2 Методология финансово-экономических расчетов и их использование в статистическом анализе
- 3.3 Системы статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций
- 3.4 Социально-экономическая сущность денежного обращения и задачи статистики
- 3.5 Основные показатели статистики денежного обращения
- 3.6 Источники статистической информации о денежном обращении и основные методы ее анализа
- 3.7 Социально-экономическая сущность цен и тарифов и задачи статистики
- 3.8 Статистические показатели инфляции и цен

2. ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

15 вариантов тестов к экзамену. В каждом варианте по 25 заданий.

3. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

15 билетов по 2 вопроса в билете

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. Задания для текущего контроля (дискуссия, работа в малых группах).
2. Контрольная работа (по вариантам).
3. Тесты (15 вариантов по 25 заданий).
4. Вопросы к экзамену (44 вопроса по темам).
5. Экзаменационные билеты (15 билетов по 2 вопроса).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП. 1	Яковенко Л. И., Лосева А. В.	Статистика: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575670

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП. 2	Герасимов А. Н., Громов Е. И., Скрипничен ко Ю. С.	Статистика финансов: учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственны й аграрный университет, 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484980
ЛП. 3	Стрельников а Н. М., Филонова З. И.	Экономическая статистика: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственны й технологически й университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483711
ЛП. 4	Мухина И. А.	Социально-экономическая статистика: учебное пособие	Москва: Флинта, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103812
ЛП. 5	Годин А. М.	Статистика: учебник	Москва: Дашков и К°, 2021	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684390

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП. 1	Иванов Ю.Н.	Экономическая статистика: учебник	Москва: ИНФРА-М, 2011	60	
ЛП. 2	Яковенко Л. И.	Статистика: сборник задач и упражнений: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственны й технический университет, 2019	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575129
ЛП. 3	Осинцева В. М.	Статистика: учебное пособие	Тюмень: Тюменский государственны й университет, 2011	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567612
ЛП. 4	Гурнович Т. Г., Агаркова Л. В., Герасимов А. Н., Громов Е. И.	Финансово-экономическая статистика: учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственны й аграрный университет, 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484977
ЛП. 5	Подопригора И. В.	Социально-экономическая статистика: учебное пособие	Томск: ТУСУР, 2015	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480783
ЛП. 6	Васильева Э. К., Лялин В. С.	Статистика: учебник	Москва: Юнити, 2015	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436865

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛЗ. 1	Сладкова Е.А.	Статистика: методические указания к выполнению практических занятий	Братск: БрГУ, 2015	41	
ЛЗ. 2	Сладкова Е.А.	Статистика: методические указания к выполнению контрольной работы	Братск: БрГУ, 2018	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Сладкова%20Е.А.Статистика.МУ.2018.pdf
ЛЗ. 3	Сладкова Е.А.	Статистика: Практикум	Братск: БрГУ, 2019	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Сладкова%20Е.А.Статистика.Практикум.2019.pdf

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛЗ. 4	Синявская Е. Е., Янюшкин В. А.	Финансовая статистика и финансовые вычисления: методическое пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Экономика» и «Товароведение» очной и заочной форм обучения: методическое пособие	Сочи: Сочинский государственны й университет, 2020	1	https://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=618165
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"					
Э1	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации		http://www.gks.ru		
Э2	Официальный сайт Правительства Российской Федерации		http://www.government.ru		
7.3.1 Перечень программного обеспечения					
7.3.1.1	Adobe Acrobat Reader DC				
7.3.1.2	Ай-Логос				
7.3.1.3	Microsoft Windows (Win Pro 10)				
7.3.1.4	7-Zip				
7.3.1.5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License				
7.3.1.6	ПО "Антиплагиат.ВУЗ"				
7.3.1.7	Microsoft Office Standard Russian 2016				
7.3.2 Перечень информационных справочных систем					
7.3.2.1	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система				
7.3.2.2	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»				
7.3.2.3	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система				
7.3.2.4	«Университетская библиотека online»				
7.3.2.5	Электронный каталог библиотеки БрГУ				
7.3.2.6	Электронная библиотека БрГУ				
7.3.2.7	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"				
7.3.2.8	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU				
7.3.2.9	Национальная электронная библиотека НЭБ				
7.3.2.1 0	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)				
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)			
1343	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - Интерактивная доска SMART Board 680I со встроенным XGA проектором Unifi 35 (77"/195,6 см); - ПК: CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (13 шт); - Монитор TFT 19 LG1953S-SF (13 шт); - Принтер: HP LJ. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 20/12 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.;			
3111	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: - Персональный компьютер AMD FX-4100, - интерактивная доска ActivBoard 595 Pro, - интерактивный планшет Wacom PL-720, - колонки акустические. Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 42 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.			
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение дисциплины «Статистика» предусматривает:

- лекции;
- практические занятия;
- контрольная работа;
- самостоятельную работу;
- экзамен.

1. Методические рекомендации по организации работы во время проведения лекционных занятий

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающихся требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта лекций. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающимся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию.

Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому

в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

2. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине. На практических занятиях обучающиеся совместно с преподавателем обсуждают выданные им задания, задают интересующие их вопросы и выполняют на компьютерах самостоятельно или в группах свои задания, используя программное обеспечение представленное в рабочей программе.

3. Методические указания по выполнению контрольной работы

Контрольная работа – самостоятельный труд обучающегося, который способствует углублённому изучению пройденного материала.

Цель: более глубокое изучение и закрепление материала, получение навыков самостоятельной работы с литературой, выполнение расчетов основных показателей в рамках варианта, навыков анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

Структура контрольной работы:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) основная часть;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения.

Во введении формулируются цель и задачи выполнения контрольной работы, а также раскрывается актуальность рассматриваемых вопросов.

Основная часть контрольной работы должна содержать шесть основных разделов, наименования и требования к содержанию которых определяется в соответствии с темой. Каждый раздел работы следует завершать выводами. Выводы должны быть краткими и четкими.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненной работы, оценку достигнутых результатов.

Список использованной литературы должен в обязательном порядке содержать учебную, научную, нормативно-правовую и методическую литературу, а также периодические издания по вопросам статистики с обязательной ссылкой в тексте работы на используемые источники. При выполнении работы требуется использовать не менее десяти литературных источников.

В приложениях могут быть включены таблицы, рисунки и другой вспомогательный материал.

4. Методические указания обучающимся для организации самостоятельной работы

Для углубления, расширения и детализирования полученных знаний обучающимся отводятся часы на самостоятельную работу. Самостоятельная работа предполагает более глубокое освоение учебной программы. Цель ее выполнения состоит в том, чтобы научить обучающихся связывать теорию с практикой, привить умение разрабатывать планы развития, рассчитывать различные показатели и строить на основе их анализа прогнозы, исследовать сложившуюся ситуацию и

предлагать пути решения проблем, свободно ориентироваться в современной экономике, популярно излагать сложные вопросы.

Самостоятельную работу лучше всего планомерно осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Это может быть конспектирование и работа с книгой, документами, первоисточниками; доработка и оформление записей по лекционному материалу; проработка материала по учебникам, учебным пособиям и другим источниками информации и др. Самостоятельная работа обучающихся предполагает самостоятельную подготовку к занятиям (изучение лекционного материала, чтение рекомендуемой литературы, подготовка ответов на тестовые задания, решение задач, анализ деловых ситуаций по основным проблемным вопросам изучаемой дисциплины).

5. Методические рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации (экзамену)

При подготовке к промежуточной аттестации (экзамену) целесообразно:

- внимательно изучить перечень экзаменационных вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).