

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 24.02.2025 09:14:19
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Кафедра статистики

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине
Б1.О.27 Экономическая статистика

Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) программы	Цифровая трансформация экономики предприятий и организаций
Уровень высшего образования	Бакалавриат

Год начала подготовки 2022 г.

Москва – 2022 г.

Составитель:

К.э.н., доцент, доцент каф.
Статистики

С.Г. Бабич

Оценочные материалы одобрены на заседании кафедры статистики

протокол № 8 от «29» апреля 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

поддисциплине Экономическая статистика

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)	Наименование контролируемых разделов и тем
<p>ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач</p>	<p>ОПК-2.1. <i>Использует основные методы, средства получения, представления, хранения и обработки статистических данных</i></p>	<p><i>ОПК-2.1. 3-1. Знает: методы поиска и систематизации статистической информации об экономических процессах и явлениях.</i></p>	<p>Тема 1. Введение в экономическую статистику Тема 2. Статистика населения Тема 3. Статистическое изучение трудовых ресурсов, рынка труда и персонала в организации Тема 4. Статистика уровня жизни населения Тема 5. Статистика национального богатства Тема 6. Макроэкономические показатели в СНГ Тема 7. Статистика издержек производства Тема 8. Статистика финансовых результатов деятельности предприятий</p>
		<p><i>ОПК-2.1. У-1. Умеет работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимых для решения поставленных экономических задач</i></p>	<p>Тема 2. Статистика населения Тема 3. Статистическое изучение трудовых ресурсов, рынка труда и персонала в организации Тема 4. Статистика уровня жизни населения Тема 5. Статистика национального богатства Тема 6. Макроэкономические показатели в СНГ Тема 7. Статистика издержек производства Тема 8. Статистика финансовых результатов деятельности предприятий</p>
		<p><i>ОПК-2.1. У-2. Умеет рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы</i></p>	
		<p><i>ОПК-2.1. У-3. Умеет представить наглядную визуализацию данных</i></p>	<p>Тема 2. Статистика населения. Тема 3. Статистическое изучение трудовых ресурсов, рынка труда и персонала в организации</p>

			Тема 4. Статистика уровня жизни населения
ОПК-2 Использует современные методы сбора, обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых задач, методы анализа социально-экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения.	ОПК-2.3 Использует современные методы сбора, обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых задач, методы анализа социально-экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения.	ОПК-2.3. 3-1. <i>инструментарий обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых задач, методы анализа социально-экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения современные интеллектуальные информационно-аналитические системы, используемые при решении экономических задач.</i>	Тема 4. Статистика уровня жизни населения
			Тема 5. Статистика национального богатства
			Тема 6. Макроэкономические показатели в СНС
			Тема 7. Статистика издержек производства
			Тема 8. Статистика финансовых результатов деятельности предприятий
		ОПК-2.3. У-1. <i>Умеет анализировать данные, необходимые для решения финансово-экономических задач.</i>	Тема 2. Статистика населения
			Тема 3. Статистическое изучение трудовых ресурсов, рынка труда и персонала в организации
			Тема 4. Статистика уровня жизни населения
			Тема 5. Статистика национального богатства
			Тема 6. Макроэкономические показатели в СНС
			Тема 7. Статистика издержек производства
			Тема 8. Статистика финансовых результатов деятельности предприятий

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Перечень учебных заданий на аудиторных занятиях

Перечень вопросов для проведения устного опроса

Индикаторы достижения: *ОПК-2.1., ОПК-2.3*

№ Темы	Тема	Вопросы
1	Введение в экономическую статистику	Дайте характеристику объекта и предмета изучения экономической статистики.
		Какие основные группировки применяют в экономической статистике?
		Что является методологической основой Экономической статистики?
		Что является методологической основой Экономической статистики?

		В чем различие понятий «резидент» и «нерезидент»?
		Поясните понятие «институциональная единица».
2	Статистика населения	Перечислите основные задачи демографической статистики.
		По каким признакам производят группировку населения?
		Какие показатели применяют для изучения динамики численности населения?
		Какие показатели применяют для изучения естественного движения населения и как они рассчитываются?
		Что характеризует общий коэффициент рождаемости населения?
		Какие показатели применяют для изучения миграции населения и как они рассчитываются?
		По каким формулам можно рассчитать коэффициент общего прироста населения?
		Какие методы Вы применяете для расчета перспективной численности населения?
3	Статистическое изучение трудовых ресурсов, рынка труда и персонала в организации	Как рассчитывается численность трудовых ресурсов?
		Как рассчитывается уровень участия в рабочей силе?
		Кто относится к занятым в экономике?
		Перечислите основные показатели движения рабочей силы.
		Как рассчитываются показатели движения рабочей силы?
		Как рассчитываются показатели использования фондов рабочего времени?
		С помощью какого метода изучают динамику средней производительности труда?
4	Статистика уровня жизни населения.	Поясните понятие «уровень жизни населения».
		Какие факторы оказывают влияние на уровень жизни населения?
		Какие обобщающие показатели рассчитывают для анализа уровня жизни населения?
		Как рассчитывается и что характеризует Индекс человеческого развития?
		Какие виды доходов населения Вы знаете? Как они рассчитываются?
		Как рассчитывается и что характеризует децильный коэффициент дифференциации денежных доходов?
		Как рассчитывается и что характеризует коэффициент Джини?
5	Статистика национального богатства	Какие объекты относятся к нефинансовым активам?
		Приведите классификацию основного капитала организации.
		Какие виды стоимости основного капитала Вы знаете?
		Какие показатели рассчитывают для оценки состояния и движения основного капитала?
		Перечислите статьи Баланса основного капитала по остаточной стоимости.
		Какие показатели рассчитывают для анализа эффективности использования основного капитала?
6	Макроэкономические показатели в СНС	Перечислите основные счета в СНС.
		Приведите методы расчета основных макроэкономических показателей в СНС.
		Как рассчитывается ВВП производственным методом?
		Как рассчитывается ВВП методом конечного использования?
		Что включают в другие налоги на производство и импорт?
		Какой показатель является балансирующей статьей счета распределения первичных доходов?
7	Статистика издержек производства	Какие виды издержек производства по способу распределения между видами продукции знаете?
		Приведите классификацию затрат на производство товаров и услуг по экономическим элементам.
		Что включают в условно постоянные издержки?
		Как рассчитывается себестоимость продукции?
		Поясните понятие «издержки обращения».
8	Статистика финансовых результатов деятельности предприятий	Какие показатели применяют для характеристики финансовых результатов деятельности организации?
		Какие виды прибыли организации Вы знаете?
		Как рассчитывается Прибыль организации до налогообложения?
		Что относится к коммерческим расходам организации?

		Как рассчитываются чистая прибыль организации?
		Что характеризует и как рассчитывается рентабельность продаж?
		С помощью каких индексов изучают динамику средней рентабельности продукции? Что они характеризуют?

Критерия оценки (в баллах):

- **2,5 балла** выставляется обучающемуся по результатам опросов, если он правильно и полно отвечает на все вопросы **по каждой теме** (85% и более), в ответе качественно раскрыто содержание темы; ответ хорошо структурирован, обучающийся продемонстрировал отличный уровень владения полученными навыками, а также превосходное умение формулировать свои мысли; *уровень освоения компетенций соответствует продвинутому уровню;*

- **2-1,5 балла** выставляется обучающемуся по результатам опросов, если он частично правильно и/или неполно отвечает на большую часть вопросов **по каждой теме** (70-84%), в ответе достаточно полно раскрыто содержание темы; ответ хорошо структурирован, обучающийся продемонстрировал хороший уровень владения полученными навыками, а также умение формулировать свои мысли; *уровень освоения компетенций соответствует повышенному уровню;*

- **1 балл** выставляется обучающемуся по результатам опросов, если он частично правильно и/или неполно отвечает на некоторые вопросы **по каждой теме** (50-69%), в ответе недостаточно полно раскрыто содержание темы; обучающийся продемонстрировал удовлетворительный уровень владения полученными навыками; *уровень освоения компетенций соответствует базовому уровню;*

- **0 баллов** выставляется обучающемуся по результатам опросов, в случае если он не отвечает на заданные вопросы.

Задания для текущего контроля

Типовые расчетно-аналитические задания

Индикаторы достижения: ОПК-2.1., ОПК-2.3

Тема 2. Статистика населения

Задание 2.1. Численность населения, постоянно проживающего в одном из курортных городов страны, на 1 июля 2020 г. составляла 1 760 тыс. чел., из которых 238 тыс. (из числа постоянных жителей) по различным причинам находились за его пределами. Кроме того, на территории города временно проживали 637 тыс. чел. (цифры условные).

Определите численность наличного населения города по состоянию на 1 июля 2020 г.

Задание 2.2. Численность населения, постоянно проживающего в одном из курортных городов страны, на 1 июля 2019 г. составляла 1 680 тыс. чел., из которых 284 тыс. (из числа постоянных жителей) по различным причинам находились за его пределами. Кроме того, на территории города временно проживали 635 тыс. чел. (цифры условные).

Определите численность наличного населения города по состоянию на 1 июля 2019 г.

Задание 2.3. Численность населения региона составляла (тыс. чел.):

на 1 января 2020 г. – 526; на 1 апреля 2020 г. – 524; на 1 июля 2018 г. – 850;

на 1 октября 2020 г. – 522; на 1 января 2021 г. – 522 (цифры условные).

Определите среднюю численность населения региона в 2020 г.

Задание 2.4. Приводятся данные Росстата о численности населения РФ на начало года (млн чел.):

Год	Численность населения, тыс. чел.
2014	143 666,9
2015	146 267,3
2016	146 544,7
2017	146 804,4
2018	146 880,4
2019	146 780,7

2020	146 748,6
------	-----------

1. Рассчитайте базисные, цепные и средние абсолютные и относительные показатели динамики численности населения РФ.

Задание 2.5. По данным задания 2.4 составьте уравнение линейной функции, отражающей изменение численности населения страны за изучаемый период времени, и рассчитайте перспективную численность населения РФ к 2025 г.

Задание 2.6. Приводятся данные Росстата о распределении населения страны по возрастным группам на начало года, тыс. чел.

	2019 г.
Все население	146 781
В том числе в возрасте, лет:	
0–15	25 942
15–20	6 947
20–30	17 336
30–40	24 453
40–50	20 268
50–60	19 832
60–65	10 027
65–70	8 179
70 и более	197

1. Рассчитайте: средний возраст одного жителя страны; моду; медиану;
2. Дайте характеристику степени однородности (неоднородности) населения страны по возрасту.
3. Представьте представленные в задании данные графически.

Задание 2.7. Численность населения области по данным Росстата на начало 2020 г. составляла 3193514 чел. В 2020 г. в регион прибыло 75 919 чел., выбыло из региона 76 326 чел. В 2020 г. годовые коэффициенты рождаемости и смертности составили, соответственно, 10,4‰ и 13,5‰.

Определите за 2020 г. в регионе:

- число родившихся и умерших;
- величины и коэффициенты естественного, миграционного и общего приростов населения.

Задание 2.8. Приводятся данные Росстата об естественном и миграционном движении населения в РФ.

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Число родившихся, тыс. чел.	1942,7	1944,1	1893,3	1690,3	1604,3
Число умерших, тыс. чел.	1912,3	1911,4	1887,9	1826,1	1828,9
Число прибывших, тыс. чел.	4663,4	4734,5	4706,4	4773,5	4911,6
Число выбывших, тыс. чел.	4363,4	4489,1	4444,5	4561,6	4786,2

Изучите динамику числа родившихся и умерших в стране с помощью базисных, цепных и средних показателей динамики.

Задание 2.9. Используя данные задания 2.4, и 2.8 рассчитайте в целом по РФ за каждый год:

- общие коэффициенты рождаемости и смертности населения;
- величину и коэффициент естественного прироста населения;
- коэффициент жизненности населения;
- величину и коэффициент миграционного прироста населения;
- величину миграционного оборота и коэффициент интенсивности миграционного оборота.

Задание 2.10. По данным Росстата в текущем году произведите группировку субъектов РФ по величине общего коэффициента рождаемости, выделив группы со следующими интервалами, ‰ : до 10,0; 10,0 – 12,0; 12,0 – 14,0; 14,0 – 16,0; 16,0 и более.

Тема 3. Статистическое изучение трудовых ресурсов, рынка труда и персонала в организации

Задание 3.1. Приводятся данные Росстата в целом по РФ.

Год	Численность рабочей силы, тыс. чел.	Число безработных (по стандартам МОТ), тыс. чел.
2013	75 528,9	4 137,4
2014	75 428,4	3 889,4
2015	76 587,5	4 263,9
2016	76 636,1	4 243,5
2017	76 108,5	3 966,5
2018	76 190,0	3 698,1

1. Рассчитайте за каждый год численность занятых в стране.
2. Изучите динамику численности рабочей силы, занятых и безработных в стране. Представьте полученные данные графически.

Задание 3.2. За каждый год вычислите коэффициенты (уровни) участия в составе рабочей силе, занятости и безработицы (по стандартам МОТ), используя данные задания 2.4. Напишите выводы.

Задание 3.3. В одном из регионов страны на 1 января 2021 г. проживало 3 886,3 тыс. чел. Численность рабочей силы в регионе составляла 2 062,2 тыс. чел., из них безработных (по стандартам Международной организации труда – МОТ) – 82,0 тыс. чел., численность безработных, зарегистрированных в государственных службах занятости, – 16,5 тыс. чел.

Рассчитать по региону:

- численность лиц, занятых в экономике;
- коэффициенты (уровни) участия в рабочей силе, занятости и безработицы населения (по стандартам МОТ и официальной).

Задание 3.4. Страховая организация работала с 8 июля текущего года. Численность сотрудников в июле составляла: с 8 по 12 июля – 48 чел., 15 июля – 48 чел., с 16 по 19 июля – 45 чел., с 22 по 24 июля – 45 чел., 25 июля – 42 чел., 26 июля – 41 чел., 29 июля – 42 чел., с 30 по 31 июля – 40 чел. Выходные дни в июле: 6, 7, 13, 14, 20, 21, 27, 28. Определите среднюю списочную численность сотрудников страховой организации в июле текущего года.

Задание 3.5. По одному из отделов гипермаркета города приводятся условные данные табельного учета за I квартал 2021 г. (чел.-дн.): отработано 9 725; целодневные простои – 45; неявки в рабочие дни всего – 5 530, в том числе: в связи с ежегодными отпусками – 3 670, по болезни – 60, разрешенные законом неявки на работу – 15, в связи с праздничными и выходными днями – 1 703.

Рассчитайте:

- календарный; табельный и максимально возможный фонды рабочего времени и коэффициенты их использования;
- среднесписочное число сотрудников в I квартале 2021 г.

Задание 3.6. По одному из коммерческих банков региона имеются условные данные о численности сотрудников (чел.) в 2020 г.:

- состояло по списку на начало года – 248;
- принято на работу в течение года: после окончания учебного заведения – 12; по направлению служб занятости – 3; по инициативе руководства банка – 17; в порядке перевода из других организаций – 4;
- уволено работников в течение года: в связи с призывом в армию – 2; в связи с уходом на пенсию – 10; в порядке перевода в другие организации – 3; по собственному желанию – 8; за прогулы и нарушение трудовой дисциплины – 2.

Определите абсолютные и относительные показатели, характеризующие движение рабочей силы в коммерческом банке.

Задание 3.7. По данным Росстата в целом по РФ заполните таблицу.

Вид экономической деятельности	Среднегодовая численность работников, тыс. чел.		Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг, млрд руб.	
	2018 г.	2020 г.	2018 г.	2020 г.
Добыча полезных ископаемых				
Обработывающие производства				

Рассчитайте:

- индексы производительности труда отдельно по каждому виду экономической деятельности;
- индексы производительности труда в целом по двум видам экономической деятельности переменного, постоянного состава и влияния структурных сдвигов;
- абсолютное изменение объема отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в 2019 г. по сравнению с 2017 г. в целом и за счет отдельных факторов.

Напишите выводы.

Задание 3.8. Трудоемкость продукции на предприятии возросла на 0,7%, а численность работников сократилась за этот же период на 2,4%.

Определите, на сколько процентов изменились производительность труда и объем произведенной продукции на предприятии.

Задание 3.9. Численность лиц, занятых в экономике региона составляла (тыс. чел.):

- на 1 января 2020 г. – 280,4; на 1 марта 2020 г. – 280,8; на 1 июля 2020 г. – 282,1;
- на 1 ноября 2020 г. – 282,7; на 1 января 2021 г. – 2283,0.

Численность безработных (по стандартам МОТ) составила на эти же даты, соответственно (тыс. чел.): 27,2; 27,2; 28,3; 28,6; 28,9.

Рассчитайте в 2020 г.:

- на соответствующие даты численность рабочей силы;
- среднюю численность рабочей силы, занятой в экономике, и безработных (по стандартам МОТ) в 2020 г.;
- коэффициенты (уровни) безработицы (по стандартам МОТ) в регионе.

Задание 3.10. На одном из мебельных комбинатов число работников сократилось на 3,4%, а объем произведенной продукции возрос на 4,7%. Определите относительное изменение производительности труда на комбинате.

Тема 4. Статистика уровня жизни населения.

Задание 4.1. По данным Росстата в целом по РФ изучите динамику основных показателей уровня жизни населения.

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Среднедушевые денежные доходы населения, руб. в месяц	27 767	30 225	30 747	31 477	33 010
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.	32 495	34 030	36 746	39 144	43 445
Средний размер назначенных пенсий, руб. в месяц	10 786	11 986	12 081	12 426	13 360
Величина прожиточного минимума (в среднем на душу населения), руб. в месяц	8 050	9 701	9 828	10 088	10 287

Представьте данные таблицы графически.

Задание 4.2. Приводятся данные Росстата о распределении населения страны по величине среднемесячных денежных доходов на душу населения.

Величина среднедушевых денежных доходов, руб. в месяц	Численность населения, % к итогу	
	2017 г.	2020 г.
до 7 000	5,5	5,1
7 000–10 000	7,5	7,1
10 000–14 000	11,7	11,2
14 000–19 000	14,2	13,8
19 000–27 000	18,3	18,1
27 000–45 000	23,2	23,6
45 000 – 60 000	8,8	9,2
свыше 60 000	10,8	11,9
Итого	100,0	100,0

Вычислите за каждый год:

- средний размер среднедушевых денежных доходов населения;
- модальный и медианный размеры среднедушевых денежных доходов населения;
- децильный коэффициент дифференциации доходов.

Задание 4.3. По данным задания 4.2. оцените степень однородности (неоднородности) населения РФ по величине среднедушевых денежных доходов.

Задание 4.4. Приводятся данные Росстата в целом по РФ:

	2013 г.	2018 г.
Денежные доходы – всего, млрд руб.	44 650	58 163
В том числе:		
доходы от предпринимательской деятельности	3 848	3 699
оплата труда	29 139	34 534
социальные выплаты	8 296	11 102
доходы от собственности	2 474	2 464
другие доходы (рассчитайте)
Денежные расходы и сбережения – всего	44 650	58 163
В том числе:		
покупка товаров и оплата услуг	32 848	47 507
оплата обязательных платежей и различных взносов	5 213	8 505
приобретение недвижимости	1 751	1 325
другие (рассчитайте)

Изучите:

- 1) динамику денежных доходов и расходов населения;
- 2) структуру денежных доходов и расходов населения России.

Представьте данные о структуре доходов населения страны графически.

Задание 4.5. В текущем году среднедушевые денежные доходы населения в регионе составили 64 342 руб. в месяц, увеличившись по сравнению с предыдущим годом на 2 724 рубля.

Определите, как изменились реальные денежные доходы населения, если цены на товары и услуги в регионе возросли в течение рассматриваемого периода на 10,4%.

Задание 4.6. По данным Росстата впишите неизвестные показатели таблицы о распределении общего объема денежных доходов по 20%-ным группам населения в целом по РФ и рассчитайте коэффициент Джини за каждый год:

	2002	2020
Денежные доходы – всего		
В том числе по 20%-ным группам населения:		
первая (с наименьшими доходами)		
вторая		
третья		
четвертая		
пятая (с наибольшими доходами)		

С помощью кривой Лоренца изучите степень неравенства в распределении денежных доходов населения страны. Сделайте выводы.

Задание 4.7. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в одном из регионов страны в 2019 г. составляла 38 498,2 руб., что на 6,5% больше аналогичного показателя предыдущего года. Рост реальной заработной платы в регионе за этот же период составил 3,6%. Определите, на сколько процентов изменились в регионе цены на товары и услуги.

Задание 4.8. По приведенным данным вычислите индексы человеческого развития (ИЧР) для отдельных стран.

	Страна				
	Германия	Норвегия	Российская Федерация	Монголия	Нигерия
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	81,2	82,3	72,4	69,5	53,9
Средняя продолжительность обучения, лет	14,1	12,6	12,0	10,1	6,2
Ожидаемая продолжительность обучения, лет	17,1	17,9	15,5	15,5	10,0
Скорректированный ВВП (ВНД), долл. США ППС	46 946	68 052	25 048	10 783	5 231

Задание 4.9. По приведенным ниже условным данным рассчитайте индекс нищеты населения (ИНН-1).

Страна	Удельный вес населения, в % к итогу				
	населения, которое не доживет до 40 лет	грамотного населения	сельского населения	населения, не обеспеченного медицинскими услугами	числа детей в возрасте до 5 лет с пониженной массой тела
1	31	56,4	50	49	36
2	34	35,5	75	54	48
3	26	63,4	50	20	14

Задание 4.10. По данным Росстата по одному из субъектов РФ изучите дифференциацию населения по величине денежных доходов.

Тема 5. Статистика национального богатства

Задание 5.1. По данным Росстата на начало года изучите динамику и структуру активов в Российской Федерации:

Год	Активы – всего, млрд руб.	В том числе	
		нефинансовые	финансовые
2014	585883	275962	309921
2015	691775	300483	391292
2016	772325	322283	450042
2017	795789	336479	459310
2018	901095	411037	490058
2019	1 068674	516368	552306

Задание 5.2. Приводятся данные по одному из промышленных предприятий в 2018 г. (млн руб.):

- наличие основных фондов на начало года – 840;
- степень износа основных фондов на начало года, % – 35;

- в течение года:
- а) поступило новых основных фондов – 38;
- б) выбыло основных фондов – 72;
- остаточная стоимость выбывших основных фондов – 4,1;
- годовая норма амортизации, % – 10,0.

1. Составить балансы основных фондов по полной и остаточной стоимости.

2. Определить относительные показатели, характеризующие состояние и движение основных фондов.

Задание 5.3. По данным Росстата о стоимости основных фондов на начало года в целом по РФ изучите структуру и динамику основных фондов по видам экономической деятельности:

	2019 г.	2020 г.
Все основные фонды, млрд руб.	210 941	225 110
В том числе по видам экономической деятельности:		
- сельское, лесное хозяйство; охота, рыболовство и рыбоводство	6 462	7 028
- добыча полезных ископаемых	26 953	29 855
- обрабатывающие производства	20 814	22 658
- обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха	15 490	17 079
- строительство	2 719	3 089
- транспортировка и хранение	47 344	50 137
- деятельность по операциям с недвижимым имуществом	39 842	39 760
- другие (определите)

Задание 5.4. По одному из предприятий приводятся следующие данные:

Наличие основных фондов на начало года (тыс. руб.) – 125 920,5.

В течение года (тыс. руб.):

- введено новых основных фондов – 20 374,2;
- выбыло основных фондов по полной стоимости – 618,5;
- выбыло по остаточной стоимости – 1500,0.

Износ ОФ на начало года – 32,5%.

Годовая норма амортизации – 14,5%.

Стоимость произведенной продукции (млн руб.) – 18,5.

Составьте балансы основных фондов по полной и остаточной стоимости.

Задание 5.5. По данным задания 5.4:

- определите показатели, характеризующие состояния и движения основных фондов;
- определите уровень фондоотдачи и фондоемкости на предприятии.

Задание 5.6. Среднегодовая стоимость основных фондов одного из предприятий региона в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом увеличилась на 2,2%, а фондоотдача за этот же период возросла на 1,5%. Определите, на сколько процентов изменились объем произведенной продукции предприятия и ее фондоемкость за изучаемый период.

Задание 5.7. Приводятся данные Росстата в целом по РФ.

Вид экономической деятельности	Среднегодовая стоимость основных фондов, млрд руб.		Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг, млрд руб.	
	2017 г.	2018 г.	2017 г.	2018 г.
Добыча полезных ископаемых	23 924	26 296	13 916	18 498
Обрабатывающие производства	18 957	20 802	38 733	43 950

Вычислите:

- уровень фондоотдачи и индексы фондоотдачи отдельно по каждому виду экономической деятельности;
- в целом по представленным видам экономической деятельности индексы фондоотдачи переменного, постоянного состава и влияния структурных сдвигов.
- Напишите выводы.

Задание 5.8. По данным задания 5.7 рассчитайте:

- абсолютное изменение средней фондоотдачи по трем видам экономической деятельности в 2018 г. по сравнению с 2017 г. в целом и за счет отдельных факторов;

- в целом по всем видам экономической деятельности абсолютное изменение объема отгруженной продукции в целом и за счет отдельных факторов в 2018 г. по сравнению с 2017 г.

Объясните их экономический смысл.

Задание 5.9. В текущем году по сравнению с предшествующим годом на предприятии производительность труда возросла на 5,3%, фондоотдача увеличилась на 2,4%.

Определите, на сколько процентов на предприятии изменилась фондовооруженность в текущем году по сравнению с предыдущим годом.

Задание 5.10. Средние остатки оборотных средств одной из фирм в отчетном году возросли по сравнению с базисным периодом на 4,5% и составили 627 тыс. руб., средняя продолжительность одного оборота сократилась с 35 до 30 дней. Определите:

- выручку от реализации продукции фирмы в базисном и отчетном году;
- сумму оборотных средств, высвобожденных из оборота в результате ускорения их оборачиваемости.

Тема 6. Макроэкономические показатели в СНС

Задание 6.1. Приводятся данные Росстата об объеме ВВП.

Год	ВВП России в текущих ценах, млрд руб.
2013	72 985,7
2014	79 030,0
2015	83 087,4
2016	85 616,1
2017	91 843,2
2018	104 629,6
2019	110 046,1

Изучите динамику ВВП с помощью базисных, цепных и средних показателей динамики.

Задание 6.2. По данным задания 6.1 на основе линейной функции, отражающей основную тенденцию изменения ВВП, определите перспективный объем ВВП в 2025 г.

Задание 6.3. Приводятся условные данные в 2020 г. (млн руб.):

- ВВП в основных ценах – 2 400;
- чистые налоги на продукты и импорт – 210;
- доходы от собственности:
 - а) полученные от «остального мира» – 27;
 - б) переданные «остальному миру» – 42;
- потребление основного капитала – 1 240.

Рассчитайте Чистый внутренний продукт и Чистый национальный доход.

Задание 6.4. Приводятся условные данные по стране (млрд руб.):

- выпуск в основных ценах – 18 991;
- промежуточное потребление – 9 409;
- налоги на продукты – 1 415;
- субсидии на продукты – 166;
- расходы на конечное потребление – 7 443;
- чистый экспорт товаров и услуг – 1 168;
- статистическое расхождение – 51.

Определить:

1. ВВП в основных и рыночных ценах.
2. Валовое накопление.
3. Составить счет производства.

Задание 6.5. Приводятся условные данные в 2017 г. (млн руб.):

1. Расходы на конечное потребление:
 - домашних хозяйств – 74 499,5;
 - государственных учреждений – 39 011,8;
 - некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства – 86,7.
2. Валовое накопление:
 - основного капитала – 68 199,2;
 - изменение остатков материальных средств – 6 935,0.
3. Чистый экспорт товаров и услуг – 374,5.
4. Потребление основного капитала – 4 5403,0.

Рассчитайте:

- сумму расходов на конечное потребление;
- валовой внутренний продукт и чистый внутренний продукт.

Задание 6.6. Приводятся условные данные в 2017 г. (млн руб.):

- ВВП в основных ценах – 2 400;
- чистые налоги на продукты и импорт – 210;
- доходы от собственности:
 - в) полученные от «остального мира» – 27;

- г) переданные «остальному миру» – 42;
- потребление основного капитала – 1 240.

Рассчитайте чистый внутренний продукт и чистый национальный доход.

Задание 6.7. Имеются следующие условные данные (млрд руб.):

- выпуск товаров и услуг в основных ценах – 1 605,0;
- промежуточное потребление – 952,5;
- налоги на продукты – 98,2;
- субсидии на продукты – 29,7;
- сальдо текущих трансфертов, полученных от «остального мира» и переданных ему – 1,1;
- расходы на конечное потребление домашних хозяйств – 380,5;
- расходы на конечное потребление государственных учреждений – 150,2;
- расходы на конечное потребление некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства – 16,4;
- валовое накопление основного капитала – 160,7;
- изменение запасов материальных оборотных средств – 63,2;
- сальдо доходов от собственности, полученные от «остального мира» и переданных ему – 9,6;
- импорт товаров и услуг – 180,2;
- экспорт товаров и услуг – 214,7.

Определите ВВП в рыночных ценах производственным методом.

Задание 6.8. По данным задания 6.7 рассчитайте:

- Валовой национальный доход и Валовой национальный располагаемый доход.
- Статистическое расхождение.
- Валовое сбережение.

Задание 6.9. По данным задания 6.7 составьте возможные счета.

Задание 6.10. Приводятся данные Росстата в целом по РФ.

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018
ВВП в текущих ценах, млрд руб.	79030.0	83087.4	85616.1	91843.2	104629.6
Численность занятого населения, тыс. чел.	71 539	72 324	72 393	72 142	72 354
Индекс физического объема ВВП в % к предыдущему году	102,0	97,7	100,3	101,6	102,3

1. Определите индекс-дефлятор ВВП.
2. За каждый год рассчитайте абсолютное изменение ВВП в целом и за счет отдельных факторов. Напишите выводы.

Тема 7. Статистика издержек производства

Задание 7.1. Приводятся условные данные об объеме затрат на производство продукции по видам экономической деятельности (тыс. руб.).

	Затраты – всего	В том числе				
		материальные затраты	на оплату труда	амортизационные отчисления	отчисления на социальные нужды	прочие (определите)
Всего	34 685	17 606	5 106	1 017	2 285	...
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	970	585	181	29	71	...
добыча полезных ископаемых	3 747	1 388	406	70	415	...
обрабатывающие производства	11 825	8 325	1 368	297	413	...
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3 214	2 021	450	92	258	...

Изучите структуру затрат по основным видам экономической деятельности. Напишите выводы.

Задание 7.2. Общая сумма затрат на производство данного вида продукции возросла на 9,4%, а количество произведенной продукции снизилось на 2,5%.

Определите, на сколько процентов изменилась себестоимость единицы продукции данного вида.

Задание 7.3. По отдельным предприятиям имеются данные о производстве одного вида продукции.

Предприятие	Издержки производства, тыс. руб.		Изменение себестоимости единицы продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	Базисный год	Отчетный год	
1	460	485	-2,5
2	540	650	+4,0

3	800	–	не изменилась
---	-----	---	---------------

Вычислите:

- сводные индексы себестоимости продукции и издержек производства;
- сумму экономии (перерасхода) денежных средств, полученную за счет изменения себестоимости продукции.

Задание 7.4. По двум предприятиям имеются данные о производстве продукции в текущем году.

№ предприятия	Произведено продукции, тыс. шт.		Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	
	1 квартал	2 квартал	1 квартал	2 квартал
1	950	1 400	210	240
2	1 050	1 300	195	200
3	1 150	2400	180	220

Рассчитайте:

- относительное изменение себестоимости единицы продукции по каждому предприятию;
- в целом по всем предприятиям индексы себестоимости переменного, постоянного состава и влияния структурных сдвигов;
- сумму экономии (перерасхода) денежных средств, полученную за счет изменения себестоимости продукции.

Задание 7.5. Приводятся данные об издержках обращения розничной торговой сети одного из регионов.

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Сумма издержек обращения – всего	3 240	3 850
В том числе:		
расходы на транспортировку грузов	870	1 060
расходы на заработную плату	1 290	1 630
Розничный товарооборот	42 520	47 410

Определите:

- уровень издержек обращения (в % к товарообороту);
- экономию (перерасход) денежных средств за счет изменения уровня издержек обращения.

Задание 7.6. Общая сумма издержек производства данного вида продукции по трем предприятиям, входящим в состав комбината, в отчетном году составила 520 млн руб.

В отчетном году по сравнению с базисным годом только за счет изменения количества произведенной продукции на каждом предприятии суммарный объем издержек производства сократился на 5,0%, а только за счет изменения уровня себестоимости продукции возрос на 10,0%.

Определите абсолютное изменение издержек производства в целом по комбинату в отчетном году по сравнению с базисным годом в целом и за счет отдельных факторов. Проверьте взаимосвязь рассчитанных показателей.

Задание 7.7. На одном из предприятий себестоимость единицы продукции данного вида в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом возросла на 9,3%. А количество произведенной продукции сократилось на 1,5%.

Определите, на сколько процентов изменились издержки производства данного вида продукции.

Задание 7.8. Объем затрат на производство продукции по одному из видов экономической деятельности в регионе в базисном периоде составил 80,0 млн руб. В отчетном периоде по сравнению с базисным себестоимость единицы продукции возросла на 5,5%, а количество произведенной продукции сократилось на 2,4%.

Определите по виду экономической деятельности:

- объем затрат на производство продукции в отчетном периоде;
- абсолютное изменение объема затрат в отчетном периоде по сравнению с базисным за счет изменения себестоимости единицы продукции и количества произведенной продукции.

Задание 7.9. На одном из предприятий себестоимость единицы продукции данного вида в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом возросла на 6,1%, а количество произведенной продукции сократилось на 2,8%. Определите, на сколько процентов изменились издержки производства данного вида продукции.

Задание 7.10. Общая сумма издержек производства данного вида продукции по трем предприятиям, входящим в состав комбината, в отчетном году составила 740 млн руб.

В отчетном году по сравнению с базисным годом только за счет изменения количества произведенной продукции на каждом предприятии суммарный объем издержек производства сократился на 8,5%, а только за счет изменения уровня себестоимости продукции возрос на 14,0%. Определите абсолютное изменение издержек производства в целом по комбинату в отчетном году по сравнению с базисным годом в целом и за счет отдельных факторов. Проверьте взаимосвязь рассчитанных показателей.

Тема 8. Статистика финансовых результатов деятельности предприятий

Задание 8.1. Прибыль от продаж мебельного предприятия в базисном периоде составила 24,0 млн руб., в отчетном периоде – 26,0 млн руб. Рентабельность продаж за этот же период возросла на 2,1%.

Определите относительное изменение полной себестоимости продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом.

Задание 8.2. По плану на одном из предприятий по производству молочной продукции предусмотрено увеличение выручки от реализации продукции в 2018 г. по сравнению с предыдущим годом на 10,5%, а фактически по сравнению с предыдущим годом выручка от реализации продукции возросла на 8,8%.

Определите процент выполнения плана.

Задание 8.3. Приводятся условные данные по одному из предприятий региона (табл. 7.1).

Показатели	2019	2020
Выручка от реализации товаров, работ и услуг (за вычетом акцизов)	20 721,2	22 493,3
Выручка от продажи объектов основных средств	15,6	33,9
Себестоимость проданных товаров, работ и услуг	4 643,3	5 511,3
Управленческие расходы	1 521,3	1 953,9
Коммерческие расходы	4 268,2	4 341,9
Проценты к уплате	221,4	547,0
Налог на добавленную стоимость	1 047,7	941,2
Средства, полученные от операций с иностранной валютой	8 531,7	3 274,2
Налог на прибыль	2 042,7	1 147,2
Полученные дивиденды	0,6	0,7
Обязательные платежи в бюджет	763,8	732,2
Платежи во внебюджетные фонды	1,1	14,4

Рассчитайте: 1) валовую прибыль; 2) прибыль от продаж; 3) прибыль до налогообложения; 4) чистую прибыль; 5) рентабельность продукции.

Задание 8.4. По данным задания 8.3 рассчитайте абсолютное изменение прибыли от продаж за счет отдельных факторов в 2020 г. по сравнению с 2019 г.

Задание 8.5. Прибыль от продаж мебельного предприятия в базисном периоде составила 20,2 млн руб., в отчетном периоде – 24,8 млн руб. Рентабельность продаж за этот же период возросла на 3,8%.

Определите относительное изменение полной себестоимости продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом.

Задание 8.6. Имеются данные по двум акционерным обществам.

Фирма	Валовая прибыль, млн руб.		Себестоимость продукции, млн руб.	
	2019	2020	2019	2020
1	247,5	227,4	114,5	110,2
2	312,8	305,0	125,9	132,4

Определите:

1. Уровень и индексы рентабельности продукции отдельно по каждой фирме.

2. В целом по двум фирмам индексы рентабельности продукции переменного состава, постоянного состава и влияния структурных сдвигов. Объясните их экономический смысл.

Задание 8.7. По данным задания 8.5 рассчитайте абсолютное изменение валовой прибыли по двум фирмам в 2020 г. по сравнению с 2019 г. в целом и за счет отдельных факторов.

Задание 8.8. По одному из ПАО в текущем году рассчитайте валовую прибыль, прибыль от продаж и чистую прибыль.

Задание 8.9. По одной из фирм приводятся данные.

Показатели	2019	2020
Собственные средства	1 420	1540
Заемные средства	1 710	1480

Рассчитайте коэффициенты, характеризующие финансовую устойчивость предприятия.

Задание 8.10. По одному из ПАО оцените финансовую устойчивость организации.

Критерии оценки (в баллах):

0,85 балла выставляется обучающемуся, если он правильно выполнил все задания **по каждой теме** (85 и более %), при решении задач продемонстрировал отличный уровень владения полученными навыками и умениями в рамках усвоенного учебного материала; *уровень освоения компетенций соответствует продвинутому уровню.*

0,7-0,6 балла выставляется обучающемуся, если он выполнил все задания **по каждой теме** с небольшими неточностями (70-84%), при решении задач продемонстрировал хороший уровень владения навыками и умениями в рамках усвоенного учебного материала; *уровень освоения компетенций соответствует повышенному уровню.*

0,5 – 0,4 балла выставляется обучающемуся, если он выполнил более 50 % заданий **по каждой теме** с существенными неточностями, при решении задач продемонстрировал удовлетворительный уровень владения полученными навыками и умениями в рамках усвоенного учебного материала; *уровень освоения компетенций соответствует базовому уровню.*

0,3-0,2 балла выставляется обучающемуся, если он выполнил менее 50 % заданий (но не менее 30%) **по каждой теме**, при решении задач продемонстрировал недостаточный уровень владения навыками и умениями в рамках усвоенного учебного материала; *компетенции сформированы частично.*

0 баллов выставляется обучающемуся, если задания не выполнены вообще.

Комплект заданий для контрольной работы

Индикаторы достижения: ОПК 2.1; ОПК 2.2 (

Тема 2. Статистика населения.

Вариант 1.

Задание 1. Численность населения региона на начало года составила 1510 тыс. чел. В текущем году в регионе: родилось 16700 чел.; умерло 24200 чел.; пришло из других регионов 1920 чел.; вышло в другие регионы 1310 чел. Вычислите возможные абсолютные и относительные показатели естественного и миграционного движения населения.

Задание 2. Приводятся данные Росстата о численности населения страны на начало года (млн чел.).

Год	Численность населения, млн чел.
2008	142,7
2009	142,7
2010	142,8
2011	142,9
2012	143,1
2013	143,3
2014	143,7
2015	146,3
2016	146,5
2017	146,8
2018	146,9
2019	146,8
2020	146,7
2021	146,2

- Рассчитайте базисные, цепные и средние абсолютные и относительные показатели динамики.
- Составьте уравнение линейной функции, отражающей изменение численности населения страны за изучаемый период времени, и рассчитайте перспективную численность населения РФ к 2023 г.

Вариант 2.

Задание 1. Численность населения Самарской области по данным Росстата на начало текущего года составляла 3193514 чел. В текущем году в регион пришло 75 919 чел., вышло из региона 76 326 чел. Годовые коэффициенты рождаемости и смертности составили, соответственно, 10,4‰ и 13,5‰.

Определите в текущем году в регионе:

- число родившихся и умерших;
- величины и коэффициенты естественного, миграционного и общего приростов населения.

Задание 2. Приводятся данные Росстата о распределении населения страны по возрастным группам на начало года, тыс. чел:

	2010 г.	2021 г.
Все население	142857	146171
В том числе в возрасте, лет:		
0–15	21669	25888
15–20	8389	7272
20–30	24151	15358
30–40	21152	24554
40–50	19913	20895
50–60	21505	18749
60–65	7832	10300
65–70	4002	8469
70–85	14210	14686

1. Изучите динамику и состав численности населения отдельных возрастных групп.
2. Рассчитайте за каждый год:
 - а) средний возраст одного жителя страны;
 - б) моду;
 - в) медиану.

Тема 3. Статистическое изучение трудовых ресурсов, рынка труда и персонала в организации.

Вариант 1.

Задание 1. Имеются следующие данные по двум фирмам:

№ фирмы	Среднегодовая численность занятых, чел.		Объем произведенной продукции, млн. руб.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
1	910	900	364	540
2	730	700	803	1190

Определите:

- индексы производительности отдельно по каждой фирме;
- в целом по двум фирмам индексы производительности труда переменного состава, постоянного состава и влияния структурных сдвигов;
- в целом по двум фирмам абсолютное изменение стоимости произведенной продукции в целом и отдельно за счет отдельных факторов.

Напишите выводы.

Задание 2. Приводятся данные Росстата о распределении лиц, занятых в экономике и безработных в стране по возрасту в 2020 г.

Возраст, лет	Численность населения, в % к итогу	
	занятые в экономике	безработные
15–30	16,7	26,9
30–40	28,7	28,8
40–50	26,2	22,8
50–60	20,8	19,8
60–72	7,6	1,7
Итого	100,0	100,0

Рассчитайте для лиц, занятых в экономике, и безработных:

- средний возраст;

- моду;
- медиану;
- коэффициент вариации.

Вариант 2.

Задание 1. По одному из предприятий имеются данные о численности работников (чел.) за год:

- состояло по списку на начало года 920;
- принято на работу в течение года: после окончания учебного заведения - 25;
 - по направлению служб занятости – 11;
 - по инициативе предприятия – 30;
 - в порядке перевода из других организаций – 4.
- уволено работников в течение года: в связи с уходом в армию – 9;
 - в связи с выходом на пенсию – 16;
- в порядке перевода в др. организации – 3;
- по собственному желанию – 16;
- за нарушение труд. дисциплины – 12.

Определите абсолютные и относительные показатели, характеризующие движение рабочей силы на предприятии.

Задание 2. Приводятся данные по одному из регионов.

Видэкономической деятельности	Среднегодовая численность занятых, чел.		Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг, млн руб.	
	2019	2020	2019	2020
Химическое производство	3810	3920	2 102	2 638
Производство машин и оборудования	7540	6820	1 373	1 461
Производство транспортных средств и оборудования	9970	9430	3 180	3 133

Рассчитайте:

- индексы производительности труда отдельно по каждому виду экономической деятельности;
- индексы производительности труда в целом по трем видам экономической деятельности переменного, постоянного состава и влияния структурных сдвигов;
- абсолютное изменение объема отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в 2020 г. по сравнению с 2019 г. в целом и за счет изменения уровня производительности труда и доли численности работников каждого вида экономической деятельности в их общей численности по трем видам экономической деятельности.

Напишите выводы.

Тема 4. Статистика уровня жизни населения.

Вариант 1.

Задание 1. Распределение общего объема денежных доходов по 20%-ным группам населения в регионе характеризуется следующими данными:

	2020 г.
Денежные доходы – всего	100,0
В том числе по 20%-ным группам населения:	
первая (с наименьшими доходами)	5,4
вторая	10,1
третья	15,1
четвертая	22,6
пятая (с наибольшими доходами)	46,8

С помощью коэффициента Джини и кривой Лоренца изучите степень неравенства в распределении денежных доходов населения. Сделайте выводы.

Задание 2. Приводятся данные о распределении населения области по величине среднемесячных денежных доходов на душу населения.

Величина среднедушевых денежных доходов, руб. в месяц	Численность населения, % к итогу
до 7 000	7,3
7 000–10 000	10,9
10 000–14 000	16,5

14 000–19 000	18,2
19 000–27 000	20,0
27 000–45 000	18,9
45 000 – 60 000	4,9
свыше 60 000	3,3
Итого	100,0

Вычислите:

- средний размер среднедушевых денежных доходов населения;
- модальный и медианный размеры среднедушевых денежных доходов населения;
- децильный коэффициент дифференциации денежных доходов.

Вариант 2.

Задание 1. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в одном из регионов страны в 2019 г. составляла 80 448 рублей, что превышает значение аналогичного показателя предшествующего года на 8,9%. Увеличение реальной заработной платы в регионе за этот же период составило 5,1%. Определите, на сколько процентов изменились в регионе цены на товары и услуги.

Задание 2. Приводятся данные Росстата о распределении населения регионов страны по величине среднедушевых денежных доходов в 2019 г. (руб., в % к итогу).

Величина среднедушевых денежных доходов, руб. в месяц	Камчатский край	Приморский край	Хабаровский край
до 7 000	0,4	2,3	1,4
7 000–10 000	1,4	4,5	3,2
10 000–14 000	3,7	8,7	6,9
14 000–19 000	7,0	12,5	10,8
19 000–27 000	13,7	18,5	17,4
27 000–45 000	28,2	27,2	28,3
45 000–60 000	15,9	11,4	13,0
свыше 60 000	29,7	14,9	19,0
Итого	100,0	100,0	100,0

Вычислите для каждого региона:

- средний размер среднедушевых денежных доходов населения;
- модальный и медианный размер среднедушевых денежных доходов населения;
- децильный коэффициент дифференциации доходов.

Тема 5. Статистика национального богатства.

Вариант 1.

Задание 1. По одному из предприятий приводятся следующие данные:

Наличие основных фондов на начало года (тыс. руб.) – 7 260,5.

В течение года (тыс. руб.):

- введено новых основных фондов – 874,2;
- выбыло основных фондов по полной стоимости – 882,5;
- выбыло по остаточной стоимости – 31,0.

Износ ОФ на начало года, % – 27,5.

Годовая норма амортизации, % – 13,8.

Стоимость произведенной продукции (млн руб.) – 18,5.

1. Составьте балансы основных фондов по полной и остаточной стоимости и определите показатели, характеризующие состояния и движения основных фондов.

2. Определите уровень фондоотдачи и фондоемкости на предприятии.

Задание 2. Приводятся следующие условные данные по одному из предприятий:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Стоимость произведенной продукции, млн руб.	1280	1560

Среднегодовая стоимость основных фондов, млн руб.	850	1120
Среднегодовая численность работников, чел.	2300	2458

Определите:

- показатели, характеризующие использование основных фондов;
- абсолютное изменение стоимости произведенной продукции в целом и отдельно за счет изменения фондоотдачи и среднегодовой стоимости основных фондов.

Вариант 2.

Задание 1. Среднегодовая стоимость основных фондов предприятия в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом уменьшилась на 3,9%, а фондоотдача за этот же период увеличилась на 2,7%. Определите, на сколько процентов изменились объем произведенной продукции предприятия и ее фондоемкость за изучаемый период

Задание 2. Представлены следующие данные Росстата в целом по Российской Федерации:

Вид экономической деятельности	Среднегодовая стоимость основных фондов, млрд руб.		Объем отгруженных товаров, млрд. руб.	
	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
Добыча полезных ископаемых	25438,8	28364,2	16758,2	17322,0
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	14605,7	16213,9	38807,1	39021,2
Обрабатывающие производства	19885,4	21801,6	5020,3	5956,1

Вычислите:

- уровень фондоотдачи и индексы фондоотдачи отдельно по каждому виду экономической деятельности;
- отдельно по каждому виду экономической деятельности абсолютное изменение объема отгруженных товаров в 2019 г. по сравнению с 2018 г. в целом и за счет отдельных факторов;
- в целом по представленным видам экономической деятельности индексы фондоотдачи переменного, постоянного состава и влияния структурных сдвигов;
- абсолютное изменение средней фондоотдачи по трем видам экономической деятельности в 2019 г. по сравнению с 2018 г. в целом и за счет отдельных факторов. Объясните их экономический смысл

Тема 6. Макроэкономические показатели в СНС.

Вариант 1.

Задание 1. Имеются условные данные по одному из регионов.

	Базисный год	Отчетный год
Выпуск отраслей экономики	2 200	2 460
Промежуточное потребление	910	948
Потребление основного капитала	795	820
Налоги на продукты	150	140
Субсидии на продукты	42	48
Численность лиц, занятых в отраслях экономики, тыс. чел.	30	28

Рассчитайте:

- ВРП и ЧРП в основных и рыночных ценах;
- индексы стоимости ВРП в основных и рыночных ценах;
- абсолютное изменение стоимости ВРП в основных ценах в целом и в том числе за счет изменения численности занятых в экономике региона и уровня производительности труда.

Задание 2. Расходы на конечное потребление в фактически действующих ценах составили 320 млрд. руб., или 68% от Валового национального располагаемого дохода. Удельный вес расходов на конечное потребление государственных учреждений составил 32%, а расходы некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства 11,7% в общей сумме расходов на конечное потребление.

Определите:

- объем расходов на конечное потребление домашних хозяйств;
- Валовой национальный располагаемый Доход;
- Валовое сбережение.

Вариант 2.

Задание 1. Приводятся условные данные по одному из регионов (млн руб.):

	Базисный год	Отчетный год
Выпуск отраслей экономики	4 800	5 460
Промежуточное потребление	2 910	2 348
Потребление основного капитала	795	820
Налоги на продукты	150	140
Субсидии на продукты	42	48
Численность лиц, занятых в отраслях экономики, тыс. чел.	60	62

Рассчитайте:

- Валовой региональный продукт (ВРП) и Чистый региональный продукт (ЧРП) в основных и рыночных ценах;
- индексы стоимости ВРП в основных и рыночных ценах;
- абсолютное изменение стоимости ВРП в основных ценах в целом и в том числе за счет изменения численности занятых в экономике региона и уровня производительности труда.

Задание 2. Приводятся следующие данные Росстата в целом по Российской Федерации:

	2015 г.	2020 г.
ВВП в текущих ценах, млрд руб.	83087,4	106967,5
Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс. чел.	72323,6	70460,8

Определите абсолютное изменение ВВП в 2015 г. по сравнению с 2010 г. в целом и за счет отдельных факторов.

Тема 7. Статистика издержек производства.

Вариант 1.

Задание 1. Общая сумма затрат на производство данного вида продукции возросла на 11,8%, а количество произведенной продукции снизилось на 3,2%.

Определите, на сколько процентов изменилась себестоимость единицы продукции данного вида.

Задание 2. Представлены следующие условные данные о производстве продукции в текущем году по трем предприятиям:

№ предприятия	Произведено продукции, тыс. шт.		Себестоимость единицы продукции, руб.	
	1 квартал	2 квартал	1 квартал	2 квартал
1	950	1 300	310	345
2	1 200	1 700	290	315
3	1 550	2 800	190	235

Рассчитайте:

- относительное изменение себестоимости единицы продукции по каждому предприятию;
- в целом по всем предприятиям индексы себестоимости переменного, постоянного состава и влияния структурных сдвигов;
- сумму экономии (перерасхода) денежных средств, полученную за счет изменения себестоимости продукции;
- в целом по всем предприятиям абсолютное изменение средней себестоимости продукции в целом и за счет отдельных факторов.

Вариант 2.

Задание 1. Объем затрат на производстве по одному из видов экономической деятельности в регионе в базисном периоде составил 115,8 млн руб. В отчетном периоде по сравнению с базисным себестоимость единицы продукции возросла на 5,1%, а количество произведенной продукции снизилось на 3,8%.

Определите по виду экономической деятельности:

- объем затрат на производство продукции в отчетном периоде;

- абсолютное изменение объема затрат в отчетном периоде по сравнению с базисным за счет изменения себестоимости единицы продукции и количества произведенной продукции.

Задание 2. По отдельным предприятиям имеются данные о производстве одного вида продукции.

Предприятие	Издержки производства, тыс. руб.		Изменение себестоимости единицы продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	Базисный год	Отчетный год	
1	490	490	-1,5
2	500	720	+3,0
3	480	–	не изменилась
4	750	980	+2,5

Вычислите:

- общие индексы себестоимости продукции и издержек производства;
- сумму экономии (перерасхода) денежных средств, полученную за счет изменения себестоимости продукции.

Тема 8. Статистика финансовых результатов деятельности предприятий.

Вариант 1.

Задание 1. Представлены следующие данные по ПАО «Газпром» за 2019 г. и 2020 г. (тыс. руб.)

Показатели	2019 г.	2020 г.
Выручка от реализации товаров, работ, услуг (без учета НДС и акцизов)	4 758 711 459	4 061 444 118
Себестоимость продаж	2 657 654 354	2 488 200 192
Коммерческие расходы	1 363 851 113	1 450 860 856
Управленческие расходы	108 092 194	111 347 165
Доходы от участия в других организациях	316 324 238	311 965 992
Проценты к получению	61 250 281	43 234 670
Прочие доходы	1 060 079 172	1 067 386 497
Прочие расходы	1 048 579 909	2 240 427 669
Налог на прибыль	177 428 559	227 492 236

Рассчитайте:

- валовую прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения и чистую прибыль;
- рентабельность продукции и относительное изменение рентабельности продукции;
- рентабельность продаж и относительное изменение рентабельности продаж;
- абсолютное изменение валовой прибыли в 2020 г. по сравнению с 2019 г. в целом и за счет отдельных факторов;
- абсолютное изменение прибыли от продаж в 2020 г. по сравнению с 2019 г. в целом и за счет отдельных факторов

Задание 2. Прибыль от продаж предприятия в базисном периоде составила 150,8 млн руб., в отчетном периоде – 215,2 млн руб. Рентабельность продаж за этот же период увеличилась на 4,1%.

Определите относительное изменение полной себестоимости продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом.

Вариант 2.

Задание 1. Представлены следующие данные по ПАО «ВымпелКом» за 2019 г. и 2020 г. (тыс. руб.)

Показатели	2019 г.	2020 г.
Выручка от реализации товаров, работ, услуг (без учета НДС и акцизов)	289 324 431	273 899 085
Себестоимость продаж	163 214 327	171 108 243
Коммерческие расходы	24 383 998	21 056 156
Управленческие расходы	44 593 737	45 476 943
Доходы от участия в других организациях	20 207 255	18 052 206
Проценты к получению	2 120 386	1 768 830
Прочие доходы	18 738 950	17 300 456
Прочие расходы	34 788 673	24 662 657
Налог на прибыль	16 091 922	4 825 337

Рассчитайте:

- валовую прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения и чистую прибыль;
- рентабельность продукции и относительное изменение рентабельности продукции;
- рентабельность продаж и относительное изменение рентабельности продаж;
- абсолютное изменение валовой прибыли в 2020 г. по сравнению с 2019 г. в целом и за счет отдельных факторов;
- абсолютное изменение прибыли от продаж в 2020 г. по сравнению с 2019 г. в целом и за счет отдельных факторов

Задание 2. Приводятся следующие условные данные по одному предприятию:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Собственные средства	560 780	786 560
Заемные средства	874 563	1 065 236

Рассчитайте коэффициенты, характеризующие финансовую устойчивость предприятия

Критерии оценки (в баллах):

0,85 балла выставляется обучающемуся, если он правильно выполнил все задания контрольной работы **по каждой теме** (85 и более %), при решении задач продемонстрировал отличный уровень владения полученными навыками и умениями в рамках усвоенного учебного материала; *уровень освоения компетенций соответствует продвинутому уровню.*

0,7-0,6 балла выставляется обучающемуся, если он выполнил все задания **по каждой теме** с небольшими неточностями (70-84%), при решении задач продемонстрировал хороший уровень владения навыками и умениями в рамках усвоенного учебного материала; *уровень освоения компетенций соответствует повышенному уровню.*

0,5 – 0,4 балла выставляется обучающемуся, если он выполнил более 50 % заданий **по каждой теме** существенными неточностями, при решении задач продемонстрировал удовлетворительный уровень владения полученными навыками и умениями в рамках усвоенного учебного материала; *уровень освоения компетенций соответствует базовому уровню.*

0,3-0,2 балла выставляется обучающемуся, если он выполнил менее 50 % заданий (но не менее 30%) **по каждой теме**, при решении задач продемонстрировал недостаточный уровень владения навыками и умениями в рамках усвоенного учебного материала; *компетенции сформированы частично.*

0 баллов выставляется обучающемуся, если задания не выполнены, либо выполнены неверно.

Комплект тестов

Индикаторы достижения: ОПК -2.1, ОПК-2.3

Тема 2. Статистика населения

Тестовый вопрос 1: К наличному населению относятся лица, которые на момент учета численности населения:

- а) приехали на лечение в данный регион;
- б) постоянно проживают в данном регионе;
- в) прибыли в командировку в данный регион;
- г) временно уехали в командировку в другой регион.

Тестовый вопрос 2: Естественное движение населения характеризует изменение численности населения только в результате:

- а) рождений и смертей;
- б) перемещения населения по территории;
- в) рождений, и перемещения населения по территории;
- г) миграции населения.

Тестовый вопрос 3: К абсолютным показателям естественного движения населения относятся:

- а) число родившихся в регионе за год;
- б) число прибывших на постоянное жительство в регион за год;
- в) величина естественного прироста населения;
- г) общие коэффициенты рождаемости и смертности.

Тестовый вопрос 4: К относительным показателям естественного движения населения относятся:

- а) коэффициент естественного прироста населения;
- б) число умерших в регионе за год;
- в) коэффициент миграционного прироста населения;
- г) возрастные коэффициенты рождаемости

Тестовый вопрос 5: К абсолютным показателям миграции населения относятся:

- а) число родившихся в регионе за год;
- б) величина миграционного прироста населения региона за год;
- в) коэффициент естественного прироста населения;
- г) число прибывших в регион за год.

Тестовый вопрос 6: Если общий коэффициент смертности в регионе составил 14‰ , значит:

- а) в расчете на каждую 1 000 человек населения 14 чел. умирает;
- б) в регионе ежедневно умирает 14 чел.;
- в) в регионе ежегодно умирает 14 тыс. чел.;
- г) ежедневно умирает на 14 чел. больше, чем рождается.

Тестовый вопрос 7: Величина естественного прироста населения определяется как:

- а) сумма числа родившихся и умерших в регионе за год;
- б) сумма числа родившихся и прибывших в регион за год;
- в) разность числа родившихся и умерших в регионе за год;
- г) разность общего и миграционного приростов населения.

Тестовый вопрос 8: Критический момент переписи населения – это:

- а) время, в течение которого проводится перепись;
- б) момент, когда проводится опрос жителей помещения;
- в) момент, по состоянию на который собирается информация о населении;
- г) время, в течение которого обрабатываются данные переписи.

Тестовый вопрос 9: Величина миграционного оборота рассчитывается как:

- а) сумма естественного и миграционного приростов населения;
- б) сумма числа прибывших и выбывших из региона за год;
- в) разность естественного и миграционного приростов населения;
- г) разность числа прибывших и выбывших из региона за год.

Тестовый вопрос 10: Для расчета перспективной численности населения необходимы данные:

- а) средняя численность населения за предыдущий период;
- б) число лет, на которое составляется прогноз;
- в) общий коэффициент рождаемости населения;
- г) коэффициент общего прироста населения.

Тема 3. Статистическое изучение трудовых ресурсов, рынка труда и персонала в организации.

Тестовый вопрос 1: Рабочая сила включает:

- а) занятых в экономике и безработных (по стандартам *МОТ*);
- б) лиц, получающих пенсию по инвалидности;
- в) лиц младше 16 лет;
- г) неработающих лиц, занимающихся поиском работы.

Тестовый вопрос 2: Какой показатель характеризует предложение рабочей силы на рынке труда:

- а) численность экономически активного населения;
- б) численность лиц, занятых в экономике;
- в) численность трудовых ресурсов;
- г) число вакантных мест.

Тестовый вопрос 3: Какой показатель характеризует коэффициент (уровень) официальной безработицы в стране:

- а) численность безработных, зарегистрированных на определенную дату;
- б) отношение числа зарегистрированных безработных к численности рабочей силы на определенную дату (в %);
- в) численность лиц, не занятых в экономике на определенную дату;

г) отношение численности зарегистрированных безработных к численности всего населения (в %) на определенную дату.

Тестовый вопрос 4: К занятым в экономике относятся лица старше 16 лет, которые в течение рассматриваемого периода:

- а) выполняли работу по найму или иную работу, приносящую доход;
- б) выполняли работу без оплаты на семейных предприятиях;
- в) временно отсутствовали на работе по причине болезни;
- г) находились на обучении по направлению служб занятости.

Тестовый вопрос 5: Коэффициент текучести рабочей силы рассчитывается в процентах как отношение:

- а) излишнего оборота по увольнению рабочей силы за период времени к обороту по увольнению за этот же период;
- б) излишнего оборота по увольнению к среднесписочной численности работников за период;
- в) оборота по увольнению рабочей силы к среднесписочной численности работников;
- г) оборота по увольнению к излишнему обороту по увольнению.

Тестовый вопрос 6: Какой показатель характеризует коэффициент (уровень) безработицы (по стандартам МОТ) в стране:

- а) отношение числа безработных, получающих пособие по безработице, к общей численности безработных (МОТ), %;
- б) отношение численности безработных (по МОТ) к численности рабочей силы (в %);
- в) отношение числа безработных к численности трудовых ресурсов (в %);
- г) общая численность безработных.

Тестовый вопрос 7: В первом разделе баланса трудовых ресурсов отражены:

- а) трудоспособное население в трудоспособном возрасте;
- б) работающие пенсионеры;
- в) граждане других государств;
- г) подростки в возрасте 14–16 лет, занятые в экономике.

Тестовый вопрос 8: Коэффициент использования максимального возможного фонда рабочего времени рассчитывается как:

- а) отношение календарного фонда рабочего времени к максимально возможному фонду рабочего времени;
- б) отношение фактически отработанного времени к средней величине максимально возможного фонда рабочего времени;
- в) разность между фактически отработанным временем и максимально возможным фондом рабочего времени;
- г) отношение фактически отработанного времени к максимально возможному фонду рабочего времени.

Тестовый вопрос 9: Излишний оборот по увольнению рабочей силы предусматривает увольнения по следующим причинам:

- а) в связи с окончанием срока трудового договора;
- б) по собственному желанию;
- в) в связи с переводом на другую работу;
- г) за нарушение трудовой дисциплины.

Тестовый вопрос 10: К показателям, характеризующим эффективность использования живого труда, относятся:

- а) фондовооруженность;
- б) производительность труда.

Тема 4. Статистика уровня жизни населения.

Тестовый вопрос 1: Если из номинальных денежных доходов вычесть обязательные платежи и добровольные взносы, получим:

- а) располагаемый скорректированный денежный доход
- б) реальный денежный доход;
- в) располагаемый денежный доход;
- г) среднедушевой денежный доход.

Тестовый вопрос 2: Уровень жизни населения, при котором обеспечивается рациональное потребление благ и услуг, называется:

- а) достаток;
- б) нормальный;
- в) нищета;
- г) бедность.

Тестовый вопрос 3: Если коэффициент Джини в регионе равен 0,471, значит, в регионе степень неравенства в распределении денежных доходов между группами населения:

- а) сильная;
- б) умеренная;
- в) слабая;
- г) отсутствует.

Тестовый вопрос 4: Прожиточный минимум – это:

- а) стоимость минимального набора необходимых товаров;
- б) стоимость минимального набора товаров и услуг;
- в) стоимость минимального набора продуктов питания;
- г) стоимость потребительской корзины среднего домохозяйства.

Тестовый вопрос 5: К потребительским расходам относятся расходы:

- а) на оплату медицинских услуг;
- б) покупку продуктов питания;
- в) налоги;
- г) приобретение недвижимости.

Тестовый вопрос 6: Если номинальные денежные доходы скорректируем с учетом изменения уровня цен на товары и услуги, получим:

- а) располагаемый скорректированный денежный доход;
- б) реальный денежный доход;
- в) располагаемый денежный доход;
- г) среднедушевой денежный доход.

Тестовый вопрос 7: Для расчета коэффициента бедности в регионе необходимы следующие данные:

- а) численность населения региона;
- б) число трудоспособного населения;
- в) удельный вес населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- г) удельный вес населения с медианными доходами.

Тестовый вопрос 8: Децильный коэффициент дифференциации денежных доходов показывает:

- а) на сколько процентов доходы 10% самых богатых превышают доходы 10% самых бедных;
- б) во сколько раз доходы 10% самых богатых превышают доходы 10% самых бедных;
- в) на сколько рублей доходы 10% самых богатых превышают доходы 10% самых бедных;
- г) во сколько раз средние доходы населения меньше доходов самых богатых.

Тестовый вопрос 9: Если индекс развития человеческого потенциала (*HDI*) в стране составил 0,432, то в стране уровень жизни населения:

- а) высокий;
- б) низкий;
- в) средний;
- г) очень высокий.

Тестовый вопрос 10: Индекс развития человеческого потенциала (*HDI*) рассчитывается для трех величин (индекса ожидаемой продолжительности жизни при рождении (*LEI*), индекса образования (*EI*) и индекса дохода (*I*)) по формуле:

- а) простой арифметической средней;
- б) простой средней квадратической;
- в) простой средней геометрической;
- г) простой средней гармонической.

Тема 5. Статистика национального богатства

Тестовый вопрос 1: По методологии СНС национальное богатство определяется как совокупность:

- а) учтенных и вовлеченных в экономический оборот природных ресурсов;
- б) финансовых и нефинансовых активов;
- в) материальных благ и природных ресурсов;
- г) материальных и нематериальных активов.

Тестовый вопрос 2: К материальным основным фондам относятся:

- а) машины и оборудование;
- б) незавершенное производство;
- в) инструменты и хозяйственный инвентарь;
- г) расходы на разведку полезных ископаемых.

Тестовый вопрос 3: К основным фондам не относятся:

- а) здания и сооружения;

- б) транспортные средства;
- в) запасы сырья и топлива;
- г) инструменты и хозяйственный инвентарь.

Тестовый вопрос 4: К показателям, характеризующим эффективность использования элементов национального богатства, относятся:

- а) фондоотдача;
- б) производительность труда;
- в) фондоемкость;
- г) себестоимость единицы продукции.

Тестовый вопрос 5: Показатель фондоотдачи вычисляется как отношение:

- а) объема произведенной продукции за месяц к объему основных фондов на начало года;
- б) объема произведенной продукции к средней стоимости основных фондов в данном периоде;
- в) объема произведенной продукции к совокупным затратам на ее производство;
- г) объема произведенной продукции за год к среднегодовой стоимости материальных основных фондов.

Тестовый вопрос 6: К материальным оборотным средствам не относятся:

- а) ценности;
- б) запас топлива;
- в) транспортные средства;
- г) готовая продукция
- д) незавершенное производство.

Тестовый вопрос 7: Коэффициент закрепления оборотных средств рассчитывается как:

- а) путем деления стоимости произведенной продукции на число календарных дней в периоде;
- б) отношение объема произведенной (реализованной) продукции к среднему остатку оборотных средств;
- в) отношение средней стоимости оборотных средств к объему произведенных товаров и услуг.

Тестовый вопрос 8: Коэффициент оборачиваемости оборотных средств (число оборотов) рассчитывается как отношение:

- а) стоимости произведенной продукции к числу календарных дней в периоде;
- б) объема произведенной (реализованной) продукции к среднему остатку оборотных средств;
- в) средней стоимости запасов оборотных средств к объему произведенных товаров и услуг.

Тестовый вопрос 9: Средняя продолжительность одного оборота материальных оборотных средств рассчитывается как отношение:

- а) числа календарных дней в периоде к объему произведенной (реализованной) продукции;
- б) объема произведенной (реализованной) продукции к среднему остатку оборотных средств;
- в) средней стоимости запасов оборотных средств за период к объему произведенных товаров и услуг;
- г) числа календарных дней в периоде к числу оборотов материальных оборотных средств.

Тестовый вопрос 10: Коэффициент ввода (обновления) основных фондов рассчитывается:

- а) как отношение стоимости введенных в течение года основных фондов к средней полной учетной стоимости основных фондов за год;
- б) отношение стоимости введенных в течение года основных фондов к полной учетной стоимости основных фондов на начало года;
- в) отношение стоимости введенных в течение года основных фондов к полной учетной стоимости основных фондов на конец года;
- г) отношение стоимости введенных в течение года основных фондов к стоимости выбывших основных фондов за год.

Критерии оценки (в баллах):

– **2 балла** выставляется обучающемуся, если тест **по каждой теме** выполнен в полном объеме (85 и более %), продемонстрирован высокий уровень владения материалом и полученными знаниями, *уровень сформированности компетенций соответствует продвинутому уровню;*

– **1,5 балла** выставляется обучающемуся, если тест **по каждой теме** выполнен по большей части (70-84%), продемонстрирован хороший уровень владения материалом и полученными знаниями, *уровень сформированности компетенций соответствует повышенному уровню;*

- **1 балл** выставляется обучающемуся, если тест **по каждой теме** выполнен наполовину (50-69%), продемонстрирован базовый уровень владения материалом и полученными знаниями, *уровень сформированности компетенций соответствует базовому уровню*;
- **0,5 балла** выставляется обучающемуся за тест **по каждой теме**, если тест выполнен в объеме меньше половины (до 50%, но не менее 30%), продемонстрирован базовый, с ошибками, уровень владения материалом и полученными знаниями, *уровень сформированности компетенций соответствует базовому, с ошибками, уровню*;
- **0 баллов** выставляется обучающемуся, если тест не выполнен вообще.

Задания для Творческого рейтинга Индивидуальный проект

Индикаторы достижения: ОПК-2.1., ОПК-2.3

Тема 2. Статистика населения.

В конкретном регионе:

- изучить динамику численности населения с 2012 г. по 2020 г. (по 2019 г.) с помощью абсолютных и относительных базисных, цепных и средних показателей динамики;
- выявить основную тенденцию изменения численности населения методом аналитического выравнивания по линейной функции и рассчитать перспективную численность занятых в регионе к 2025 г.;
- рассчитать по данным о распределении населения по возрастным группам в 2020 г. (в 2019 г.):

-) средний возраст одного жителя страны;
-) моду;
-) медиану;
-) абсолютные и относительные показатели вариации.

- на начало 2012 г и 2020 г. (2019 г.) рассчитать коэффициенты демографической нагрузки и старения населения.

Сформулировать выводы.

Исходные данные представить в Приложении.

Для наглядного представления полученных данных применить табличный и графический методы.

Исходные данные представить в Приложении

Тема 3. Статистическое изучение трудовых ресурсов, рынка труда и персонала в организации.

В конкретном регионе:

- изучить динамику численности занятых с 2012 г. по 2020 г. (по 2019 г.) с помощью абсолютных и относительных базисных, цепных и средних показателей динамики;
- выявить основную тенденцию изменения численности занятых методом аналитического выравнивания по линейной функции и рассчитать перспективную численность занятых в регионе к 2025 г.;
- рассчитать по данным о распределении занятых по возрасту в 2020 г. (в 2019 г.):

-) средний возраст одного занятого;
-) моду;
-) медиану;
-) абсолютные и относительные показатели вариации.

- рассчитать по данным за 2012 г. и 2020 г. (2019 г.) индексы средней производительности труда по основным видам экономической деятельности

(производительность труда – объем Валового регионального продукта в основных видах экономической деятельности в расчете на одного занятого).

Сформулировать выводы.

Исходные данные представить в Приложении.

Для наглядного представления полученных данных применить табличный и графический методы.

Исходные данные представить в Приложении.

Тема 4: Статистика уровня жизни населения.

В конкретном регионе:

- изучить динамику среднедушевых денежных доходов населения с 2012 г. по 2020 г. (по 2019 г.) с помощью абсолютных и относительных базисных, цепных и средних показателей динамики;

- выявить основную тенденцию изменения величины среднедушевых денежных доходов населения методом аналитического выравнивания по линейной функции и рассчитать перспективный объем среднедушевых денежных доходов населения в регионе к 2025 г.;

- по данным о распределении населения по величине среднедушевых денежных доходов в 2020 г. (в 2019 г.): рассчитать:

-) средний размер среднедушевого денежного дохода;

-) моду;

-) медиану;

-) абсолютные и относительные показатели вариации.

- рассчитать по данным за 2012 г. и 2020 г. (2019 г.) индексы средней заработной платы по основным видам экономической деятельности.

Сформулировать выводы.

Для наглядного представления полученных данных применить табличный и графический методы.

Исходные данные представить в Приложении.

Критерии оценки (в баллах):

- 20 баллов выставляется обучающемуся, если Творческое задание выполнено на 85% и более, отмечается высокая степень самостоятельности проведенного анализа; выполнены все задачи, указанные в задании; качество оформления отчета соответствует требованиям и при защите обучающийся продемонстрировал отличный уровень владения материалом и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы. *Уровень освоения компетенций соответствует продвинутому уровню.*

- 15 баллов выставляется обучающемуся, если выполнена большая часть Творческого задания (70-84%), отмечается средняя степень самостоятельности проведенного анализа; в работе выполнены все задачи, указанные в задании; качество оформления отчета соответствует требованиям и при защите обучающийся продемонстрировал хороший уровень владения материалом и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы. *Уровень освоения компетенций соответствует повышенному уровню.*

- 10 баллов выставляется обучающемуся, если Творческое задание выполнено на половину (на 50-69%), если в работе решены основные задачи, указанные в задании; качество оформления отчета в основном соответствует требованиям и при защите обучающийся продемонстрировал удовлетворительный уровень владения материалом и способность отвечать на большую часть поставленных вопросов по теме работы. *Уровень освоения компетенций соответствует базовому уровню.*

- 5 баллов выставляется обучающемуся, если Творческое задание выполнено в объеме меньше половины; если в работе не решены основные задачи, указанные в задании; качество

оформления отчета не соответствует требованиям, при защите обучающийся продемонстрировал неудовлетворительный уровень владения материалом и не смог ответить на большинство поставленных вопросов по теме работы. *Компетенции сформированы частично.*

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если Творческое задание не выполнено.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Структура экзаменационного билета

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
Вопрос 1.	5
Вопрос 2.	8
Практическое задание 1.	12
Практическое задание 2.	15

Задания, включаемые в экзаменационный билет

Типовой перечень вопросов к экзамену:

1. Основные группировки и классификации экономической статистики.
2. Статистическое изучение естественного движения населения.
3. Статистическое изучение миграции населения.
4. Методы расчета перспективной численности населения.
5. Трудовые ресурсы: понятие и основные элементы.
6. Баланс трудовых ресурсов.
7. Рабочая сила: понятие и основные элементы.
8. Классификация занятых.
9. Статистическое изучение занятости и безработицы населения.
10. Расчет перспективной численности трудовых ресурсов.
11. Определение среднесписочной численности работников.
12. Показатели движения рабочей силы.
13. Фонды рабочего времени и показатели их использования.
14. Статистическое изучение производительности труда.
15. Система показателей статистики оплаты труда.
16. Доходы населения: виды и методы расчета.
17. Статистическое изучение дифференциации населения по величине денежных доходов.
18. Понятие национального богатства и его концепция.
19. Национальное богатство: понятие и основные элементы.
20. Основной капитал: понятие, основные элементы и виды оценок.
21. Балансы основных фондов.
22. Показатели состояния и движения основных фондов.
23. Показатели эффективности использования основного капитала.
24. Оборотный капитал: понятие и основные элементы.
25. Показатели использования оборотного капитала.
26. Основные счета в Системе национальных счетов и методы их построения.
27. Основные макроэкономические показатели системы национальных счетов.
28. Валовой внутренний продукт: понятие и методы расчета.
29. Показатели доходов в системе национальных счетов.
30. Основные показатели финансовых результатов деятельности организации.
31. Прибыль: понятие, виды и способы расчета.

32. Виды группировок затрат на производство продукции.
33. Себестоимость продукции: понятие, виды и методы изучения ее динамики.
34. Рентабельность: понятие, виды и способы расчета.
35. Статистический анализ динамики рентабельности.
36. Уровень жизни населения: понятие и показатели, его характеризующие.
37. Доходы населения: понятие, виды и методы расчета.
38. Изучение дифференциации населения по величине денежных доходов.
39. Изучение малообеспеченных слоев населения.

Типовые расчетно-аналитические задания:

Задание 1. Приводятся отдельные данные Росстата в субъектах РФ в 2019 г.

Регион	Численность населения на начало года, тыс. чел.	Число родившихся, чел.	Число умерших, чел.	Величина естественного прироста населения, чел.	Число прибывших, чел.	Число выбывших, чел.	Сальдо миграции, чел.	Величина общего прироста населения, чел.	Численность населения на конец года, тыс. чел.
Камчатский край	313	3308		-139	14192	15760			
Хабаровский край	1316	14432	17551		51324	54035			
Республика Крым	1912	19214	26823		49294			744	
Ростовская область		37730	55747		119629	106111			4198
г. Москва	12678	135637	120421		300171		47584		

Определите неизвестные показатели таблицы и рассчитайте для каждого региона:

- величины естественного, миграционного и общего приростов населения;
- годовые коэффициенты рождаемости, смертности, естественного прироста населения и жизненности населения; прибытия, выбытия, миграционного прироста и интенсивности миграционного оборота населения;
- перспективную численность населения регионов к 2023 г.

Задание 2. Первоначальная стоимость основных средств предприятия на начало года составляла 6 млрд руб., износ — 25%. В течение года выбыло основных средств на сумму 300 млн руб., введено: 1 мая новых основных средств на 210 млн руб. Остаточная стоимость выбывших основных фондов – 240 тыс. руб. Годовая норма амортизации — 6,2%. Среднегодовая численность рабочих составила 160 человек.

Постройте балансы основных средств предприятия по полной и остаточной стоимости; исчислите показатели движения основных средств и показатель фондовооруженности труда.

Задание 3. Приводятся данные Росстата о распределении общего объема денежных доходов по 20%-ным группам населения в отдельных регионах Российской Федерации в 2019 г.

	Камчатский край	Приморский край	Республика Крым	Ростовская область	г. Москва
Денежные доходы – всего	100	100	100	100	100
В том числе по 20%-ным группам населения:					
первая (с наименьшими доходами)	6,3	5,9	7,2	5,6	5,2
вторая	11,1	10,8	12,1	10,4	9,9
третья	15,9	15,6	16,7	15,3	15,0
четвертая	22,9	22,9	23,1	22,7	22,6
пятая (с наибольшими доходами)	43,8	44,8	40,9	46,0	47,3

Для каждого региона рассчитайте коэффициенты Джини и постройте кривые Лоренца. Напишите выводы.

Задание 4. Представлены следующие данные Росстата о распределении населения по продолжительности безработицы в Российской Федерации в 2018 г.:

Продолжительность безработицы, мес.	Численность населения, % к итогу
до 1	11,5
1–3	21,5
3–6	18,0
6–12	20,4
12 и более	28,6
Итого	100,0

Рассчитайте среднюю продолжительность безработицы, моду и медиану.

Задание 5. Приводятся данные Росстата в целом по РФ (млрд. руб.):

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Выпуск в основных ценах		197 012 342,1	
Промежуточное потребление	93 115 751,0		98 617 187,8
Налоги на продукты	11 341 881,2	11 550 374,2	
Субсидии на продукты			349 804,3
Чистые налоги на производство и импорт	12 190 150,2		11 686 817,1
Чистые налоги на продукты		11 215 248,4	10 745 761,8
Расходы на конечное потребление	70 705 213,0	75 962 176,1	75 062 841,5
Налоги на производство и импорт	12 684 481,5	12 839 510,7	
Валовая прибыль экономики	45 255 691,1	48 781 519,0	44 934 727,3
Субсидии на производство и импорт		545 408,1	692 475,3
ВВП в основных ценах	92 828 842,4		
ВВП в рыночных ценах		109 241 536,4	
Оплата труда работников			50 345 915,0
Чистый экспорт товаров и услуг		8 333 417,6	5 309 035,0
Валовое накопление		24 862 363,0	25 659 298,0
Статистическое расхождение	-0,9	83 579,7	
Экспорт товаров и услуг	31 982 372,8		27 301 457,2
Импорт товаров и услуг	21 590 413,0	22 840 203,4	
Текущие трансферты, полученные от "остального мира"	778 308,9		969 365,5
Текущие трансферты, переданные "остальному миру"	1 337 605,1	1 604 523,6	1 375 339,2
Доходы от собственности, полученные от "остального мира"	14 577,1	15 503,0	
Доходы от собственности, переданные "остальному миру"		52 829,9	45 819,5
Сальдо доходов от собственности	-65 788,6		-32 897,3
Сальдо текущих трансфертов		-657 329,3	

1. Рассчитайте за каждый год неизвестные показатели таблицы.

2. Определите:

- Валовой национальный доход;
- Валовой национальный располагаемый доход;
- Валовое сбережение.

3. Составьте все возможные счета

Задание 6. Приводятся данные по одному из регионов.

Вид экономической деятельности	Стоимость основных фондов, млн руб.		Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг, млн руб.	
	2019	2020	2019	2020
Добыча полезных ископаемых	12 242	21 527	8 963	11 712
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	9 761	14 177	4 160	5 164
Обработывающие производства	9 862	16 438	25 098	33 898

Вычислите:

- уровень фондоотдачи и индексы фондоотдачи отдельно по каждому виду экономической деятельности;
- в целом по представленным видам экономической деятельности индексы фондоотдачи переменного, постоянного состава и влияния структурных сдвигов;

- абсолютное изменение средней фондоотдачи по трем видам экономической деятельности в 2020 г. по сравнению с 2019 г. в целом и за счет отдельных факторов;
- в целом по всем видам экономической деятельности абсолютное изменение объема отгруженной продукции в целом и за счет отдельных факторов в 2020 г. по сравнению с 2019 г.
Объясните их экономический смысл.

Тематика индивидуальных курсовых проектов:

1. Статистическое изучение объема, структуры и динамики вкладов физических лиц, привлекаемых в кредитные организации РФ (федерального округа).
2. Статистический анализ численности, структуры и динамики занятых в РФ (в федеральном округе).
3. Статистическое изучение объема, структуры и динамики кредитов, предоставляемых банковским сектором физическим лицам в РФ (в федеральном округе).
4. Статистический анализ объема, структуры и динамики импорта из стран БРИКС.
5. Статистический анализ численности, структуры и динамики безработных в РФ (в федеральном округе).
6. Статистический анализ объема, структуры и динамики экспорта РФ.
7. Статистическое изучение объема, структуры и динамики основных фондов предприятий и организаций в РФ (в федеральном округе).
8. Статистический анализ объема, структуры и динамики финансовых вложений организаций в РФ.
9. Статистический анализ численности, структуры и динамики населения РФ (федерального округа).
10. Статистическое изучение объема, структуры и динамики импорта РФ из стран СНГ.
11. Статистическое изучение объема, структуры и динамики экспорта РФ в страны СНГ.
12. Статистическое изучение численности, состава и динамики импорта РФ экспорта из стран СНГ.
13. Статистическое изучение объема, структуры и динамики импорта РФ из стран дальнего зарубежья.
14. Анализ основных показателей деятельности организаций в сфере здравоохранения в РФ.
15. Статистическое изучение объема, структуры и динамики кредитов, предоставляемых банковским сектором юридическим лицам в РФ (в федеральном округе).
16. Статистическое изучение объема, структуры и динамики вкладов юридических лиц, привлекаемых в кредитные организации РФ (в федеральном округе).
17. Статистический анализ объема, структуры и динамики импорта РФ из стран ЕС.
18. Статистический анализ объема, структуры и динамики внешней торговли РФ
19. Статистическое изучение объема, структуры и динамики рынка платных услуг населению в РФ (в федеральном округе).
20. Статистический анализ объема, структуры и динамики ВВП РФ.
21. Статистическое изучение основных показателей деятельности средних предприятий в РФ.
22. Статистический анализ доходов Консолидированного бюджета РФ.
23. Статистическое изучение ипотечных жилищных кредитов, предоставляемых кредитными организациями населению в РФ (в федеральном округе).
24. Статистическое изучение объема, структуры и динамики объема основных показателей в сфере туризма в РФ.
25. Статистический анализ основных показателей деятельности малых предприятий в РФ(в федеральном округе).
26. Статистическое изучение основных показателей деятельности организаций, осуществляющих научные исследования в РФ (в федеральном округе)..
27. Статистическое изучение объема, структуры и динамики жилищных кредитов, предоставляемых физическим лицам в РФ (в федеральном округе).
28. Статистическое изучение объема, структуры и динамики кредитов, предоставляемых субъектам малого и среднего предпринимательства в РФ.
29. Статистический анализ объема, структуры и динамики экспорта РФ в страны ЕС.
30. Статистический анализ основных показателей пенсионного обеспечения граждан пожилого возраста в РФ.
31. Статистический анализ объема, структуры и динамики денежных доходов населения РФ.
32. Статистическое изучение основных показателей инновационной деятельности организаций в РФ (в федеральном округе).

33. Статистическое изучение объема, структуры и динамики средств клиентов, привлекаемых в кредитные организации РФ.
34. Статистический анализ основных показателей деятельности строительных организаций в РФ (в федеральном округе).
35. Статистический анализ объема, структуры и динамики внешней торговли РФ со странами ЕС.
36. Статистическое изучение объема, структуры и динамики остатков бюджетных средств в кредитных организациях РФ.
37. Статистическое изучение объема, структуры и динамики средств на счетах организаций в банковском секторе РФ.
38. Статистический анализ основных показателей деятельности микропредприятий в РФ.
39. Статистический анализ объема, структуры и динамики показателей деятельности организаций в сфере телекоммуникаций в РФ.
40. Статистический анализ объема, структуры и динамики внешней торговли РФ со странами дальнего зарубежья.
41. Статистическое изучение объема, структуры и динамики средств индивидуальных предпринимателей в банковском секторе РФ.
42. Статистический анализ основных показателей деятельности индивидуальных предпринимателей в РФ.
43. Статистический анализ объема, структуры и динамики внешней торговли РФ со странами СНГ.
44. Статистический анализ объема, структуры и динамики основных показателей деятельности предприятий обрабатывающих производств в РФ.
45. Статистический анализ объема, структуры и динамики основных показателей деятельности предприятий добывающих производств в РФ.
46. Статистический анализ объема, структуры и динамики основных показателей деятельности предприятий в сфере торговли.
47. Статистический анализ численности, структуры и динамики рабочей силы в федеральных округах РФ.
49. Статистический анализ объема, структуры и динамики финансовых вложений в Центральном федеральном округе РФ.
50. Статистический анализ объема, структуры и динамики инвестиций в основной капитал в РФ (федеральном округе).

Курсовой проект оценивается в соответствии с Положением о курсовых работах (проектах) в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«отлично»	ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических	ОПК-2.1. <i>Использует основные методы, средства получения, представления, хранения и обработки статистических данных.</i>	Знает верно и в полном объеме: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>методы поиска и систематизации информации об экономических процессах и явлениях</i> Умеет верно и в полном объеме: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимой для решения поставленных экономических задач;</i> 	Продвинутый

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
		задач		<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы;</i> ✓ <i>представить наглядную визуализацию данных</i> 	
			<p>ОПК-2.3. <i>Использует современные методы сбора, обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых задач, методы анализа социально-экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения.</i></p>	<p>Знает верно и в полном объеме:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>инструментарий обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения современные интеллектуальные информационно-аналитические системы, используемые при решение экономических задач.</i> <p>Умеет верно и в полном объеме:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>анализировать данные, необходимые для решения поставленных финансово-экономических задач.</i> 	
70 – 84 баллов	«хорошо»	ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	<p>ОПК-2.1. <i>Использует основные методы, средства получения, представления, обработки статистических данных.</i></p>	<p>Знает с незначительными замечаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>методы поиска и систематизации информации об экономических процессах и явлениях</i> <p>Умеет с незначительными замечаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимой для решения поставленных экономических задач;</i> ✓ <i>рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы;</i> ✓ <i>представить наглядную визуализацию данных</i> 	Повышенный
			<p>ОПК-2.3. <i>Использует современные методы сбора, обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых задач, методы анализа</i></p>	<p>Знает с незначительными замечаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>инструментарий обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения современные интеллектуальные информационно-аналитические системы, используемые при решение экономических задач.</i> 	

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
			<i>социально-экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения</i>	Умеет с незначительными замечаниями: <ul style="list-style-type: none"> ✓ анализировать данные, необходимые для решения поставленных финансово-экономических задач. 	
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»	ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1. <i>Использует основные методы, средства получения, представления, хранения и обработки статистических данных.</i>	Знает на базовом уровне, с ошибками: <ul style="list-style-type: none"> ▪ методы поиска и систематизации информации об экономических процессах и явлениях Умеет на базовом уровне, с ошибками: <ul style="list-style-type: none"> ✓ работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимой для решения поставленных экономических задач; ✓ рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы; ✓ представить наглядную визуализацию данных 	Базовый
		ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.3. <i>Использует современные методы сбора, обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых задач, методы анализа социально-экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения</i>	Знает на базовом уровне, с ошибками: <ul style="list-style-type: none"> ▪ инструментарий обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых задач, методы анализа социально-экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения современные интеллектуальные информационно-аналитические системы, используемые при решении экономических задач. Умеет на базовом уровне, с ошибками: <ul style="list-style-type: none"> ✓ анализировать данные, необходимые для решения поставленных финансово-экономических задач. 	
менее 50 баллов	«неудовлетворительно»	ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1 <i>Использует основные методы, средства получения, представления, хранения и обработки статистических данных.</i>	Не знает на базовом уровне: <ul style="list-style-type: none"> ▪ методы поиска и систематизации информации об экономических процессах и явлениях Не умеет на базовом уровне: <ul style="list-style-type: none"> ✓ работать с национальными и международными базами данных с целью поиска информации, необходимой для решения поставленных экономических задач; ✓ рассчитывать экономические и социально-экономические 	Компетенции не сформированы

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
				<p><i>показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы;</i></p> <p>✓ <i>представить наглядную визуализацию данных</i></p>	
			<p>ОПК-2.3. <i>Использует современные методы сбора, обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых задач, методы анализа социально-экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения</i></p>	<p>Не знает на базовом уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>инструментарий обработки и анализа данных при решении поставленных экономических и финансовых задач, методы анализа социально-экономических и финансовых показателей, процессов и явлений, тенденций их изменения современные интеллектуальные информационно-аналитические системы, используемые при решение экономических задач.</i> <p>Не умеет на базовом уровне:</p> <p>✓ <i>анализировать данные, необходимые для решения поставленных финансово-экономических задач.</i></p>	