

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт экономики и туризма



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (СРЕДСТВ)

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Бизнес-статистика»

наименование дисциплины

направление подготовки / специальность

01.03.05 Статистика

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

«Бизнес – аналитика»

(наименование направленности (профиля) подготовки)

Владимир, 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
1	2	3	4
ОПК-1. Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария	ОПК-1.1. Знает стандартные методики и технические средства для проведения статистических наблюдений	<i>Знать:</i> - стандартные методики и технические средства для проведения статистических наблюдений <i>Уметь:</i> - выделить основные методики и технические средства для проведения статистических наблюдений; <i>Владеть</i> - навыками применения технических средств и стандартных методик проведения статистических наблюдений	Тестовые задания, задачи
	ОПК-1.2. Умеет формировать выборочную совокупность для решения профессиональных задач	<i>Знать:</i> - основные принципы и условия формирования выборочной совокупности для решения профессиональных задач <i>Уметь:</i> - формировать выборочную совокупность для решения профессиональных задач; <i>Владеть</i> - навыками формирования выборочной совокупности для решения профессиональных задач	Тестовые задания, задачи
	ОПК-1.3. Владеет навыками подготовки статистического инструментария	<i>Знать:</i> - основные статистические инструменты и приемы формирования выборочной совокупности; <i>Уметь:</i> - осуществлять выбор статистических инструментов для формирования выборочной совокупности при принятии решений; <i>Владеть</i> - навыками подготовки статистического инструментария для решения профессиональных задач	Тестовые задания, задачи
ПК-1. Способен проводить сводку статистических данных по утвержденным методикам	ПК-1.1. Знает методики сводки статистических данных	<i>Знать:</i> – основные методики формирования сводки статистических данных и виды сводок; <i>Уметь:</i> – формировать сводку статистических данных; <i>Владеть</i> – проведения статистической сводки большого объема данных.	Тестовые задания, задачи
	ПК-1.2. Умеет формировать массивы сводной	<i>Знать:</i>	Тестовые задания, задачи

	статистической информации для решения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - основные приемы формирования массивов сводной статистической информации; <i>Уметь:</i> – формировать массивы сводной статистической информации для решения профессиональных задач; <i>Владеть</i> – методами формирования массивов сводной статистической информации для решения профессиональных задач и принятия управленческих решений 	
	ПК-1.3. Владеет навыками проведения сводки статистических показателей, в том числе с использованием цифровых технологий	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила проведения статистической сводки; - основные цифровые технологии для проведения сводки и группировки; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить сводку статистических показателей; - использовать цифровые технологии для проведения сводки; <p><i>Владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проведения сводки статистических показателей, в том числе с использованием цифровых технологий. 	Тестовые задания, задачи Курсовая работа
ПК-7. Способен осуществлять расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	ПК-7.1 Знает систему экономических показателей результатов деятельности организации	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные экономические показатели результатов деятельности и принципы их расчета в рамках проведения анализа; - основные методики анализа экономических показателей результативности деятельности; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать основные экономические показатели результативности деятельности; – формировать основные выводы по результатам анализа основных экономических показателей; <p><i>Владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методами расчета экономических показателей и на их основе разрабатывать управленческие решения. 	Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание
	ПК-7.2. Умеет осуществлять расчеты экономических показателей результатов деятельности организации	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные экономические показатели оценки результатов деятельности организации; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать основные экономические показатели результатов деятельности организации в части проведения анализа и выработки управленческих решений; – формировать выводы на основе анализа показателей; <p><i>Владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методами расчета экономических показателей и на их основе разрабатывать управленческие решения по повышению эффективности деятельности. 	Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание

	ПК- 7.3. Владеет навыками проведения анализа показателей результатов деятельности организации для принятия экономических решений	<i>Знать:</i> – основные экономические показатели оценки результатов деятельности организации; <i>Уметь:</i> – рассчитывать основные экономические показатели оценки результатов деятельности организации; – формировать результаты бизнес-анализа на основе экономических показателей; <i>Владеть</i> – навыками проведения анализа экономических показателей деятельности организации и на их основе разрабатывать управленческие решения по улучшению результативности деятельности.	Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание
--	--	---	--

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Рейтинг-контроль 1

1. При наличии данных о численности населения на начало и конец года среднегодовую численность населения рассчитывают как среднюю ...

- а) хронологическую
- б) арифметическую простую
- в) арифметическую взвешенную
- г) гармоническую простую

2. Парный коэффициент корреляции показывает тесноту...

- а) линейной зависимости между двумя признаками на фоне действия остальных, входящих в модель
- б) линейной зависимости между двумя признаками при исключении влияния остальных, входящих в модель
- в) тесноту нелинейной зависимости между двумя признаками
- г) связи между результативным признаком и остальными, включенными в модель

3. Данные на начало месяцев (млн. руб.): на I/IV -20__ г.-300, на I/V – 20__ г.-320, на I/VI – 20__ г.-310, на I/VII – 20__ г.-290. Для расчета среднего остатка оборотных средств за 2 квартал следует применить среднюю...

- а) арифметическую;
- б) гармоническую
- в) геометрическую
- г) хронологическую

4. Если выработка продукции в единицу времени увеличилась на 5,0%, то трудоёмкость единицы продукции:

- а) снизилась на 5%
- б) увеличилась на 4,8%
- в) снизилась на 4,8%
- г) увеличилась на 5%

5. Показатель производительности труда вычисляется как отношение ...

- а) численности работников в наиболее заполненной смене к объему произведенной продукции за месяц
- б) объема произведенной продукции за месяц к численности работников в наиболее заполненной смене
- в) объема произведенной продукции к затратам труда

- г) объема произведенной продукции за год к среднегодовой стоимости основных производственных фондов
6. Если производительность труда за период выросла на 2%, то трудоемкость продукции ...
- а) уменьшилась на 1,96%
- б) увеличилась на 2,04%
- в) уменьшилась на 2,04%
- г) уменьшилась на 2,0%
7. По результатам выборочного обследования жилищных условий населения доля людей, не обеспеченных жильем в соответствии с социальными нормами, составила 10%, а средняя ошибка выборки - 0,1%. С вероятностью 0,954 (коэффициент доверия $t=2$) доля людей, не обеспеченных жильем, в генеральной совокупности находится в пределах ### %
- а) 18,5 - 19,4
- б) 9,8 - 10,2
- в) 15,3 - 17,4
- г) нет правильного ответа
8. Фонд заработной платы рабочих и служащих в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличился на 15%, средняя заработная плата возросла на 10%. Численность работающих изменилась на ... % (с точностью до 0,1) .
- а) +5
- б) -5
- в) +4,5
- г) -6,7
9. Данные по предприятию о фондах рабочего времени за сентябрь. Календарный фонд времени 16000 чел.-дней. Табельный фонд рабочего времени 12200 чел.-дней. Максимально-возможный фонд рабочего времени 11800 чел.-дней. Фактически отработанное работниками время 8950 чел.-дней. Рассчитайте (с точностью до 1%) коэффициент использования календарного фонда; коэффициент использования табельного фонда рабочего времени; коэффициент использования максимально-возможного фонда.
- а) 56 73 76
- б) 64 73 46
- в) 6 73 46
- г) 6 73 76
10. Численность работающих в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилась на 10%, средняя заработная плата возросла на 20%. Фонд заработной платы изменился на:
- а) +10%
- б) -2%
- в) +32%
- г) +2%

Ключи к тесту

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	б	6	а
2	а	7	б
3	г	8	в
4	в	9	а
5	в	10	в

Рейтинг-контроль 2

1. Количество проданных товаров в мае по сравнению с апрелем возросло на 5 %, а в июне по сравнению с маем - на 4 %. Индекс физического объема продаж в июне по сравнению с апрелем = ### % (с точностью до 0,1%)
- а) 103,5;

- б) 109,2;
- в) 96,5;
- г) 132,5.

2. Физический объем продукции снизился на 20 %, а производственные затраты увеличились на 6 %. Индекс себестоимости единицы продукции = ### % (с точностью до 0,1%)

- а) 120,0;
- б) 88,3;
- в) 132,5;
- г) 96,5.

3. Стоимость реализованной продукции за текущий период увеличилась на 15%. Количество реализованной продукции за этот период также увеличилось на 15%. Цены на продукцию...

- а) не изменились
- б) уменьшились на 5%
- в) увеличились на 5 %
- г) уменьшились на 32 %

4. В отчетном периоде по сравнению с базисным товарооборот розничной торговли увеличился в 1,4 раза, а издержки обращения возросли на 18%. Динамика относительного уровня издержек обращения в процентах к товарообороту (с точностью до 0,1%) ...

- а) снижение на 15,7%;
- б) увеличение на 15,7%;
- в) увеличение на 18,6%;
- г) снижение на 22 %.

5. Доходы населения определяются:

- а) путем сплошного обследования населения (на основе сведений переписи населения);
- б) путем специального выборочного наблюдения населения;
- в) по расходам, полученным из обследования бюджетов домашних хозяйств;
- г) по данным налоговых деклараций

6. В отчетном периоде по сравнению с базисным товарооборот розничной торговли увеличился в 1,4 раза, а издержки обращения возросли на 18%. Динамика относительного уровня издержек обращения в процентах к товарообороту (с точностью до 0,1%) ...

- а) увеличение на 14,0%
- б) снижение на 15,7%
- в) снижение на 18,6%
- г) увеличение на 22,0%

7. Комплексные затраты строительного производства по организации и управлению им называются ...

- а) прямыми затратами
- б) накладными расходами
- в) полной сметной стоимостью
- г) плановыми накоплениями

8. Общепроизводственные расходы, общехозяйственные расходы, коммерческие расходы составляют группировку затрат по ...

- а) времени исчисления
- б) экономическому содержанию
- в) характеру связи с объемом производства
- г) статьям калькуляции

9. Если затраты на один рубль товарной продукции увеличатся на 20%, а объем произведенной продукции увеличится на 30%, то затраты предприятия на эту продукцию возрастут ...

- а) на 50%
- б) на 70%
- в) на 76%

г) на 56%

10. Затраты на командировки по экономическому содержанию относятся к элементу ...

- а) «отчисления на социальные нужды»
- б) «затраты на оплату труда»
- в) «прочие затраты»
- г) «материальные затраты»

Ключи к тесту

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	б	6	б
2	в	7	б
3	а	8	г
4	а	9	г
5	в	10	в

Рейтинг-контроль 3

1. Если относительный уровень издержек обращения составил 6%, то это означает, что...

А) издержки обращения составили 6 руб. в расчете на 100 руб. товарооборота
Б) темп изменения издержек обращения (их снижение на 6% по сравнению с базисным периодом)

В) размер изменения издержек обращения (уменьшение на 6% издержек обращения в расчете на 100 руб. товарооборота)

Г) нет правильного ответа

2. Показатель «фондовооружённость» определяется как отношение ...

а) годового объема произведенной продукции к среднегодовой стоимости основных фондов

б) среднегодовой стоимости основных фондов к годовому объему произведенной продукции

в) среднегодовой стоимости основных фондов к среднегодовой численности работников

г) среднегодовой численности работников к среднегодовой стоимости основных фондов

3. Оценка основных фондов по полной восстановительной стоимости отражает ...

а) остаточную стоимость основных фондов на момент переоценки

б) часть стоимости, которую основные фонды сохранили после определенного срока службы

в) фактическую стоимость создания или приобретения основных фондов

г) стоимость переоценки основных фондов по ценам, действующим в данный момент

4. Скорость обращения оборотных фондов определяется отношением ...

а) балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основных и оборотных фондов

б) календарной продолжительности периода к материалоемкости

в) объема реализованной продукции к среднему остатку оборотных фондов

г) календарной продолжительности периода к коэффициенту оборачиваемости оборотных фондов

5. Урожайность пшеницы в 2023 году = ### ц/га (с точностью до 0,1), если известно, что прирост урожайности в 2023 году по сравнению с 2017 составил 11.2%, а ее абсолютное значение в 2017 году было равно 17,8 ц с гектара

а) 20,3

б) 19,8

в) 18,7

г) 20,0

6. Вычисление дисконтированной стоимости денег, если известна будущая стоимость спустя 5 лет, осуществляется путем ...

- а) математического дисконтирования по простой ставке
- б) математического дисконтирования по сложной ставке
- в) банковского дисконтирования по простой ставке
- г) банковского дисконтирования по сложной ставке

7. Акция приобретена по номинальной стоимости 1000 руб. Ставка дивиденда – 60% годовых. Через год курс акции снизился на 10%, и владелец её продал. Совокупный доход составил ...

- а) 250 руб.
- б) 500 руб.
- в) 60 руб.
- г) 600 руб.

8. По какой цене погашается ценная бумага по истечении срока займа?

- а) рыночной
- б) биржевой
- в) эмиссионной
- г) номинальной

9. Какой величины достигнет долг, равный 5000 рублей, через 4 года при росте по сложной ставке 20% и при условии, что проценты начисляются поквартально?

- а) 9456,8
- б) 11247,9
- в) 10368,0
- г) 10914,4

10. Объединение выполнило план производства на 104 %. По сравнению с прошлым годом прирост выпуска продукции по объединению составил 7 %. Относительная величина планового задания (с точностью до 0,1 %) = ###.

- а) 103,1
- б) 102,9
- в) 103,0
- г) 111,0

Ключи к тесту

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	а	6	а
2	в	7	б
3	г	8	г
4	г	9	г
5	б	10	б

Вариант контрольной работы для текущей аттестации студентов в рамках рейтинг-контроля №3

Задача 1.

В базисном периоде реализовано товаров на 180 млн. руб. и оказано услуг населению на 18,75 млн. руб.;

в отчётном периоде – соответственно на 225 млн. руб. и 40,0 млн. руб.

Цены на товары в отчётном периоде по сравнению с базисным увеличились в 2 раза, на услуги – в 2,8 раза.

Определите:

- 1) индекс физического объёма потребления товаров и услуг;
- 2) общий индекс цен на товары и услуги;

- 3) индекс покупательной способности рубля.
Сделайте краткие выводы.

Задача 2.

Организация приобрела в 2022 г. пять станков, оптовая цена – 80 тыс. рублей за каждый станок. Стоимость транспортировки, монтажа и наладки всех станков составила 50 тыс. руб. Через год было приобретено и установлено еще три станка такой же конструкции, первоначальная стоимость которых составила 285 тыс. руб. Определите полную первоначальную и полную восстановительную стоимость всех станков.

Задача 5.

Имеются следующие исходные данные (млрд. руб.):

Показатели	Базисный год	Текущий год	Индекс
Денежная масса на начало года	33,2	97,8	
на конец года	97,8	220,8	
В среднем за год	65,5	159,3	2,4
ВВП в текущих ценах	600	1600	
в постоянных ценах	600	540	0,9

Определите:

1. Дефлятор ВВП;
2. Уровень инфляции;
3. Скорость обращения денежной массы;
4. Ускорение оборачиваемости денежной массы;
5. Рост инфляции за счет трех факторов: роста денежной массы, ускорения оборачиваемости денег и уменьшения физического объема производства.

Критерии оценки тестирования студентов

Оценка выполнения тестов	Критерий оценки
1,5 балла за правильный ответ на 1 вопрос	Правильно выбранный вариант ответа (в случае закрытого теста). правильно вписанный ответ (в случае открытого теста). Правильно установлено соответствие. Установлена правильная последовательность

Регламент проведения мероприятия и оценивания

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности тестирования (10 вопросов)	35-40 мин.
2.	Внесение исправлений	до 5 мин.
	Итого (в расчете на тест 10 вопросов)	до 45 мин.

Оценка решения практических задач

В целях закрепления практического материала по дисциплине «Бизнес - статистика» предполагается выполнение практических заданий и решение задач, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Регламент проведения мероприятия и оценивания

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности решения задачи	5-7 мин.
2.	Внесение исправлений в представленное решение	до 2 мин.

3.	Комментарии преподавателя	до 1 мин.
	Итого (в расчете на одну задачу)	до 10 мин.

Критерии оценки решения контрольной работы (3 задачи)

Оценка	Критерии оценивания
5 баллов	задачи решены полностью, в представленном решении обоснованно получен правильный ответ.
4 балла	задачи решены полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена вычислительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, и, возможно, приведшая к неверному ответу.
2 балла	задачи решены частично.
0 баллов	решение неверно или отсутствует.

Распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов согласно «Положению о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов в ВлГУ»

Посещений занятий студентом		До 5 баллов
Рейтинг-контроль 1	Тест 10 вопросов	До 15 баллов
Рейтинг-контроль 2	Тест 10 вопросов	До 15 баллов
Рейтинг контроль 3	Тест 10 вопросов Контрольная работа (5 задач)	До 30 баллов
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	Контрольная работа	До 30 баллов
Дополнительные бонусы		До 5 баллов

Иные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

«Положением о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов в ВлГУ» предусмотрена возможность получения студентом дополнительных бонусов (до 5 баллов). В рамках изучения дисциплины «Бизнес-статистика» дополнительные баллы студент может получить за доклад по реферату.

При подготовке реферата и доклада, студент должен решить следующие задачи:

- выбрать тему, обосновать её актуальность и значимость.
- ознакомиться с литературными источниками и сделать их анализ.
- собрать необходимый материал для исследования.
- провести систематизацию и анализ собранных данных.
- изложить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме исследования

исследования

- на основе выполненной работы, сделать выводы.

При подготовке реферата и доклада студентом также готовится презентация по ключевым тезисам. Презентация представляется вместе с докладом и является его неотъемлемой частью. Объем презентации к докладу по реферату должен составлять от 6 до 10 слайдов, в которых отражаются основное содержание реферата. Среднее время выступления с докладом составляет 5 – 7 мин.

Реферат оформляется на листах бумаги форматом А4 машинописного текста. На листах оставляются поля по всем четырём сторонам. Размер левого – 30 мм, правого поля – 10 мм, верхнего и нижнего – 20 мм, объём реферата должен составлять 10-15 листов.

Структура реферата: титульный лист; введение, отражающее актуальность и цель работы; основная часть, содержащая основные положения рассматриваемой темы; заключение – как краткое изложение выводов; список использованных источников (не менее 5-6), включающий только те из них, которыми пользовался студент и на которые имеются ссылки в тексте реферата.

Регламент выступления с докладом по реферату

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности доклада по реферату	до 5 мин.
2.	Дискуссия с участием учебной группы по докладу. Ответы докладчика на вопросы	до 3 мин.
3.	Комментарии преподавателя	до 1 мин.
	Итого продолжительность доклада (по одному реферату)	до 8 мин.

Тематика рефератов

1. Основные группировки и классификации в бизнес-статистике и направления их пересмотра.
2. Содержание и особенности зарубежной бизнес-статистики.
3. Система показателей рыночной инфраструктуры фирмы и ее роль в обеспечении производственной и коммерческой деятельности бизнес-структур.
4. Классификация, содержание и назначение секторов науки.
5. Учет и классификация затрат на инновационные процессы.
6. Основные методы моделирования и прогнозирования результатов деятельности фирмы: возможности и условия их применения.
7. Факторы и методы оценки предпринимательского риска. Основные факторы риска предпринимательской деятельности в современных условиях препятствуют успешному развитию российских предприятий?
8. Основные факторы, определяющие уровень и динамику товарных запасов, и методы их оценки.
9. Статистические методы и модели, используемые для выявления и оценки факторов, определяющих скорость движения товарных запасов.
10. Понятие, задачи и система показателей рыночной конъюнктуры. Источники и методы получения конъюнктурной информации.
11. Показатели и методы оценки уровня монополизации и конкуренции.
12. Методы прогнозирования рыночной конъюнктуры.
13. Методы, показатели и проблемы оценка уровня и динамики инфляции.
14. Методы оценки влияния инфляционных процессов на финансовые показатели фирмы.
15. Статистические методы анализа формирования, использования, динамики и взаимосвязи показателей финансовых результатов фирмы.
16. Задачи, информационное обеспечение и основные направления статистического анализа финансового состояния хозяйствующих субъектов.

Оценка рефератов и докладов студентов по реферату

При подготовке реферата и доклада, студент должен решить следующие задачи:

- выбрать тему, обосновать её актуальность и значимость.
- ознакомиться с литературными источниками и сделать их анализ.

- собрать необходимый материал для исследования.
- провести систематизацию и анализ собранных данных.
- изложить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме исследования
- на основе выполненной работы, сделать выводы.

При подготовке реферата и доклада студентом также готовится презентация по ключевым тезисам. Презентация представляется вместе с докладом и является его неотъемлемой частью. Объем презентации к докладу по реферату должен составлять от 6 до 10 слайдов, в которых отражаются основное содержание реферата. Среднее время выступления с докладом составляет 5 – 7 мин.

Реферат оформляется на листах бумаги форматом А4 машинописного текста. На листах оставляются поля по всем четырём сторонам. Размер левого – 30 мм, правого поля – 10 мм, верхнего и нижнего – 20 мм, объём реферата должен составлять 10-15 листов.

Структура реферата: титульный лист; введение, отражающее актуальность и цель работы; основная часть, содержащая основные положения рассматриваемой темы; заключение – как краткое изложение выводов; список использованных источников (не менее 5-6), включающий только те из них, которыми пользовался студент и на которые имеются ссылки в тексте реферата.

Критерии оценки рефератов и докладов по реферату

Оценка	Критерии оценивания
7-10 баллов	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
3-6 балла	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
0-2 балла	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы к зачету

1. Предмет, задачи и система показателей бизнес-статистики предприятий и организаций. Информационное обеспечение бизнес-статистики и основные направления его совершенствования.
2. Проблемы и задачи перехода бизнес-статистики предприятий и организаций на международные статистические стандарты и принципы национального счетоводства.
3. Основные направления, показатели и методы анализа материально-технического и кадрового потенциала фирмы и степени его использования.
4. Показатели объема, уровня и динамики инвестиций, анализ источников их формирования и направлений использования.
5. Система показателей рыночной инфраструктуры фирмы: назначение и взаимосвязь.

6. Задачи и основные группы показателей статистики инноваций в предпринимательстве.
7. Система показателей количественных результатов экономической деятельности фирмы в рыночных условиях, их назначение и взаимосвязь.
8. Система показателей и методы анализа качества и конкурентоспособности продукции (услуг) и проблемы их совершенствования.
9. Статистическое изучение равномерности и ритмичности выпуска (реализации) товаров.
10. Статистический анализ выполнения договорных обязательств по общему объему, ассортименту и комплектности поставок.
11. Методы анализа динамики результатов экономической деятельности фирмы.
12. Задачи и система показателей рыночной конъюнктуры. Статистика состояния рынка: показатели и методы оценки предложения и спроса на товары, пропорциональности рынка.
13. Статистическая оценка тенденций развития рынка, его колеблемости, устойчивости и цикличности. Прогнозные оценки рыночной конъюнктуры.
14. Статистические показатели и методы оценки уровня монополизации и конкуренции на рынках товаров и услуг.
15. Система показателей деловой активности фирмы.
16. Задачи и система показателей товарооборота.
17. Система показателей объема, структуры и уровня товарных запасов.
18. Статистические методы оценки оптимальности, состояния и скорости движения товарных запасов.
19. Система показателей объема, структуры и уровня издержек фирмы и их сравнительная характеристика.
20. Методы оценки динамики издержек производства (обращения) в зависимости от ассортимента производимых (реализуемых) товаров.
21. Статистический анализ факторов, влияющих на изменение уровня издержек.
22. Система показателей финансовых результатов и их взаимосвязь. Оценка влияния факторов, определяющих динамику финансовых результатов.
23. Показатели и методы оценки платежеспособности и финансовой устойчивости фирмы.
24. Статистические методы оценки взаимосвязи показателей финансового состояния фирмы.
25. Методы учета и нивелирования инфляции в динамическом анализе финансовых результатов и финансового состояния фирмы.
26. Частные и обобщающие показатели эффективности фирмы в рыночных условиях.
27. Статистические методы моделирования и прогнозирования развития фирмы.
28. Методы оценки предпринимательского риска.

Методические материалы, характеризующие процедуры оценивания

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт) проводится на последней неделе семестра.

Студент считается допущенным до зачета при условии, что его рейтинг составляет не менее 20 баллов. Зачёт проводится в традиционной устной форме, в ходе которого студент отвечает на 2 теоретических вопроса, выбранных случайно из списка вопросов к зачету.

Максимальное количество баллов, которое студент может получить на зачёте, в соответствии с Положением о рейтинговой системе комплексной оценки знаний обучающихся в ВлГУ составляет 40 баллов. В случае частично правильного ответа на вопрос студенту начисляется определяемое преподавателем количество баллов.

Оценка по результатам зачета выставляется по следующим критериям:

Оценка в баллах	Критерии оценивания компетенций
Менее 20 баллов	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных рабочей программой
20 баллов	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных рабочей программой на минимально допустимом уровне
30 баллов	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных рабочей программой
40 баллов	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных рабочей программой

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Бизнес-статистика» в течение семестра равна 100.

Итоговый балл формируется суммированием баллов за промежуточную аттестацию и баллов, набранных перед аттестацией. Приведение суммарной балльной оценки к четырехбалльной шкале производится следующим образом:

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
91 - 100	«зачтено» » отлично	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Высокий уровень
74-90	«зачтено» » хорошо	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Продвинутый уровень
61-73	«зачтено» » удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	Пороговый уровень

60 и менее	«не зачтено» неудовле твортель но	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	<i>Компетенции не сформирован ы</i>
---------------	---	---	--

4. ИТОГОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 1. ИТОГОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Тестовые задания с вариантами ответов	Код контролируемого индикатора компетенции
1	Статистическое изучение взаимосвязи и социально-экономических явлений	<p>1. Если известны коэффициент корреляции, равный -0,603, и построенное методом наименьших квадратов уравнение регрессии $Y_x=38,2 - 5,3X$, то значение Y при $X = 5$ составит ...</p> <p>а) -43,2 б) 4,397 в) 11,7 г) 14,397</p> <p>2. Парный коэффициент корреляции показывает тесноту...</p> <p>а) линейной зависимости между двумя признаками на фоне действия остальных, входящих в модель б) линейной зависимости между двумя признаками при исключении влияния остальных, входящих в модель в) тесноту нелинейной зависимости между двумя признаками г) связи между результативным признаком и остальными, включенными в модель</p> <p>3. Можно гарантировать, что величина отклонения генеральной средней от выборочной не превысит однократной средней ошибки выборки при значении доверительного коэффициента равном ... :</p> <p>а) 0,954, б) 1, в) 3.</p> <p>4. Чтобы уменьшить ошибку выборки, рассчитанную в условиях механического отбора, необходимо ... :</p> <p>а) уменьшить численность выборочной совокупности, б) увеличить численность выборочной совокупности, в) применить повторный метод отбора, г) применить бесповторный метод отбора.</p> <p>5. Степень тесноты корреляционной связи можно измерить с помощью: ...:</p> <p>а) коэффициента корреляции, б) коэффициента вариации, в) корреляционного отношения, г) коэффициента регрессии, д) коэффициента асимметрии.</p>	ОПК-1 ПК-1 ПК-7
2	Статистика труда	<p>6. Если выработка продукции в единицу времени увеличилась на 5,0%, то трудоёмкость единицы продукции:</p> <p>а) снизилась на 5% б) увеличилась на 4,8% в) снизилась на 4,8% г) увеличилась на 5%</p> <p>7. Показатель производительности труда вычисляется как отношение ...</p> <p>а) численности работников в наиболее заполненной смене к объему произведенной продукции за месяц б) объема произведенной продукции за месяц к численности работников в наиболее заполненной смене в) объема произведенной продукции к затратам труда</p>	ОПК-1 ПК-1 ПК-7

	<p>г) объема произведенной продукции за год к среднегодовой стоимости основных производственных фондов</p> <p>8. Если производительность труда за период выросла на 2%, то трудоемкость продукции ...</p> <p>а) уменьшилась на 1,96%</p> <p>б) увеличилась на 2,04%</p> <p>в) уменьшилась на 2,04%</p> <p>г) уменьшилась на 2,0%</p> <p>9. Данные по предприятию о фондах рабочего времени за сентябрь. Календарный фонд времени 16000 чел.-дней. Табельный фонд рабочего времени 12200 чел.-дней. Максимально-возможный фонд рабочего времени 11800 чел.-дней. Фактически отработанное работниками время 8950 чел.-дней. Рассчитайте (с точностью до 1%) коэффициент использования календарного фонда; коэффициент использования табельного фонда рабочего времени; коэффициент использования максимально-возможного фонда.</p> <p>а) 56, 73, 76</p> <p>б) 64, 73, 46</p> <p>в) 6, 73, 46</p> <p>г) 6, 73, 76</p> <p>10. Численность работающих в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилась на 10%, средняя заработная плата возросла на 20%. Фонд заработной платы изменился на:</p> <p>а) +10%</p> <p>б) -2%</p> <p>в) +32%</p> <p>г) +2%</p> <p>11. Трудоемкость продукции – это величина, обратная...</p> <p>а) выработке продукции работником в единицу времени</p> <p>б) фондовооруженности труда работников</p> <p>в) фондоотдаче</p> <p>г) фондоемкости продукции</p> <p>12. Фонд заработной платы рабочих и служащих в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличился на 15%, средняя заработная плата возросла на 10%. Численность работающих изменилась на _____ (с точностью до 0,1).</p> <p>а) +6,7%</p> <p>б) +4,5%</p> <p>в) -5,0%</p> <p>г) -4,5%</p> <p>13. Фонд заработной платы включает элементы ...</p> <p>а) командировочные расходы</p> <p>б) выплаты социального характера</p> <p>в) прямая заработная плата за отработанное время</p> <p>г) единовременные поощрительные выплаты</p> <p>14. Расчетным периодом для расчета среднедневного заработка для определения пособия по временной нетрудоспособности для сельщиков является _____ предшествующих месяцу наступления нетрудоспособности.</p> <p>а) 24 месяца</p> <p>б) 4 месяца</p> <p>в) 1 месяц</p> <p>г) 12 месяцев</p> <p>15. Если трудоемкость продукции выросла на 3%, то производительность труда ...</p> <p>а) уменьшилась на 3,1%</p> <p>б) уменьшилась на 3%</p> <p>в) увеличилась на 3,1%</p> <p>г) уменьшилась на 2,9%</p> <p>16. Имеются данные об использовании рабочего времени рабочих предприятия за отчетный период:</p> <table border="1" data-bbox="587 2018 1310 2067"> <tr> <td data-bbox="587 2018 1157 2067">Отработано чел./дней</td> <td data-bbox="1157 2018 1310 2067">50000</td> </tr> </table>	Отработано чел./дней	50000	
Отработано чел./дней	50000			

		<table border="1"> <tr> <td>Число чел/дней целодневных простоев</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Число чел/дней неявок на работу – всего</td> <td>15000</td> </tr> <tr> <td>В том числе: очередные отпуска праздничные и выходные дни</td> <td>3000 7000</td> </tr> </table> <p>Определить фонды рабочего времени рабочих - календарный и максимально-возможный.</p> <p>а) 65040; 58040 б) 65040; 55040 в) 65000; 55000 г) 65000; 55080</p> <p>17. Фонд рабочего времени, представляющий рабочее время, которым может располагать предприятие при стопроцентной явке работников:</p> <p>а) табельный б) максимально возможный в) календарный г) явочный</p> <p>18. Фонд рабочего времени, представляющий рабочее время всех явок и неявок работников на работу:</p> <p>а) табельный б) максимально возможный в) календарный г) явочный</p> <p>19. Имеются данные об использовании рабочего времени рабочих предприятия за отчетный период:</p> <table border="1"> <tr> <td>Фактически отработано чел/дней</td> <td>50000</td> </tr> <tr> <td>Число чел/дней целодневных простоев</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Число чел/дней неявок на работу – всего</td> <td>15000</td> </tr> <tr> <td>В том числе: очередные отпуска праздничные и выходные дни</td> <td>3000 7000</td> </tr> </table> <p>Определить коэффициент использования максимально-возможного фонда времени (в%).</p> <p>а) 90,8 б) 86,1 в) 76,9 г) 75</p> <p>20. Какой коэффициент отражает удельный вес общих потерь рабочего времени:</p> <p>а) интегральный показатель использования рабочего времени б) коэффициент использования максимально-возможного фонда времени в) коэффициент использования рабочего периода г) коэффициент использования рабочего дня</p> <p>21. Метод изучения затрат оперативного времени путем наблюдения и замеров длительности отдельных, повторяющихся при производстве каждого изделия элементов операции называется</p> <p>_____</p> <p>22. Результат совершенствования организации труда и повышения уровня использования трудовых ресурсов называется</p> <p>_____</p> <p>23. Показатель «фондовооружённость» определяется как отношение ...</p> <p>а) годового объема произведенной продукции к среднегодовой стоимости основных фондов б) среднегодовой стоимости основных фондов к годовому объему произведенной продукции</p>	Число чел/дней целодневных простоев	40	Число чел/дней неявок на работу – всего	15000	В том числе: очередные отпуска праздничные и выходные дни	3000 7000	Фактически отработано чел/дней	50000	Число чел/дней целодневных простоев	40	Число чел/дней неявок на работу – всего	15000	В том числе: очередные отпуска праздничные и выходные дни	3000 7000	
Число чел/дней целодневных простоев	40																
Число чел/дней неявок на работу – всего	15000																
В том числе: очередные отпуска праздничные и выходные дни	3000 7000																
Фактически отработано чел/дней	50000																
Число чел/дней целодневных простоев	40																
Число чел/дней неявок на работу – всего	15000																
В том числе: очередные отпуска праздничные и выходные дни	3000 7000																
3	Статистика основных средств		ОПК-1 ПК-1 ПК-7														

		<p>в) среднегодовой стоимости основных фондов к среднегодовой численности работников</p> <p>г) среднегодовой численности работников к среднегодовой стоимости основных фондов</p> <p>24. Оценка основных фондов по полной восстановительной стоимости отражает ...</p> <p>а) остаточную стоимость основных фондов на момент переоценки</p> <p>б) часть стоимости, которую основные фонды сохранили после определенного срока службы</p> <p>в) фактическую стоимость создания или приобретения основных фондов</p> <p>г) стоимость переоценки основных фондов по ценам, действующим в данный момент</p> <p>25. Скорость обращения оборотных фондов определяется отношением ...</p> <p>а) балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основных и оборотных фондов</p> <p>б) календарной продолжительности периода к материалоемкости</p> <p>в) объема реализованной продукции к среднему остатку оборотных фондов</p> <p>г) календарной продолжительности периода к коэффициенту оборачиваемости оборотных фондов</p>	
4	<p>Статистика себестоимости продукции</p>	<p>26. В отчетном периоде по сравнению с базисным товарооборот розничной торговли увеличился в 1,4 раза, а издержки обращения возросли на 18%. Динамика относительного уровня издержек обращения в процентах к товарообороту (с точностью до 0,1%) ...</p> <p>а) увеличение на 14,0%</p> <p>б) снижение на 15,7%</p> <p>в) снижение на 18,6%</p> <p>г) увеличение на 22,0%</p> <p>27. Комплексные затраты строительного производства по организации и управлению им называются ...</p> <p>28. Общепроизводственные расходы, общехозяйственные расходы, коммерческие расходы составляют группировку затрат по ...</p> <p>а) времени исчисления</p> <p>б) экономическому содержанию</p> <p>в) характеру связи с объемом производства</p> <p>г) статьям калькуляции</p> <p>29. Если затраты на один рубль товарной продукции увеличатся на 20%, а объем произведенной продукции увеличится на 30%, то затраты предприятия на эту продукцию возрастут ...</p> <p>а) на 50%</p> <p>б) на 70%</p> <p>в) на 76%</p> <p>г) на 56%</p> <p>30. Затраты на командировки по экономическому содержанию относятся к элементу ...</p> <p>а) «отчисления на социальные нужды»</p> <p>б) «затраты на оплату труда»</p> <p>в) «прочие затраты»</p> <p>г) «материальные затраты»</p> <p>31. Дайте наиболее полное определение издержек производства.</p>	<p>ОПК-1 ПК-1 ПК-7</p>
5	<p>Статистика финансовой деятельности предприятия</p>	<p>32. Эффективность общественного производства это ...</p> <p>а) это отношение произведенных товаров и услуг к затратам общественного труда</p> <p>б) это отношение затрат общественного труда к произведенным товарам и услугам</p> <p>в) ничего из вышеперечисленного</p> <p>33. Что отражает эффективность общественного производства?</p> <p>а) рациональность использования материальных благ компании</p> <p>б) рациональность использования финансовых благ компании</p> <p>в) рациональность использования труда работников</p>	<p>ОПК-1 ПК-1 ПК-7</p>

		<p>34. На линии производственных возможностей рост производства одного вида продукта сочетается:</p> <p>а) С постоянным объемом производства другого продукта б) С ростом производства другого вида продукта в) С уменьшением производства другого вида продукта г) Возможен любой их указанных ответов д) С пропорциональным увеличением потребления.</p>	
6	Статистика научно-технического прогресса	<p>35. К экстенсивным факторам экономического развития относятся:</p> <p>а) Использование достижений НТП б) Расширение производственных площадей в) Повышение квалификации работников г) Рост производительности труда д) Привлечение новых работников.</p> <p>36. Объединение выполнило план производства на 104 %. По сравнению с прошлым годом прирост выпуска продукции по объединению составил 7 %. Относительная величина планового задания (с точностью до 0,1 %) = ### .</p> <p>а) 103,1 б) 102,9 в) 103,0 г) 111,0</p>	ОПК-1 ПК-1 ПК-7
7	Статистика промышленной продукции	<p>37. Объем продукции предприятий лёгкой промышленности в базисном году составлял 24267 млрд. руб. и в отчетном году увеличился до 25954 млрд. руб. Цены на продукцию лёгкой промышленности за истекший период увеличились на 28,2%. Относительное изменение физического объема производства продукции предприятий лёгкой промышленности в отчетном году по сравнению с базисным составило (%):</p> <p>а) 93,7 б) 83,4 в) 107 г) 108,1</p> <p>38. «Платежный баланс» – это ...</p> <p>а) система взаимосвязанных статистических показателей, характеризующих макроэкономические процессы, построенная в виде балансов народного хозяйства б) совокупность отраслей народного хозяйства, охарактеризованных балансами народного хозяйства в) система взаимосвязанных статистических показателей, характеризующих макроэкономические процессы, построенная в виде определенного набора таблиц и счетов г) статистическая система, в которой отражаются все операции между экономикой данной страны и экономикой других стран, произошедшие в течение определенного периода времени</p> <p>39. Себестоимость промышленной продукции представляет собой _____</p> <p>40. Система национального счетоводства это – _____</p> <p>41. Если средняя выработка рабочих в реальном секторе снизилась за год на 15% и составила 20 т.р./чел, а, при неизменной профессиональной структуре занятых, снижение показателя составило бы 10%, то за счёт изменения в структуре занятых выработка:</p> <p>а) снизилась на 10%, б) снизилась на 5,6%, в) повысилась на 5%, г) повысилась на 1,5%</p>	ОПК-1 ПК-1 ПК-7
8	Статистическое изучение брака и	<p>42. Результат совершенствования организации труда и повышения уровня использования трудовых ресурсов называются _____</p> <p>43. Какой коэффициент отражает удельный вес общих потерь рабочего времени:</p> <p>а) интегральный показатель использования рабочего времени</p>	ОПК-1 ПК-1 ПК-7

	статистика качества продукции	б) коэффициент использования максимально-возможного фонда времени в) коэффициент использования рабочего периода г) коэффициент использования рабочего дня	
9	Статистика производства отдельных отраслей	<p>44. Комплексные затраты строительного производства по организации и управлению им называются ... а) прямыми затратами б) накладными расходами в) полной сметной стоимостью г) плановыми накоплениями</p> <p>45. Общепроизводственные расходы, общехозяйственные расходы, коммерческие расходы составляют группировку затрат по ... а) времени исчисления б) экономическому содержанию в) характеру связи с объемом производства г) статьям калькуляции</p> <p>46. Если затраты на один рубль товарной продукции увеличатся на 20%, а объем произведенной продукции увеличится на 30%, то затраты предприятия на эту продукцию возрастут ... а) на 50% б) на 70% в) на 76% г) на 56%</p> <p>47. Затраты на командировки по экономическому содержанию относятся к элементу ... а) «отчисления на социальные нужды» б) «затраты на оплату труда» в) «прочие затраты» г) «материальные затраты»</p> <p>48. Акция приобретена по номинальной стоимости 1000 руб. ставка дивиденда – 60% годовых. через год курс акции снизился на 10%, и владелец её продал. совокупный доход составил ... а) 250 руб. б) 500 руб. в) 60 руб. г) 600 руб.</p> <p>49. По какой цене погашается ценная бумага по истечении срока займа? а) рыночной б) биржевой в) эмиссионной г) номинальной.</p> <p>50. Какой величины достигнет долг, равный 5000 рублей, через 4 года при росте по сложной ставке 20% и при условии, что проценты начисляются поквартально? а) 9456,8 б) 11247,9 в) 10368,0 г) 10914,4</p>	ОПК-1 ПК-1 ПК-7

Ключи к тесту

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	в	23	в	45	г
2	а	24	г	46	г
3	б	25	г	47	в
4	б,г	26	б	48	б
5	а,в,д	27	накладными расходами	49	г
6	в	28	г	50	г

7	в	29	г		
8	а	30	в		
9	а	31	денежное выражение текущих затрат на производство и реализацию продукции		
10	в	32	а		
11	а	33	а		
12	б	34	в		
13	в	35	б,д		
14	а	36	б		
15	г	37	б		
16	б	38	г		
17	б	39	стоимостную оценку всех затрат, связанных с производством и реализацией продукции		
18	в	40	система взаимосвязанных статистических показателей, характеризующих макроэкономические процессы, построенная в виде определенного набора таблиц и счетов		
19	в	41	б		
20	а	42	резервы рабочего времени		
21	хронометраж	43	а		
22	резервы рабочего времени	44	б		

Примечание.

В соответствии с нормативно-правовыми актами для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости тестирование может быть проведено только в письменной или устной форме, а также могут быть использованы другие материалы контроля качества знаний, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Разработчик
к.э.н., доцент кафедры БИЭ Субботина Н.О.

Рецензент
(представитель работодателя):
Председатель Счетной палаты Владимирской области, к.э.н. Тулякова И.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Бизнес-информатика и экономика»

Протокол № 1 от 30.08.2023 года

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
на заседании учебно-методической комиссии направления 01.03.05 Статистика

Протокол № 1 от 05.09.2023 года

Председатель комиссии: к.э.н., доцент Ярьесь О.Б.