

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета _____ С.А. Баркалов
«30» августа 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Статистика»

Специальность 38.05.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Специализация Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация выпускника экономист

Нормативный период обучения 5 лет / 6 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2016

Автор программы

П.Н. Курочка / П.Н. Курочка /

Заведующий кафедрой
Управления строительством

С.А. Баркалов / С.А. Баркалов /

Руководитель ОПОП

В.П. Морозов / В.П. Морозов /

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Овладение совокупностью математических методов, используемых для количественной оценки экономических явлений и процессов; обучение эконометрическому моделированию, т. е. построению экономико-математических моделей, параметры которых оцениваются средствами математической статистики; обучение эмпирическому выводу экономических законов; подготовку к прикладным исследованиям в области экономики, при этом причинно-следственными связями занимается экономическая теория.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Основными задачами преподавания статистики является получение студентами знаний и навыков формирования статистической информации, ее использования для получения обоснованной системы показателей, с помощью которых выявляются имеющиеся резервы роста эффективности производства и прогноз тенденций его развития.

Теоретическую основу дисциплины "Статистика" составляют положения социально-экономической теории и принцип диалектического метода познания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.Б.21 «Статистика» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

Дисциплина Б1.Б.12 «Статистика» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

Изучение дисциплины предполагает знание основ теории вероятностей, важнейших разделов высшей математики, умение пользоваться пакетами прикладных программ (например, EXCEL, STATISTICA, SPSS и др.).

Дисциплина «Статистика» призвана сформировать широкий мировоззренческий горизонт будущего специалиста, а также заложить методологические основы и послужить теоретической базой для дальнейшего получения глубоких знаний по другим предметам профессионального цикла, таких как «Эконометрика», «Экономический анализ», «Управление организацией (предприятием)», «Оценка рисков», «Управление изменениями»/ «Реинжиниринг предприятия», «Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия», проведение преддипломной практики и итоговой государственной аттестации.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Статистика» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач

ОПК-2 - способностью использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач

ПК-1 - способностью подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

ПК-2 - способностью обосновывать выбор методик расчета экономических показателей

ПК-3 - способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

ПК-4 - способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми стандартами

ПК-6 - способностью осуществлять бухгалтерский, финансовый, оперативный, управленческий и статистические учеты хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского, налогового, бюджетного учетов, формирования и предоставления бухгалтерской, налоговой, бюджетной отчетности

ПК-26 - способностью анализировать показатели финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности

ПК-28 - способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач

ПК-29 - способностью выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор

ПК-47 - способностью применять методы проведения прикладных научных исследований, анализировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-1	знать: математический инструментарий для решения экономических задач
	уметь: применять математический инструментарий для решения экономических задач
	владеть: методикой применения математического инструментария для решения экономических задач
ОПК-2	знать: методы экономической науки при решении про-

	<p>фессиональных задач</p> <p>уметь: использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач</p> <p>владеть: методикой использования закономерностей и методов экономической науки при решении профессиональных задач</p>
ПК-1	<p>знать: основные экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета</p> <p>уметь: применять в своей практической деятельности основные экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета</p> <p>владеть: методикой использования основных экономических показателей, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета</p>
ПК-2	<p>знать: основные методы расчета экономических показателей и сферы их применения</p> <p>уметь: применять на практике основные методы расчета экономических показателей и обосновывать область их применения</p> <p>владеть: методикой использования основных методов расчета экономических показателей</p>
ПК-3	<p>знать: типовые методы расчета экономических показателей, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов</p> <p>уметь: применять типовые методы расчета экономических показателей, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов</p> <p>владеть: методикой применения типовых методов расчета экономических показателей, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов</p>
ПК-4	<p>знать: методы эконометрического моделирования, используемые для прогностических расчетов при составлении планов</p> <p>уметь: применять методы эконометрического моделирования, с целью составления прогностических расчетов при составлении планов</p> <p>владеть: методикой прогнозирования экономических показателей, включаемых в плановые расчеты, методами их обоснования и представления результатов работы в соответствии с принятыми стандартами</p>
ПК-6	<p>знать: методы статистического учета хозяйствующих субъектов, методы и стандарты ведения бухгалтерского,</p>

	<p>учета, формирования и предоставления бухгалтерской, отчетности</p> <p>уметь: осуществлять статистический учет хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского учета и формирования бухгалтерской отчетности</p> <p>владеть: методикой статистического учета хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского учета, формирования и предоставления бухгалтерской отчетности</p>
ПК-26	<p>знать: основные показатели финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности</p> <p>уметь: использовать основные показатели финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности</p> <p>владеть: методикой применения основных показателей финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности</p>
ПК-28	<p>знать: основные методы сбора, анализа и систематизации информации</p> <p>уметь: осуществлять анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач</p> <p>владеть: методикой осуществления анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач</p>
ПК-29	<p>знать: основные инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации</p> <p>уметь: использовать в своей профессиональной деятельности основные инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации</p> <p>владеть: методикой обоснованного выбора и последующего использования инструментальных средств для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации</p>
ПК-47	<p>знать: основные этапы эконометрического моделирования, принципы спецификации эконометрических моделей</p> <p>уметь: применять в своей практической деятельности основные этапы эконометрического моделирования, принципы спецификации эконометрических моделей, анали-</p>

	зировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования
	владеть: методикой эконометрического моделирования, принципами спецификации эконометрических моделей, способами их анализа и обработки, обобщения и формулировки выводов по теме исследования

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Статистика» составляет 8 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	3
Аудиторные занятия (всего)	166	76	90
В том числе:			
Лекции	74	38	36
Практические занятия (ПЗ)	92	38	54
Самостоятельная работа	86	32	54
Курсовой проект	+		+
Часы на контроль	36	-	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет	+	+	+
Общая трудоемкость:			
академические часы	288	108	180
зач.ед.	8	3	5

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	3
Аудиторные занятия (всего)	22	8	14
В том числе:			
Лекции	10	4	6
Практические занятия (ПЗ)	12	4	8
Самостоятельная работа	253	96	157
Курсовой проект	+		+
Часы на контроль	13	4	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет	+	+	+
Общая трудоемкость:			
академические часы	288	108	180
зач.ед.	8	3	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоем-

КОСТИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Предмет и метод статистической науки. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных. Статистические показатели. Средние величины.	Статистика как наука. Предмет и метод статистической науки. Понятия и категории статистики. Организация современной системы государственной статистики в РФ, ее задачи и функции. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения. Формы, виды и способы статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Контроль материалов статистического наблюдения. Задачи сводки и ее содержание. Метод группировки и его место в системе статистических методов. Виды статистических группировок. Принципы построения статистических группировок. Понятие о статистической таблице. Виды таблиц. Виды статистических показателей. Абсолютные и относительные показатели. Виды относительных показателей. Способы их расчета. Сущность и значение средних показателей. Виды средних величин и способы их расчета. Выбор формы средней. Мода и медиана, их смысл, значение и способы вычисления.	14	14	14	42
2	Показатели вариации. Выборочное наблюдение	Вариация признака в совокупности. Значение ее изучения. Виды вариационных рядов и их графическое изображение. Показатели вариации и способы их расчета. Виды дисперсии и правило их сложения. Проверка статистических гипотез. Значение и теоретические основы выборочного наблюдения. Генеральная и выборочная совокупности. Их сводные характеристики. Методы и способы отбора единиц в выборочную совокупность. Ошибки выборки. Определение оптимальной численности выборки.	12	14	14	40
3	Ряды динамики. Экономические индексы	Понятие и классификация рядов динамики. Статистические показатели рядов динамики. Средний уровень ряда динамики. Смыкание рядов динамики. Методы анализа основных тенденций в рядах динамики. Элементы прогнозирования и интерполяции. Понятие экономических индексов. Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные индексы как исходная форма индекса. Индексы средних величин. Индексы структурных сдвигов.	12	16	14	42
4	Статистика национального богатства. Статистика финансов предприятия.	Понятие и состав национального богатства. Баланс активов и пассивов. Оценка нац. богатства. Статистика основных фондов. Показатели статистики оборотных фондов. Система показателей финансов предприятия. Показатели финансовой устойчивости. Показатели скорости оборачиваемости оборотных средств. Показатели ликвидности активов.	12	16	14	42
5	Статистика населения. Статистика рынка труда. Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов.	Переписи населения. Категории населения. Методы определения средней численности населения. Показатели естественного и механического движения населения. Баланс движения. Методы расчета перспективной численности населения. Понятие трудовых ресурсов, их состав. Баланс трудовых ресурсов. Экономически активное и неактивное население. Методы определения численности трудовых ресурсов. Показатели, характеризующие рынок труда. Система показателей. Методы расчета производительности труда. Индексы. Показатели средней численности и движения работников. Показатели использования рабочего времени. Индексы себестоимости.	12	16	14	42
6	Статистика капитального строительства.	Структура капитальных вложений. Строительная продукция. Производительность труда в строительстве. Статистика финансовой деятельности строительного предприятия.	12	16	16	44
Итого			74	92	86	252

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Предмет и метод статистической науки. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных. Статистические показатели. Средние величины.	Статистика как наука. Предмет и метод статистической науки. Понятия и категории статистики. Организация современной системы государственной статистики в РФ, ее задачи и функции. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения. Формы, виды и способы статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Контроль материалов статистического наблюдения. Задачи сводки и ее содержание. Метод группировки и его место в системе статистических методов. Виды статистических группировок. Принципы построения статистических группировок. Понятие о статистической таблице. Виды таблиц. Виды статистических показателей. Абсолютные и относительные показатели. Виды относительных показателей. Способы их расчета. Сущность и значение средних показателей. Виды средних величин и способы их расчета. Выбор формы средней. Мода и медиана, их смысл, значение и способы вычисления.	2	2	42	46
2	Показатели вариации. Выборочное наблюдение	Вариация признака в совокупности. Значение ее изучения. Виды вариационных рядов и их графическое изображение. Показатели вариации и способы их расчета. Виды дисперсии и правило их сложения. Проверка статистических гипотез. Значение и теоретические основы выборочного наблюдения. Генеральная и выборочная совокупности. Их сводные характеристики. Методы и способы отбора единиц в выборочную совокупность. Ошибки выборки. Определение оптимальной численности выборки.	2	2	42	46
3	Ряды динамики. Экономические индексы	Понятие и классификация рядов динамики. Статистические показатели рядов динамики. Средний уровень ряда динамики. Смыкание рядов динамики. Методы анализа основных тенденций в рядах динамики. Элементы прогнозирования и интерполяции. Понятие экономических индексов. Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные индексы как исходная форма индекса. Индексы средних величин. Индексы структурных сдвигов.	2	2	42	46
4	Статистика национального богатства. Статистика финансов предприятия.	Понятие и состав национального богатства. Баланс активов и пассивов. Оценка нац. богатства. Статистика основных фондов. Показатели статистики оборотных фондов. Система показателей финансов предприятия. Показатели финансовой устойчивости. Показатели скорости оборачиваемости оборотных средств. Показатели ликвидности активов.	2	2	42	46
5	Статистика населения. Статистика рынка труда. Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов.	Переписи населения. Категории населения. Методы определения средней численности населения. Показатели естественного и механического движения населения. Баланс движения. Методы расчета перспективной численности населения. Понятие трудовых ресурсов, их состав. Баланс трудовых ресурсов. Экономически активное и неактивное население. Методы определения численности трудовых ресурсов. Показатели, характеризующие рынок труда. Система показателей. Методы расчета производительности труда. Индексы. Показатели средней численности и движения работников. Показатели использования рабочего времени. Индексы себестоимости.	2	2	42	46
6	Статистика капитального строительства.	Структура капитальных вложений. Строительная продукция. Производительность труда в строительстве. Статистика финансовой деятельности строительного предприятия.	-	2	43	45
Итого			10	12	253	275

5.2.1 Очная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	Виды контроля
1	Практическое занятие №1 Предмет и метод статистической науки. Статистическое наблюдение. Семинарское занятие.	4	Устный опрос
2	Практическое занятие №2 Сводка и группировка статистических данных. Статистические показатели.	4	Устный опрос, письменные задания
3	Практическое занятие №3 Средние величины. Практикующие упражнения	6	Устный опрос, письменные задания
4	Практическое занятие № 4 Показатели вариации. Правило сложения дисперсий Практикующие упражнения	8	Устный опрос, письменные задания
5	Практическое занятие № 5 Выборочное наблюдение Практикующие упражнения	6	Устный опрос, письменные задания
6	Практическое занятие № 6 Ряды динамики. Практикующие упражнения	6	Устный опрос, письменные задания
7	Практическое занятие № 7 Экономические индексы Практикующие упражнения	10	Устный опрос, письменные задания. Контрольная работа.
8	Практическое занятие № 8 Статистика основных фондов. Практикующие упражнения.	4	Устный опрос, письменные задания
9	Практическое занятие № 9 Показатели статистики оборотных фондов. Практикующие упражнения.	4	Устный опрос, письменные задания
10	Практическое занятие № 10 Статистика финансов предприятия. Практикующие упражнения	8	Устный опрос, письменные задания.
11	Практическое занятие № 11 Методы определения средней численности населения. Методы расчета перспективной численности населения. Практикующие упражнения	4	Устный опрос, письменные задания.
12	Практическое занятие № 12 Понятие трудовых ресурсов, их состав. Баланс трудовых ресурсов. Экономически активное и неактивное население. Показатели, характеризующие рынок труда.	4	
13	Практическое занятие № 13 Методы расчета производительности труда. Практикующие упражнения	4	
14	Практическое занятие № 14 Показатели средней численности и движения работников. Показатели использования рабочего времени. Индексы себестоимости. Практикующие упражнения	4	
15	Практическое занятие № 15 Строительная продукция. Практикующие упражнения	4	
16	Практическое занятие № 16 Производительность труда в строительстве. Статистика финансовой деятельности строительного предприятия. Практикующие упражнения	6	Устный опрос, письменные задания. Контрольная работа.
17	Практическое занятие № 17 Статистика финансовой деятельности строительного предприятия. Практикующие упражнения.	6	
Итого часов:		92	

5.2.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	Виды контроля
-------	---	-------------	---------------

1	Практическое занятие № 1 Показатели вариации и способы их расчета. Виды дисперсии и правило их сложения. Практикующие упражнения	2	Устный опрос, письменные задания.
2	Практическое занятие № 2 Ряды динамики. Экономические индексы. Практикующие упражнения.	2	Устный опрос, письменные задания.
3	Практическое занятие № 3 Методы определения численности трудовых ресурсов. Показатели, характеризующие рынок труда. Практикующие упражнения	4	Устный опрос, письменные задания.
4	Практическое занятие № 4 Производительность труда в строительстве. Статистика финансовой деятельности строительного предприятия Практикующие упражнения	4	Устный опрос, письменные задания.
Итого часов:		12	

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 3 семестре для очной формы обучения, в 2 семестре для заочной формы обучения.

Пример выполнения и задания по вариантам смотри С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, О.С. Перевалова Статистика. Практикум. Воронеж, ВГАСУ, 2016 – 124 с.

Курсовой проект включают в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОПК-1	знать: математический инструментарий для решения экономических задач	Опрос, тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих про-

				граммах
	уметь: применять математический инструментарий для решения экономических задач	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой применения математического инструментария для решения экономических задач	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-2	знать: методы экономической науки при решении профессиональных задач	Опрос, тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой использования закономерностей и методов экономической науки при решении профессиональных задач	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-1	знать: основные экономические показатели, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета	Опрос, тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: применять в своей практической деятельности основные экономические показатели, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой использования основных экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-2	знать: основные методы расчета экономических показателей и сферы их применения	Опрос, тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: применять на практике основные методы расчета экономических показателей и обосновывать область их применения	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой использования основных методов расчета экономических показателей	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-3	знать: типовые методы расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Опрос, тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	уметь: применять типовые методы расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой применения типовых методов расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-4	знать: методы эконометрического моделирования, используемые для прогностических расчетов при составлении планов	Опрос, тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: применять методы эконометрического моделирования, с целью составления прогностических расчетов при составлении планов	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой прогнозирования экономических показателей, включаемых в плановые расчеты, методами их обоснования и представления результатов работы в соответствии с принятыми стандартами	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-6	знать: методы статистического учета хозяйствующих субъектов, методы и стандарты ведения бухгалтерского учета, формирования и предоставления бухгалтерской отчетности	Опрос, тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: осуществлять статистический учет хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского учета и формирования бухгалтерской отчетности	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой статистического учета хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского учета, формирования и предоставления бухгалтерской отчетности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-26	знать: основные показатели финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности	Опрос, тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: использовать основные показатели финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой применения основных показателей финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-28	знать: основные методы сбора,	Опрос, тест	Выполнение работ в	Невыполнение

	анализа и систематизации информации		срок, предусмотренный в рабочих программах	работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: осуществлять анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой осуществления анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-29	знать: основные инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	Опрос, тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: использовать в своей профессиональной деятельности основные инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой обоснованного выбора и последующего использования инструментальных средств для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-47	знать: основные этапы эконометрического моделирования, принципы спецификации эконометрических моделей	Опрос, тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: применять в своей практической деятельности основные этапы эконометрического моделирования, принципы спецификации эконометрических моделей, анализировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методикой эконометрического моделирования, принципами спецификации эконометрических моделей, способами их анализа и обработки, обобщения и формулировки выводов по теме исследования	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2, 3 семестре для очной формы обучения, 2, 3 семестре для заочной формы обучения по двух/четырёхбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОПК-1	знать: математический инструмен-	Опрос, тест	Ответ с существенными	Выполнение

	тарий для решения экономических задач		пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	менее 70%
	уметь: применять математический инструментарий для решения экономических задач	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой применения математического инструментария для решения экономических задач	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-2	знать: методы экономической науки при решении профессиональных задач	Опрос, тест	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Выполнение менее 70%
	уметь: использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой использования закономерностей и методов экономической науки при решении профессиональных задач	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-1	знать: основные экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета	Опрос, тест	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Выполнение менее 70%
	уметь: применять в своей практической деятельности основные экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой использования основных экономических показателей, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-2	знать: основные методы расчета экономических показателей и сферы их применения	Опрос, тест	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Выполнение менее 70%
	уметь: применять на практике основные методы расчета экономических показателей и обосновывать область их применения	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой использования основных методов расчета экономических показателей	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-3	знать: типовые методы расчета экономических показателей, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Опрос, тест	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Выполнение менее 70%
	уметь: применять типовые методы	Решение стандартных	Продемонстрирован	Задачи не решены

	расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	практических задач	верный ход решения в большинстве задач	
	владеть: методикой применения типовых методов расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-4	знать: методы эконометрического моделирования, используемые для прогностических расчетов при составлении планов	Опрос, тест	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Выполнение менее 70%
	уметь: применять методы эконометрического моделирования, с целью составления прогностических расчетов при составлении планов	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой прогнозирования экономических показателей, включаемых в плановые расчеты, методами их обоснования и представления результатов работы в соответствии с принятыми стандартами	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-6	знать: методы статистического учета хозяйствующих субъектов, методы и стандарты ведения бухгалтерского учета, формирования и предоставления бухгалтерской отчетности	Опрос, тест	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Выполнение менее 70%
	уметь: осуществлять статистический учет хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского учета и формирования бухгалтерской отчетности	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой статистического учета хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского учета, формирования и предоставления бухгалтерской отчетности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-26	знать: основные показатели финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности	Опрос, тест	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Выполнение менее 70%
	уметь: использовать основные показатели финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой применения основных показателей финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-28	знать: основные методы сбора,	Опрос, тест	Ответ с существенными	Выполнение

	анализа и систематизации информации		пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	менее 70%
	уметь: осуществлять анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой осуществления анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-29	знать: основные инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	Опрос, тест	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Выполнение менее 70%
	уметь: использовать в своей профессиональной деятельности основные инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой обоснованного выбора и последующего использования инструментальных средств для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-47	знать: основные этапы эконометрического моделирования, принципы спецификации эконометрических моделей	Опрос, тест	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Выполнение менее 70%
	уметь: применять в своей практической деятельности основные этапы эконометрического моделирования, принципы спецификации эконометрических моделей, анализировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой эконометрического моделирования, принципами спецификации эконометрических моделей, способами их анализа и обработки, обобщения и формулировки выводов по теме исследования	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

ИЛИ
«отлично»;
«хорошо»;
«удовлетворительно»;
«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-1	знать: математический инструментарий для решения экономических задач	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными проблемами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70-80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: применять математический инструментарий для решения экономических задач	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой применения математического инструментария для решения экономических задач	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-2	знать: методы экономической науки при решении профессиональных задач	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными проблемами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70-80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой использования закономерностей и методов экономической науки при решении профессиональных задач	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

ПК-1	знать: основные экономические показатели, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными проблемами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: применять в своей практической деятельности основные экономические показатели, характеризующих хозяйствующих субъектов и способы их расчета	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой использования основных экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов и способы их расчета	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-2	знать: основные методы расчета экономических показателей и сферы их применения	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными проблемами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: применять на практике основные методы расчета экономических показателей и обосновывать область их применения	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой использования основных методов расчета экономических показателей	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-3	знать: типовые методы расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными проблемами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70- 80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: применять типовые методы расчета экономических показателей,	Решение стандартных	Задачи решены в полном	Продемонстрирован верный ход ре-	Продемонстрирован верный ход решения в	Задачи не решены

	характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	практических задач	объем и получены верные ответы	шения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	большинстве задач	
	владеть: методикой применения типовых методов расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-4	знать: методы эконометрического моделирования, используемые для прогностических расчетов при составлении планов	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными проблемами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70-80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: применять методы эконометрического моделирования, с целью составления прогностических расчетов при составлении планов	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой прогнозирования экономических показателей, включаемых в плановые расчеты, методами их обоснования и представления результатов работы в соответствии с принятыми стандартами	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-6	знать: методы статистического учета хозяйствующих субъектов, методы и стандарты ведения бухгалтерского учета, формирования и предоставления бухгалтерской отчетности	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными проблемами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70-80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: осуществлять статистический учет хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского учета и формирования бухгалтерской отчетности	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой статистического учета хозяйствующих субъектов и применять методики и стандарты ведения бухгалтерского учета, фор-	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	мирования и предоставления бухгалтерской отчетности		ответы	во всех задачах		
ПК-26	знать: основные показатели финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70-80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: использовать основные показатели финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой применения основных показателей финансовой и хозяйственной деятельности государственных органов и учреждений различных форм собственности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-28	знать: основные методы сбора, анализа и систематизации информации	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70-80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: осуществлять анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой осуществления анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-29	знать: основные инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70-80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов

	уметь: использовать в своей профессиональной деятельности основные инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой обоснованного выбора и последующего использования инструментальных средств для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-47	знать: основные этапы эконометрического моделирования, принципы спецификации эконометрических моделей	Опрос, тест	Полный ответ. Выполнение теста на 90-100%	Ответ с небольшими недостатками. Выполнение теста на 80-90%	Ответ с существенными пробелами, показывающими, что материал усвоен более чем на половину. Выполнение теста на 70-80%	Ответ не получен. В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: применять в своей практической деятельности основные этапы эконометрического моделирования, принципы спецификации эконометрических моделей, анализировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методикой эконометрического моделирования, принципами спецификации эконометрических моделей, способами их анализа и обработки, обобщения и формулировки выводов по теме исследования	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Что такое полигон распределения?

- А. Графическое изображение дискретного вариационного ряда распределения.
- Б. Испытание на достоверность статистической гипотезы.
- В. Количественное значение некоторого признака.
- Г. Расхождение между результатом наблюдения и истинным значением.

2. Что такое гистограмма распределения?

- А. Степень крутизны эмпирического распределения по отношению к нормальному.
- Б. Процедура отбора единиц из статистической совокупности.
- В. Графическое изображение интервального вариационного ряда распределения, когда частоты изображаются в виде прямоугольников соответствующей длины.
- Г. Графическое изображение ряда распределения где по оси ординат откладываются накопленные частоты.

3. Что называется относительной величиной структуры?

- А. Это показатели, характеризующие уровень развития одного и того же объекта, но в разные моменты времени.
- Б. Это показатели, характеризующие изменение уровня какого – либо явления во времени.
- В. Это показатели, характеризующие отношение уровня намеченного на предстоящий период к уровню, фактически сложившемуся в этот период.
- Г. Это показатели, характеризующие долю отдельных частей изучаемой совокупности.

4. Средняя арифметическая взвешенная определяется по следующей формуле:

А. $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$

Б. $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n 1/x_i}{n}$

В. $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$

Г. $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$

5. Что показывает среднее квадратическое отклонение?

- А. На сколько в среднем отклоняются конкретные варианты от их среднего значения.
- Б. Определяет необходимый объем выборки.
- В. Показывает тесноту связи между рассматриваемыми группировками.
- Г. На сколько в среднем отклоняются конкретные варианты от медианы.

6. Что такое размах вариации?

- А. Отклонение от медианы.
- Б. Абсолютная величина разности между максимальными и минимальными значениями признака.
- В. Разность между модой и медианой.
- Г. Абсолютная величина разности между средним значением и модой.

7. Что такое медиана?

- А. Необходимый объем выборки.
- Б. Значение признака, делящего ранжированный ряд распределения на две равные части.
- В. Мера отклонения статистического признака от среднего значения.
- Г. Доля признака в объеме общей совокупности.

8. Что такое мода?

- А. Значение признака, имеющего наибольшую частоту в статистическом ряду распределения.
- Б. Характеризует типичный уровень явления в конкретных условиях места и времени.
- В. Отражает то общее, что характерно для всех единиц изучаемой совокупности.
- Г. Определяет число групп, на которые разбивается совокупность.

9. Определение оптимального числа групп k с равными интервалами можно выполнить по формуле Стерджесса, которая имеет вид:

- А. $k = 1 + 3,322/\lg N$
- Б. $k = 1 + \lg N$
- В. $k = \lg N$
- Г. $k = 1 + 3,322 \lg N$

10. Цепной темп роста определяется следующей формулой:

- А. $T_p^u = y_0/y_{i-1}$
- Б. $T_p^u = y_i/y_{i-1}$
- В. $T_p^u = y_i/y_0$
- Г. $T_p^u = y_{i-1}/y_0$

11. Метод аналитического выравнивания используется для того, чтобы:

- А. Дать количественную оценку сезонных колебаний.
- Б. Дать количественную оценку выражающую степень отклонения от среднего значения.
- В. Построить модель, выражающую основную тенденцию изменения уровней динамического ряда во времени.
- Г. Построить модель, выражающую основное направление изменения среднего значения.

12. Для вычисления среднего темпа роста для равностоящих рядов динамики используется:

- А. Простая средняя геометрическая.
- Б. Простая средняя арифметическая.
- В. Простая гармоническая.
- Г. Среднее квадратическое отклонение.

13. Коэффициент вариации вычисляется по формуле:

- А. $v = \sigma/x_i$
- Б. $v = x_i/\bar{x}$
- В. $v = \sigma \cdot \bar{x}$
- Г. $v = \sigma/\bar{x}$

14. Совокупность считается однородной в том случае если

- А. Коэффициент вариации не превышает 15 %
- Б. Коэффициент вариации не превышает 33 %
- В. Коэффициент вариации не превышает 48 %
- Г. Коэффициент вариации не превышает 73 %

15. Экстраполяция – это

- А. Случайный отбор из генеральной совокупности.
- Б. Оценка точности прогноза.
- В. Прирост изучаемой величины за один временной интервал.
- Г. Продление в будущее тенденции, которая наблюдалась ранее.

16. Индекс – это

- А. Относительный показатель, характеризующий изменение величины какого – либо явления во времени пространстве или по сравнению с любым эталоном.
- Б. Характеризует степень отклонения уровней ряда от значения медианы.
- В. Показатель, характеризующий степень среднего отклонения уровней ряда от среднего значения.
- Г. Относительный показатель, характеризующий долю отдельных частей изучаемой совокупности.

17. Индекс сезонности это

- А. Процентное выполнение плана в данном сезоне.
- Б. Процентное отношение моды к медиане
- В. Процентное отношение объема выполнения плана к моде.
- Г. Процентное отношение фактических внутригрупповых уровней к расчетным уровням, выступающим в качестве базы сравнения.

18. Коэффициент парной корреляции

- А. Характеризует изменение уровня ряда в данные период.
- Б. Характеризует тесноту связи между двумя из рассматриваемых переменных без учета их взаимодействия с другими переменными.
- В. Характеризует типичный уровень явления в конкретных условиях места и времени.
- Г. характеризует отклонение между средним значением и отдельным уровнем ряда.

19. Дисперсионный F – критерий Фишера используется для

- А. Общей оценки среднего уровня ряда.
- Б. Общей оценки доли вклада анализируемого фактора в суммарное влияние всех отобранных факторов.
- В. Общей оценки объема выполнения плана.
- Г. Общей оценки адекватности построенной корреляционно – регрессионной модели.

20. Накопленные частоты показывают

- А. Сколько единиц совокупности имеют значение признака равное данному значению.
- Б. Сколько единиц совокупности имеют значение признака больше, чем данное значение.
- В. Сколько единиц совокупности имеют значение признака не больше, чем данное значение.
- Г. Сколько единиц совокупности имеют значение признака равное нулю.

21. Определить моду по несгруппированным данным

- 1,12 1,22 1 1,16 1,08 1,22 1 1,44 1 1,14 1 1,35 1,47 1 1
- А. 1,44 Б. 2 В. 0 Г. 1

22. Что называется относительной величиной наглядности?

- А. Это показатели, отражающие результат сопоставления одноименных показателей, относящихся к одному периоду времени, но к разным объектам или территориям.
- Б. Это показатели, характеризующие долю отдельных частей изучаемой совокупности.
- В. Это показатели, характеризующие изменение уровня какого – либо явления во времени.
- Г. Это показатели, характеризующие отношение уровня намеченного на предстоящий период к уровню, фактически сложившемуся в этот период.

23. В каких единицах могут измеряться абсолютные показатели?

- А. Натуральных.
- Б. Натуральных, условно – натуральных, трудовых, стоимостных.
- В. Денежных и натуральных.
- Г. Натуральных и условно – натуральных.

24. Что называется относительной величиной структуры?

- А. Это показатели, характеризующие уровень развития одного и того же объекта, но в разные моменты времени.
- Б. Это показатели, характеризующие изменение уровня какого – либо явления во времени.
- В. Это показатели, характеризующие отношение уровня намеченного на предстоящий период к уровню, фактически сложившемуся в этот период.
- Г. Это показатели, характеризующие долю отдельных частей изучаемой совокупности.

25. Что такое медиана?
- Необходимый объем выборки.
 - Значение признака, делящего ранжированный ряд распределения на две равные части.
 - Мера отклонения статистического признака от среднего значения.
 - Доля признака в объеме общей совокупности.
26. Для обоснования выбора вида степенной средней используется следующее правило:
- Степенная средняя выбирается на основе методики расчета изучаемого экономического показателя.
 - Если все частоты разделить на одно и то же число, степенная средняя должна остаться без изменения.
 - Отклонение индивидуальных значений признака от степенной средней, должно быть равно 0.
 - При замене индивидуальных значений признака у отдельных единиц совокупности на среднюю величину значение определяющего показателя не измениться.
27. Виды ошибок статистического наблюдения?
- Ошибка регистрации и репрезентативности.
 - Абсолютные и относительные ошибки.
 - Ошибки измерения и грубые ошибки (промахи).
 - Ошибки выявленные и невыявленные.
28. Для вычисления среднего темпа роста для равностоящих рядов динамики используется:
- Простая средняя геометрическая.
 - Простая средняя арифметическая.
 - Простая гармоническая.
 - Среднее квадратическое отклонение.
29. Что такое кумулята?
- Кривая распределения, построенная по частотам или частостям.
 - Кривая распределения, построенная по накопленным частотам или накопленным частостям.
 - Кривая распределения, построенная по неранжированному ряду распределения.
 - Кривая распределения, построенная для непрерывного ряда распределения.
30. Для модели зависимости среднедушевого (в расчете на одного человека) месячного дохода населения (р.) от объема производства (млн. р.) получено уравнение $y = 0,003x + 1200 + e$. При изменении объема производства на 1 млн. р. доход в среднем изменится на ...
- 1200 р.
 - 1200 млн. р.
 - 0,003 р.
 - 0,003 млн. р.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

- В первой партии выявлено 90 ед. бракованной продукции, что составляет 3% от общего числа; во второй – 140 ед. или 2,8% и в третьей – 160 ед. или 3%. Определить средний процент брака и обосновать выбор средней величины.
- Имеются данные о выработке рабочих одной специальности в зависимости от квалификации

Разряд	Разряд	Разряд V
--------	--------	----------

III	IV	
1,5	2,2	2,9
1,6	2	3
1,7	2,1	
1,4		

Определить степень влияния квалификации на величину выработки

3. Построить ряд распределения по первичным данным о размере прибыли 20 коммерческих банков за год в млн. р.

3,7; 4,3; 6,7; 5,6; 5,1; 8,1; 4,6; 5,7; 6,4; 5,9; 5,2; 6,2; 6,3; 7,2; 7,9; 5,8; 4,9; 7,6; 7,6.

4. Выполнить выравнивание с помощью четырехчленной скользящей средней.

Годы	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Число	634	612	581	592	605	611	624	638	651	666

5. На обслуживание одного покупателя один продавец расходует 3 мин, а второй — 4 мин. Определите средние расходы времени продавцов на обслуживание одного покупателя в течение часа и обоснуйте выбор вида средней.

6. Определите средний стаж работников и его модальный и медианный уровни:

Стаж, лет	До 4	4-8	8-12	12-16	16-20	Всего
Число работников в % от общего количества	12,0	18,5	30,4	26,0	13,1	100

Сделайте выводы.

7. В районе города проживает 2400 семей. Для установления среднего количества детей в семье была проведена 2% случайная бесповторная выборка, данные о которой приведены в таблице

Кол. детей	0	1	2	3	4	5
Кол. семей	10	20	10	4	2	2

С вероятностью 0,954 определите границы, в которых будет находиться среднее количество детей в семье в генеральной совокупности района города.

8. Имеются данные о выпуске продукции предприятиями отрасли.

Номер предприятия	Выпуск продукции, тыс. шт.		Цена реализации единицы продукции, д. е.	
	период		период	
	базисный	текущий	базисный	текущий
1	15	17	47,15	50,25
2	24	25	46,05	47,20
Всего	39	42		

Определите: 1) индексы цен переменного и постоянного состава, структурных сдвигов; 2) абсолютный общий прирост средней цены, прирост цены в результате изменений самих цен и структурных сдвигов; 3) абсолютный рост стоимостного объема реализации продукции в результате роста средней цены, в том числе в результате изменений цен на отдельных предприятиях и изменения структуры реализованной продукции.

9. Распределение рабочих двух участков по стажу работы приведено в табл.:

Стаж работы, лет	Число рабочих	
	1 участок	2 участок
0 – 5	2	7
5 – 10	15	25
10 – 15	20	12
15 – 20	3	8

Определить, на каком участке состав рабочих более однороден по стажу работы.

10. Имеются следующие данные о выпуске продукции по предприятию

Вид продукции	Выпуск продукции, тыс. р.	Изменение объема продукции в текущем периоде по сравнению с базисным
А	200	+3%
Б	300	- 2 %
В	250	+1,5%

Определить, на сколько процентов увеличился выпуск продукции по предприятию.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Имеются данные по одной из отраслей промышленности. Рассчитайте индексы заработной платы переменного, постоянного состава и влияния структурных сдвигов.

Показатель	1997	2002
Среднегодовая численность промышленно-производственного персонала, чел.	23 095	20 998
В том числе:		
Рабочие	18 856	17 007
Служащие	4 239	3 991
Средняя месячная реальная денежная Заработная плата, руб.:		
Рабочих	215,2	568,5
Служащих	310,0	750,2

2. В таблице приведены данные о динамике выпуска продукции и основных производственных факторах на предприятии за 2008-2012 гг.

Период	I	II	III	IV	V
Объем реализованной продукции, тыс.	60	65	68	70	76
Механовооруженность, тыс. д. е.	95	105	110	115	120

На основе этих данных сделать вывод об эффективности работы предприятия.

3. Определить на основе приведенных данных коэффициенты: текущей, срочной и абсолютной ликвидности.

АКТИВ	Код	Дата1	Дата2
ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Нематериальные активы (04,05)	110	40	43
Основные средства (01,02,03)	120	2 000	2 400
Незавершенное строительство (07,08,61)	130		
Долгосрочные финансовые вложения (06,82)	140	0	0
ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			

Запасы	210	1 100	1 500
Дебиторская задолженность не более 12мес	230	20	30
Дебиторская задол.более 12 мес	240	10	25
Краткосрочные финансовые вложения (56,58,82)	250	150	200
Денежные средства	260	20	40
ПАССИВ			
ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ			
Заемные средства (92,95)	510	0	0
КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ			
Заемные средства (90,94)	610	150	180
Кредиторская задолженность	620	200	500

4. Объем продукции и затраты труда на предприятии за год характеризуются следующими данными:

Показатели	Год	
	базисный	текущий
Общий объем подрядных работ, млн. руб.	37770,0	42300.0
Объем подрядных работ, выполненных собственными силами, млн. руб.	21900,2	21580.3
Среднесписочная численность строительно-производственного персонала, человек	3437	3685
Отработано на строительно-монтажных работах работниками несписочного состава, чел.-дней	–	25300

Определите динамику показателя производительности труда, рассчитанного: а) по общему объему подрядных работ, б) по объему подрядных работ, выполненных собственными силами.

5. По региону объем реализации продуктов и услуг составил 517 млрд. руб. при среднегодовой стоимости оборотных средств 47 млрд. руб. В отчетном году объем реализации возрос на 12,3 млрд. руб., а число оборотов оборотных средств увеличилось на 0,25 оборота.

Определите, какую сумму оборотных средств удалось высвободить в результате ускорения оборачиваемости оборотных средств.

6. Имеются следующие данные по двум предприятиям, тыс. руб.:

Пред-приятие	Объем реализованной продукции		Средние остатки оборотных средств	
	I квартал	II квартал	I квартал	II квартал
1	450	650	75	100
2	700	864	100	120

Определите: индексы средней оборачиваемости оборотных средств (переменного, постоянного составов, структурных сдвигов); абсолютное изменение среднего числа оборотов за счет отдельных факторов (изменения числа оборотов и структурных сдвигов)

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Статистика как наука

2. Предмет и метод статистической науки
3. Понятия и категории статистики
4. Организация современной системы государственной статистики в РФ, ее задачи и функции
5. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения
6. Формы, виды и способы статистического наблюдения
7. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения
8. Контроль материалов статистического наблюдения
9. Задачи сводки и ее содержание
10. Метод группировки и его место в системе статистических методов
11. Виды статистических группировок
12. Принципы построения статистических группировок
13. Понятие о статистической таблице. Виды таблиц.
14. Сущность и значение средних показателей
15. Виды средних величин и способы их расчета. Выбор формы средней
16. Мода и медиана, их смысл, значение и способы вычисления.
17. Вариация признака в совокупности. Значение ее изучения
18. Виды вариационных рядов и их графическое изображение
19. Показатели вариации и способы их расчета
20. Виды дисперсии и правило их сложения.

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. 1. Статистика как наука
2. Предмет и метод статистической науки
3. Понятия и категории статистики
4. Организация современной системы государственной статистики в РФ, ее задачи и функции
5. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения
6. Формы, виды и способы статистического наблюдения
7. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения
8. Контроль материалов статистического наблюдения
9. Задачи сводки и ее содержание
10. Метод группировки и его место в системе статистических методов
11. Виды статистических группировок
12. Принципы построения статистических группировок
13. Понятие о статистической таблице. Виды таблиц.
14. Сущность и значение средних показателей
15. Виды средних величин и способы их расчета. Выбор формы средней
16. Мода и медиана, их смысл, значение и способы вычисления.
17. Вариация признака в совокупности. Значение ее изучения
18. Виды вариационных рядов и их графическое изображение
19. Показатели вариации и способы их расчета
20. Виды дисперсии и правило их сложения.
21. Выборочное наблюдение. Генеральная и выборочная совокупности.
22. Способы формирования выборочной совокупности.
23. Закон больших чисел.
24. Малые выборки.

25. Ошибки выборочного наблюдения.
26. Принципы формирования выборочной совокупности.
27. Понятие и классификация рядов динамики
28. Статистические показатели рядов динамики
29. Средний уровень ряда динамики. Смыкание рядов динамики
30. Понятие экономических индексов. Классификация индексов
31. Индивидуальные и общие индексы
32. Агрегатные индексы как исходная форма индекса
33. Индексы средних величин
34. Индексы структурных сдвигов
35. Значение и теоретические основы выборочного наблюдения
36. Генеральная и выборочная совокупности. Их сводные характеристики
37. Методы и способы отбора единиц в выборочную совокупность
38. Определение оптимальной численности выборки
39. Категории населения и их характеристики.
40. Статистические показатели естественного и механического движения населения.
41. Статистика занятости.
42. Статистика безработицы.
43. Статистика рабочей силы предприятия.
44. Состав и использование рабочего времени.
45. Показатели использования рабочего времени.
46. Статистика производительности труда.
47. Понятие национального богатства и его классификация.
48. Показатели движения, состояния и использования основных средств.
49. Индексный анализ эффективности использования основных средств.
50. Классификация и структура оборотных активов.
51. Показатели эффективности использования оборотных средств.
52. Индексный метод анализа использования материальных ресурсов.
53. Основные понятия и показатели статистики финансов предприятий и организаций.
54. Показатели финансовой устойчивости.
55. Показатели, характеризующие оборачиваемость оборотных средств.
56. Показатели ликвидности.
57. Статистическое изучение состава работников строительства.
58. Статистическое изучение численности работников.
59. Показатели движения численности работников.
60. Учет рабочего времени и показатели его использования.
61. Показатели уровня производительности труда и их взаимосвязь.
62. Методы измерения производительности труда.
63. Изучение динамики производительности труда.
64. Понятие и технологическая структура капитальных вложений.
65. Незавершенное строительство и его состав.
66. Понятие строительной продукции.
67. Стадии строительной продукции по степени ее готовности.
68. Статистическое изучение ритмичности производства строительной продукции

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.
2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Предмет и метод статистической науки. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных. Статистические показатели. Средние величины.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-26, ПК-28, ПК-29, ПК-47	Опрос, тест, контрольная работа, требования к курсовому проекту.
2	Показатели вариации. Выборочное наблюдение	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-26, ПК-28, ПК-29, ПК-47	Опрос, тест, контрольная работа, требования к курсовому проекту.
3	Ряды динамики. Экономические индексы	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-26, ПК-28, ПК-29, ПК-47	Опрос, тест, контрольная работа, требования к курсовому проекту.
4	Статистика национального богатства. Статистика финансов предприятия.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-26, ПК-28, ПК-29, ПК-47	Опрос, тест, контрольная работа, требования к курсовому проекту.
5	Статистика населения. Статистика рынка труда. Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-26, ПК-28, ПК-29, ПК-47	Опрос, тест, контрольная работа, требования к курсовому проекту.
6	Статистика капитального строительства.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-26, ПК-28, ПК-29, ПК-47	Опрос, тест, контрольная работа, требования к курсовому проекту.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется

проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Полное библиографическое описание издания	Вид занятий	Количество имеющихся экземпляров	Кoeff. обеспеченности (экз./чел.)
С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, Е.Ю. Шмелева Практикум по статистике. Воронеж, ВГАСУ, 2006	Практические, контрольная работа	70	1
С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, В.Б. Курносков Статистика. УМК. Воронеж: «Научная книга», 2010 – 728 с.	Лекции, практические, КР, ВСР	37	0,5
С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, Е.Ю. Шмелева Практикум по статистике. Воронеж, ВГАСУ, 2010.	Лекции, практические, ВСР	101	1,25
С.А. Баркалов, П.Н. Курочка, О.С. Перевалова Статистика. Практикум. Воронеж, ВГАСУ, 2016.	Лекции, практические, ВСР, КР	70	1
И.И. Елисеева Общая теория статистики. М.: Финансы и статистика, 2006	Лекции, практические, ВСР	50	0,7
Практикум по теории статистики – под ред. проф. Р. А. Шмайловой. М.: Финансы и статистика, 2001.	Практические	9	0,15
В.И. Гмурман. Теория вероятностей и математическая статистика, М.: Высшая школа, 2003.	Лекции, практические, ВСР	150	2

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ www.gks.ru

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области www.voronezhstat.gks.ru

Васильева, Э. К. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71058.html>

Гусаров, В. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01226-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71166.html>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Компьютерный класс, который позволяет реализовать неограниченные образовательные возможности с доступом в сеть Интернет на скорости 6 мегабит в секунду. С возможностью проводить групповые занятия с обучаемыми, а так же онлайн (оффлайн) тестирование.
2. Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотек страны и мира. В количестве 3-х мест.
3. Персональный компьютер с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Статистика» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовой проект.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не

нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета с применением изученных статистических методов. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none">- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;- выполнение домашних заданий и расчетов;- работа над темами для самостоятельного изучения;- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;- подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.