

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
доцент Ю.З. Кирова

*Б.Кироу*  
«17» мая 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика

Направление подготовки: **38.03.01 Экономика**

Профиль: **Экономика предприятий и организаций**

Название кафедры: **Экономическая безопасность, учет и анализ**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная, очно-заочная**

Кинель 2024

# 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Статистика» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по сбору, обработке, анализу и прогнозированию показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро- и макроуровне, а также для применения современной статистической методологии в обосновании принимаемых управленческих решений.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение основных понятий дисциплины (совокупность, единицы совокупности, наблюдение, единица наблюдения, признак, выборка, индекс и др.);
- изучение основных методов получения и обработки статистической информации;
- изучение основных экономических показателей эффективного использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятий;
- изучение методологии построения и анализа системы статистических показателей, отражающих состояние и развитие явлений и процессов общественной жизни.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.15 «Статистика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) учебного плана».

Дисциплина изучается в 3 и 4 семестрах на II курсе очной формы обучения, очно-заочной формы обучения.

## 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1/УК-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.	Знает теоретические аспекты анализа задач и выделения базовых составляющих. Умеет выделять базовые составляющие поставленной задачи. Владеет навыками анализа данных.
	ИД-2/УК-1. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач.	Знает теоретические аспекты поиска, критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач Умеет осуществлять поиск информации для решения поставленных задач Владеет методами критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач
	ИД-3/УК-1. Выбирает вариант решения задачи на основе критического анализа и системного подхода.	Знает основные понятия теоретического анализа и теоретические аспекты системного подхода Умеет осуществлять поиск различных вариантов решения поставленных задач Владеет навыками выбора вариантов решения с использованием методов критического анализа и системного подхода
ОПК-1. Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	ИД-1/ОПК-1. Демонстрирует знание (на промежуточном уровне) экономической теории.	Знает основные понятия экономической теории. Умеет использовать понятия экономической теории при решении задач. Владеет навыками использования теоретических аспектов экономической теории при решении прикладных задач.
	ИД-2/ОПК-1. Использует знание (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	Знает теоретические аспекты экономической теории. Умеет использовать терминологию экономической теории при решении прикладных задач. Владеет навыками применения знаний экономической теории в решении прикладных задач в области статистического исследования.
ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ статистических данных	ИД-1/ОПК-2. Демонстрирует знание методов статистического анализа	Знает теоретические аспекты методов сбора, обработки и статистического анализа данных.

обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.	дов сбора, обработки и статистического анализа данных.	Умеет применять различные методы сбора, обработки и статистического анализа данных. Владеет навыками применения методов сбора, обработки и статистического анализа данных.
	ИД-2/ОПК-2. Умеет собрать, обработать, статистически проанализировать данные, необходимые для решения поставленных экономических задач.	Знает основными понятиями статистического анализа. Умеет применять методы сбора, обработки, статистического анализа данных для решения поставленных экономических задач. Владеет навыками сбора, обработки, статистического анализа данных, которые необходимы для решения поставленных экономических задач.

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

#### для очной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)	
	Всего часов	Объем контактной работы	3 (18)	4 (18)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	108	108	36	72
в том числе				
Лекции	54	54	18	36
Практические занятия	54	54	18	36
в т.ч. в форме практической подготовки	54	54	18	36
<b>Самостоятельная работа (всего), в том числе</b>	108	2,6	36	72
СРС в семестре	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	25	10	15
	Подготовка к практическим занятиям	20	10	10
	Решение практических задач	22	12	10
	Выполнение индивидуального задания	10	-	10
СРС в сессию:	Зачет	4	0,25	4
	Экзамен	27	2,35	- 27
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	зачет, экзамен		зачет	экзамен
<b>Общая трудоемкость, ч</b>	216	110,6	72	144
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>	6		2	4

#### для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)	
	Всего часов	Объем контактной работы	3 (18)	4 (18)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	56	56	20	36
в том числе				
Лекции	28	28	10	18
Практические занятия	28	28	10	18
в т.ч. в форме практической подготовки	28	28	10	18
<b>Самостоятельная работа (всего), в том числе</b>	196	2,6	88	72
СРС в семестре	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	73	42	15
	Подготовка к практическим занятиям	60	32	10
	Решение практических задач	22	10	10
	Выполнение индивидуального задания	10	-	10
СРС в сессию:	Зачет	4	0,25	4
	Экзамен	27	2,35	- 27
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	зачет, экзамен		зачет	экзамен
<b>Общая трудоемкость, ч</b>	252	58,6	108	108
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>	7		3	3

## 4.2 Тематический план лекционных занятий для очной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Предмет, метод и задачи статистики	1
2	Статистическое наблюдение социально-экономических явлений	1
3	Статистические группировки и классификации	2
4	Статистическое измерение социально-экономических явлений. Виды и формы показателей	4
5	Статистический анализ вариации признаков	2
6	Статистический анализ рядов динамики	2
7	Индексный метод в статистике: понятие и виды индексов	2
8	Индексы средних величин	2
9	Выборочный метод	2
10	Статистическое изучение связей массовых общественных явлений	2
11	Статистическое изучение взаимосвязей количественных признаков развития социально-экономических явлений	2
12	Статистическое изучение взаимосвязей качественных признаков развития социально-экономических явлений. Ранговые коэффициенты связи.	2
13	Особенности предмета социально-экономической статистики.	1
14	Статистика ресурсов производства и национального богатства	1
15	Статистика основных фондов	2
16	Статистика оборотных фондов	2
17	Статистика трудовых ресурсов и рабочей силы	4
18	Статистика производительности труда	2
19	Статистика растениеводства	2
20	Статистика животноводства	2
21	Статистика затрат и издержек производства	2
22	Статистика валовой продукции и доходов	2
23	Статистика сельскохозяйственных предприятий. Статистика результатов сельскохозяйственного производства	2
24	Статистика финансов и цен	2
25	Система счетов национального счетоводства.	2
26	Статистика населения и уровня его жизни	4
<b>Всего</b>		<b>54</b>

### для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Предмет, метод и задачи статистики	1
2	Статистическое наблюдение социально-экономических явлений	1
3	Статистические группировки и классификации	2
4	Статистическое измерение социально-экономических явлений. Виды и формы показателей	4
5	Статистический анализ вариации признаков	2
6	Статистический анализ рядов динамики	2
7	Индексный метод в статистике: понятие и виды индексов	1
8	Индексы средних величин	1
9	Выборочный метод	2
10	Статистическое изучение связей массовых общественных явлений	2
11	Особенности предмета социально-экономической статистики.	1
12	Статистика ресурсов производства и национального богатства	1
13	Статистика основных фондов	2
14	Статистика оборотных средств	2
15	Статистика трудовых ресурсов и рабочей силы	2
16	Статистика населения и уровня его жизни	2
<b>Всего</b>		<b>28</b>

#### **4.3 Тематический план практических занятий для очной формы обучения**

№ п/п	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Статистика как наука. Статистическое наблюдение*	2
2	Статистическая сводка и группировка данных*	2
3	Абсолютные и относительные величины*	2
4	Средние величины*	2
5	Статистический анализ вариации признаков*	2
6	Статистический анализ рядов динамики*	4
7	Индексный метод в статистике*	2
8	Индексы средних величин*	2
9	Выборочный метод в статистике*	2
10	Статистическое изучение взаимосвязей количественных признаков развития социально-экономических явлений*	2
11	Статистическое изучение взаимосвязей качественных признаков развития социально-экономических явлений. Ранговые коэффициенты связи*	2
12	Статистика национального богатства*	2
13	Статистика основных средств*	2
14	Статистика оборотных фондов*	2
15	Статистика трудовых ресурсов и рабочей силы*	4
16	Статистика производительности труда*	2
17	Статистика растениеводства*	2
18	Статистика животноводства*	2
19	Статистика затрат и издержек производства*	2
20	Статистика валовой продукции и доходов*	2
21	Статистика сельскохозяйственных предприятий. Статистика результатов сельскохозяйственного производства*	2
22	Статистика финансов и цен*	2
23	Система счетов национального счетоводства*	2
24	Статистика населения и уровня его жизни*	4
<b>Всего</b>		<b>54</b>

#### **для очно-заочной формы обучения**

№ п/п	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Статистика как наука. Статистическое наблюдение*	1
2	Статистическая сводка и группировка данных*	1
3	Абсолютные и относительные величины*	2
4	Средние величины*	2
5	Статистический анализ вариации признаков*	2
6	Статистический анализ рядов динамики*	4
7	Индексный метод в статистике*	2
8	Выборочный метод в статистике*	2
9	Статистическое изучение связей массовых общественных явлений*	2
10	Статистика основных средств*	2
11	Статистика оборотных фондов*	2
12	Статистика трудовых ресурсов и рабочей силы*	2
13	Статистика производительности труда*	2
14	Статистика населения и уровня его жизни*	2
<b>Всего</b>		<b>28</b>

\* - темы практических занятий, которые реализуются в форме практической подготовки

#### **4.4 Тематический план лабораторных работ**

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

#### **4.5. Самостоятельная работа**

##### **для очной формы обучения**

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем акад. часы
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Самостоятельное изучение литературы по дисциплине	25
Подготовка к практическим занятиям	Изучение пройденного лекционного материала и литературы по темам практических занятий, подготовка докладов по выбранным темам	20
Решение практических задач	Выполнение практических задач	22
Выполнение индивидуального задания	Подготовка индивидуальной работы и презентации по самостоятельно выбранной теме исследования	10
Зачет	Подготовка к зачету	4
Экзамен	Подготовка к экзамену	27
<b>ИТОГО</b>		<b>108</b>

##### **для очно-заочной формы обучения**

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем акад. часы
Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	Самостоятельное изучение литературы по дисциплине	15
Подготовка к практическим занятиям	Изучение пройденного лекционного материала и литературы по темам практических занятий, подготовка докладов по выбранным темам	10
Решение практических задач	Выполнение практических задач	10
Выполнение индивидуального задания	Подготовка индивидуальной работы и презентации по самостоятельно выбранной теме исследования	10
Зачет	Подготовка к зачету	4
Экзамен	Подготовка к экзамену	27
<b>ИТОГО</b>		<b>196</b>

### **5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины необходимо начать с ознакомления с требованиями освоения дисциплины, ознакомления с рабочей учебной программой. Следует обратить внимание на вопросы, выносимые для самостоятельного изучения. В тезисах лекций представлен теоретический материал по дисциплине согласно рабочему плану, в конце приведены вопросы для контроля знаний.

При изучении дисциплины необходимо равномерно распределять время на проработку лекций, самостоятельную работу по выполнению практических и лабораторных работ, самостоятельную работу по подготовке к практическим и лабораторным занятиям. Вопросы по теоретическому курсу, вынесенные на самостоятельное изучение, наиболее целесообразно осваивать сразу после прочитанной лекции, составляя конспект по вопросу в тетради с лекционным материалом.

Если при изучении дисциплины у обучающихся возникают вопросы, то их можно обсудить на консультациях под руководством преподавателя.

Специфика дисциплины заключается в том, что помимо изучения теоретических вопросов, обучающемуся необходимо приобрести практические навыки, связанные с расчетом статистических показателей для анализа совокупности данных, а также по расчету показателей экономической эффективности использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов в производстве.

При работе с литературой следует обратить внимание на источники основной и дополнительной литературы, приведенные в рабочей программе. Для большего представления о дисциплине возможно ознакомление с периодическими изданиями последних лет, Интернет-источниками.

При подготовке к зачету и экзамену особое внимание следует обратить на следующие моменты: зачет и экзамен проводится в устной форме; при подготовке лучше структурировать и конспектировать материал.

## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

### **6.1 Основная литература:**

6.1.1. Шумилина, Т. В. Статистика : учебное пособие / Т. В. Шумилина. – Самара : СамГАУ, 2023 – Часть 1 : Общая теория статистики – 2023. – 124 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/370145>.

### **6.2 Дополнительная литература:**

6.2.1. Статистика / К. Н. Горпинченко, Е. В. Кремянская, А. М. Ляховецкий [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 156 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/339743>.

### **6.3 Программное обеспечение:**

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1.

6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL.

6.3.3. Microsoft Office стандартный 2013.

6.3.4. Microsoft Office Standard 2010.

6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition.

6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT.

6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

### **6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:**

6.4.1. <http://www.consultant.ru> – Справочная правовая система «Консультант Плюс»

6.4.2. <http://www.garant.ru> – Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант»

6.4.3. <http://www.gks.ru> – Федеральная служба государственной статистики (Росстат).

6.4.4. <http://mcx.ru> – Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

6.4.5. <https://ec.europa.eu/eurostat/home> – Eurostat (Your key to European statistics).

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3232. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, экран)
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3234. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Учебная аудитория на 39 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, переносной экран)
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3235 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Учебная аудитория на 180 посадочных мест, укомплектована специализированной мебелью (столы, лавки, учебная доска) и техническими средствами обучения (экран, проектор, ноутбук)
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групп-	Учебная аудитория на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими сред-

	повых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3239. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	ствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, экран)
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3241. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Учебная аудитория на 19 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья), компьютерной техникой (19 рабочих станций) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, переносной экран)
6	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3245. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Учебная аудитория на 144 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, учебная доска) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, переносной экран)
7	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
8	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 3203б. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы.

## 8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических и лабораторных занятиях, выполнении индивидуальных заданий в форме доклада. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения компетенций является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимая с учетом результатов текущего контроля в 3 семестре, и экзамена, проводимая с учетом результатов текущего контроля в 4 семестре (очная, очно-заочная формы обучения).

### 8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

#### *Оценочные средства для проведения текущей аттестации*

#### *Практические задачи*

Задание № 1. По данным следующей таблицы проведите типологическую группировку районов по природно-климатическим зонам и рассчитайте среднюю урожайность по группам, сделайте краткие выводы.

Таблица

## Средняя урожайность зерновых культур в районах Самарской области

Район	Зональность	Средняя урожайность, ц/га	Район	Зональность	Средняя урожайность, ц/га
Алексеевский	южная	10,9	Красноармейский	южная	14,5
Безенчукский	центральная	17,2	Красноярский	центральная	15,1
Богатовский	центральная	15,0	Нефтегорский	южная	13,9
Большеглушицкий	южная	13,2	Пестровский	южная	12,1
Большечерниговский	южная	12,8	Похвистневский	северная	15,7
Борский	центральная	15,2	Приволжский	центральная	17,2
Волжский	центральная	16,9	Сергиевский	северная	11,9
Елховский	северная	13,4	Ставропольский	центральная	19,3
Исаклинский	северная	15,5	Сызранский	центральная	14,3
Камышлинский	северная	12,4	Хворостянский	южная	12,4
Кинельский	центральная	16,5	Челно-Вершинский	северная	14,4
Кинель-Черкасский	центральная	12,2	Шенталинский	северная	13,1
Клявлинский	северная	11,3	Шигонский	центральная	11,3
Кошкинский	северная	16,9			

Задание № 2. В третьем квартале товарооборот магазина составил 15 млн. руб., в четвертом квартале 2014 г. составил 22,5 млн. руб. при плане 18 млн. руб. Определить относительную величину планового задания, степень выполнения плана товарооборота магазина в четвертом квартале и относительную величину динамики. Проверьте взаимосвязь между относительными величинами.

Задание № 3. Имеются следующие данные по фирме

Таблица

## Исходные данные

Филиал	Базисный год		Отчетный год	
	Фонд оплаты труда, тыс. руб.	Средняя месячная зарплата, руб.	Средняя месячная зарплата, руб.	Средняя списочная численность, чел.
1	1162,5	11250	11500	125
2	188,0	11100	11200	88

Определите в целом по торговой фирме уровень средней заработной платы за базисный и отчетный периоды. Обоснуйте выбор средней величины. Проведите анализ изменения заработной платы.

Задание № 4. Имеются следующие данные о реализации зерна сельскохозяйственными организациями за 5 лет (табл.):

Таблица

## Исходные данные

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Объемы реализации зерна, тыс. т.	762,8	613,0	661,1	802,4	696,4

Рассчитайте абсолютные, относительные (по двум методам) и средние показатели динамики. Провести проверку взаимосвязи показателей динамики (АП, ТР), рассчитанных по базисному и цепному методам.

Задание № 5. Поголовье коров в совхозе составляет 3500 голов. Среднее квадратическое отклонение удоев в генеральной совокупности равно 4 ц. Выборка была случайной, бесповторной. Требуется определить необходимый объем выборки при исчислении средней молочной продуктивности коров с вероятностью 0,954, чтобы ошибка для средней продуктивности не превышала 0,3 ц.

Задание № 6. По данным таблицы вычислите коэффициент ассоциации и контингенции, установите тесноту связи между урожайностью картофеля и степенью удобрения почвы по 80 участкам.

Таблица

## Урожайность картофеля при различной степени удобрения почвы

Степень удобрения почв	Урожайность, ц с 1 га	
	Низкая	Высокая
Низкая	25	12
Высокая	14	29

Задание № 7. Среднегодовая стоимость основных фондов организации в отчетном году по сравнению с базисным увеличилась на 14% и составила 2489 тыс. руб. Объем продукции за этот период возрос на 11% и составил 2234 тыс. руб. Определите изменение фондотдачи (в абсолютном и относительном выражении).

Задание № 8. По данным бухгалтерских балансов коммерческого предприятия оборотные активы (тыс.руб.) за первое полугодие составили: на 1 января – 400, на 1 апреля – 348, на 1 июля – 504. Выручка от реализации товаров (работ, услуг) за 1 полугодие определена в размере 2400 тыс.руб. Определите коэффициент обрачиваемости оборотных средств коммерческого предприятия за 1 полугодие.

Задание № 9. Численность населения региона на начало 2015 года составила 2584,9 тыс. чел., численность экономически активного населения – 1308,0, численность занятых – 1190,4 тыс. чел.

Рассчитайте: 1) коэффициент экономической активности населения; 2) коэффициент занятости; 3) численность безработных; 4) коэффициент безработицы. Сделайте выводы.

Задание № 10. По коммерческому предприятию имеются следующие данные за апрель, чел.-дн.: число явок на работу – 2270, число неявок за рабочие дни – 150, число неявок за выходные дни – 880. В данном месяце предприятие работало 22 дня. Определите среднюю списочную и среднюю явочную численность работников за месяц.

Задание № 11. Численность населения государства составила на начало года 144,1 млн чел., на конец года – 145,3 млн чел. Общий коэффициент смертности равен 10,4‰, а общий коэффициент естественного прироста населения – 6,9‰.

Определите численность родившихся.

Задание № 12. Как изменилась производительность труда, если фондооруженность труда уменьшилась на 4%, а фондотдача на 6%. Сделайте вывод.

**Методика выполнения практических задач**

**Задание:** Необходимо подготовить программу с перечнем вопросов для проведения статистического наблюдения за уровнем жизни населения на пример района.

**Цель:** Изучить порядок составления и оформления программы, необходимой для проведения статистического наблюдения.

**Методика выполнения:** Группа делится на две подгруппы и в каждой необходимо разработать перечень вопросов, которые будут отвечать задачам исследования и оформить их в виде статистического формуляра.

**Статистические формуляры** - это бланки определённых форм учёта и отчёtnости. Обязательным элементом статистического формуляра является титульная и адресная его части. В титульном и адресном его частях указывается наименование наблюдения, кем и когда утверждён, дата представления сведений, наименование предприятий или фамилии и имена и отчества обследуемых лиц и их адреса. Кроме формуляра различают инструкцию, которая определяет порядок проведения наблюдения и заполнения формы отчёtnости переписного листа и анкеты. Формуляр и инструкция в своей совокупности составляют инструментарий статистического наблюдения.

Данный процесс носит соревновательный характер, то есть подгруппа, справившаяся с поставленной задачей быстро и правильно, получает дополнительный балл, позволяющий не отвечать на дополнительные вопросы.

После того, как обе подгруппы справились с заданием разработанные и оформленные программы наблюдения анализируются и делаются выводы.

Пример решения типового задания по теме практического занятия «Статистическая сводка и группировка данных»:

*Задание:* По данным следующей таблицы проведите типологическую группировку районов по природно-климатическим зонам и рассчитайте среднюю урожайность по группам, сделайте краткие выводы.

Таблица

Средняя урожайность зерновых культур в районах Самарской области

Район	Зональность	Средняя урожайность, ц/га	Район	Зональность	Средняя урожайность, ц/га
Алексеевский	южная	10,9	Красноармейский	южная	14,5
Безенчукский	центральная	17,2	Красноярский	центральная	15,1
Богатовский	центральная	15,0	Нефтегорский	южная	13,9
Большеглушицкий	южная	13,2	Пестравский	южная	12,1
Большечерниговский	южная	12,8	Похвистневский	северная	15,7
Борский	центральная	15,2	Приволжский	центральная	17,2
Волжский	центральная	16,9	Сергиевский	северная	11,9
Елховский	северная	13,4	Ставропольский	центральная	19,3
Исаклинский	северная	15,5	Сызранский	центральная	14,3
Камышлинский	северная	12,4	Хворостянский	южная	12,4
Кинельский	центральная	16,5	Челно-Вершинский	северная	14,4
Кинель-Черкасский	центральная	12,2	Шенталинский	северная	13,1
Клявлинский	северная	11,3	Шигонский	центральная	11,3
Кошкинский	северная	16,9			

Решение:

Таблица

Группировочная таблица

Группа по типу природно-климатических зон	Количество районов, относящихся к данной группе	Средняя урожайность по группе, ц/га
Северная	9	13,9
Центральная	11	15,5
Южная	7	12,7

*Выводы:* В северную зону Самарской области входят 9 районов, в Центральную – 11, в южную – 7 районов. Наибольшая урожайность зерновых культур была получена в районах Центральной зоны Самарской области и составила в среднем по группе 15,5 ц/га, а наименьшая в Южной зоне (12,7 ц/га).

Пример решения типового задания по теме практического занятия «Показатели средних величин»:

Определяем дискретный ряд по данным таблицы

№	Группы хозяйств области по производительности коров, кг	Дискретный ряд	Число хозяйств	Среднегодовое поголовье коров на 1 хозяйство, гол
1	до 3400	3200	4	150
2	3400-3800	3600	7	180
3	3800-4200	4000	9	280
4	4200 и более	4400	10	380
	Итого		30	-

$$1) 3400 - ((3800-3400)/2)=3200$$

$$2) (3400+3800)/2=3600$$

$$3) (3800+4200)=4000$$

$$4) 4200+((4200-3800)/2)=4400$$

1) Для определения среднего удоя молока от 1 коровы используется формула средней арифметической взвешенной:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{\sum f_i} = \frac{3200 * 150 * 4 + 3600 * 180 * 7 + 4000 * 280 * 9 + 4400 * 380 * 10}{150 * 4 + 180 * 7 + 280 * 9 + 380 * 10} = 3134 \text{ кг.}$$

Вывод: средний надой молока по всей совокупности хозяйств равен 3134 кг.

**Критерии и шкала оценки практических задач:**

- оценка «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в основных понятиях дисциплины и могут безошибочно произвести необходимые расчеты;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не ориентируются в основных понятиях и не могут произвести расчеты, не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

*Устный опрос*

Контрольные вопросы по темам дисциплины:

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики

1. Что понимается под термином «статистика»?
2. Каковы основные особенности предмета статистической науки?
3. Назовите основные категории статистической науки?

Тема 2. Статистическое наблюдение социально-экономических явлений

1. Что понимается под статистическим наблюдением?
2. Что представляет собой программа статистического наблюдения?
3. Назовите основные формы статистического наблюдения, используемые в российской статистической практике.
4. Каковы основные виды статистического наблюдения в соответствие с имеющимися классификациями?
5. Назовите основные способы проведения статистического наблюдения.
6. Что называется ошибкой статистического наблюдения? Какие их виды вы знаете?
7. Что является мерой предупреждения и устранения ошибок статистического наблюдения?

Тема 3. Статистические группировки и классификации

1. Что понимается под статистической сводкой? Какие ее разновидности вы знаете?
2. Что называется статистической группировкой? Назовите основные ее виды,
3. Как проводится группировка с равными интервалами?
5. Что является статистической таблицей?
6. Виды статистических графиков.
7. Что понимается под классификациями в статистике? Назовите основные отличия от группировки.

Тема 4. Статистическое измерение социально - экономических явлений. Виды и формы показателей

1. Что понимается под системой статистических обобщающих показателей?
2. Что представляют собой абсолютные величины? Какие их виды вы знаете?
3. Какие величины в статистике называются относительными? Перечислите их разновидности?
4. Что представляет собой статистическая средняя?
5. Виды степенных средних величин.
6. В чем заключается правило мажорантности средних величин?
7. Структурные средние величины, методика их определения.

Тема 5. Статистический анализ вариации признаков

1. Что понимается под вариацией статистических признаков?

2. Какие этапы включает в себя анализ вариации?
3. Перечислите виды графического изображения вариационных рядов.
4. Назовите показатели размера вариации и методику их расчета.
5. Перечислите показатели интенсивности вариации.
6. В чем заключается суть правила сложения дисперсии.

Тема 6. Статистический анализ рядов динамики

1. Что понимается под статистическими рядами динамики? Из каких элементов они состоят?
2. Перечислите абсолютные и относительные показатели динамики. Назовите методы их расчета.
3. Перечислите средние показатели динамики?
4. Перечислите основные способы выявления основной тенденции в рядах динамики.
5. В чем заключается суть аналитического выравнивания рядов динамики?
6. Как проводится экстраполяция уровней динамического ряда?
7. Как рассчитывают среднюю ошибку прогноза при использовании метода экстраполяции?
8. На какой период можно осуществлять прогноз с использованием тренда?

Тема 7. Индексный метод в статистике: понятие и виды индексов

1. Что понимается под статистическим индексом?
2. Назовите виды индексов?
3. Для чего используется индексный анализ.
4. В чем различие построения индексов по формулам Пааше и Ласпейреса?

Тема 8. Индексы средних величин

1. Назовите какие виды индексов состоят в системе взаимосвязанных индексов?
2. Назовите в чем отличие базисных и цепных индексов?
3. Как рассчитываются средние индексы из индивидуальных?
4. Перечислите индексы средних величин. Что они характеризуют?

Тема 9: Выборочный метод

1. Что понимается под выборочным методом в статистике?
2. Назовите основные виды отбора единиц.
3. Какие методы отбора единиц из генеральной совокупности в выборочную вы знаете?
4. Какие способы отбора единиц из генеральной совокупности в выборочную (виды выборки) вы знаете?
5. Какие виды ошибок выборки используются при выборочном методе?
6. Как строятся доверительные интервалы для генеральной средней?
7. Как определяется необходимый объем выборки?

Тема 10. Статистическое изучение связей массовых общественных явлений

1. Чем различаются функциональные и корреляционные связи?
2. Перечислите методы и приемы, используемые при изучении связей в статистике.
3. Какие возможности предоставляет прием сопоставления параллельных рядов?
4. Что представляют собой ложные связи при группировках и корреляции?
5. В чем состоят особенности анализа связей в рядах динамики?

Тема 11. Статистическое изучение взаимосвязей количественных признаков развития социально-экономических явлений

1. Понятие корреляции.
2. Методы выявления наличия связи между явлениями.
3. Что характеризует коэффициент корреляции?
4. Что показывает коэффициент детерминации?
5. Сущность проведения корреляционно-регрессионного анализа.
6. Что показывает коэффициент регрессии.
7. С помощью какого критерия определяется надежность параметров уравнения регрессии и проверяется надежность уравнения регрессии.

Тема 12. Статистическое изучение взаимосвязей качественных признаков развития социально-экономических явлений. Ранговые коэффициенты связи

1. Методы изучения взаимосвязей качественных признаков.
2. Приведите примеры качественных признаков.

3. Назовите показатели, используемые для оценки тесноты связи между качественными признаками.

4. В чем заключается сущность ранговых коэффициентов связи?

Тема 13. Особенности предмета социально-экономической статистики.

1. Дайте определение социально-экономической статистике.

2. Что представляет собой предмет и объект социально-экономической статистики?

3. Дайте определение сельскохозяйственной статистики.

4. Что представляют собой объект и предмет сельскохозяйственной статистики?

5. В чем состоят особенности метода сельскохозяйственной статистики и чем они обусловлены?

Тема 14. Статистика ресурсов производства и национального богатства

1. Что понимается под национальным богатством?

2. Перечислите основные виды экономических активов и дайте их краткую характеристику.

3. Из каких элементов складывается национальное богатство и как его оценивают?

4. Перечислите важнейшие ресурсы (факторы) производства в сельском хозяйстве.

5. Какие показатели используются для характеристики ресурсов (факторов) производства в сельском хозяйстве?

Тема 15: Статистика основных фондов

1. Дайте определение основным фондам.

2. Назовите показатели состояния основных фондов.

3. Назовите показатели движения основных фондов.

4. Назовите показатели использования основных фондов.

Тема 16. Статистика оборотных фондов

1. Что представляют собой оборотные фонды?

2. Назовите, что входит в систему показателей статистики оборотных фондов?

3. Какие индексы используются для изучения эффективности использования материальных ресурсов в динамике?

Тема 17. Статистика трудовых ресурсов и рабочей силы

1. Что понимается под трудовыми ресурсами?

2. Назовите показатели численности трудовых ресурсов?

3. Как изучают в статистике состав трудовых ресурсов?

4. Перечислите источники сведений о трудовых ресурсах и рабочей силе.

5. Как рассчитывают среднюю численность работников?

6. Какие коэффициенты характеризуют движение рабочей силы?

Тема 18. Статистика производительности труда

1. Что такое производительность труда?

2. Назовите показатели использования рабочего времени.

3. Какие факторы необходимо учитывать при анализе использования рабочей силы?

4. Какие факторы оказывают влияние на рост производительности труда

5. Каким образом влияет производительность труда на объем валовой продукции?

Тема 19. Статистика растениеводства

1. Что представляет собой земельный фонд? На какие категории подразделяются земли по целевому назначению в Российской Федерации?

2. Перечислите формы статистической отчетности, в которых содержится информации по показателям статистики растениеводства.

3. Что понимается под урожаем и урожайностью?

4. Перечислите основные задачи статистического анализа урожайности.

5. Какова схема индексного анализа валового сбора по группе однородных культур?

6. Как исчисляются и что характеризуют индексы урожайности переменного, постоянного состава и структурных сдвигов?

Тема 20. Статистика животноводства

1. Назовите источники статистических данных о поголовье скота и производстве продукции животноводства.

2. На чем основаны коэффициенты перевода численности животных в условное поголовье? Каков порядок расчета условного поголовья и когда оно используется?

3. Как рассчитывают средние показатели численности животных?
4. Назовите показатели молочной, мясной, шерстяной и яичной продуктивности животных.
5. Как исчисляется и что характеризуют индексы продуктивности переменного, постоянного составов и структурных сдвигов?
6. Какова схема индексного анализа валовой продукции животноводства?

Тема 21. Статистика затрат и издержек производства

1. Что понимают под издержками производства?
2. По каким признакам можно классифицировать затраты?
3. Какая система показателей используется в статистике для характеристики затрат и издержек?
4. Что представляет собой себестоимость продукции?
5. Перечислите основные виды себестоимости продукции.
6. Как анализируют состав и структуру издержек производства?
7. Дайте определение постоянных и переменных затрат. Как меняется их состав при переходе от отдельных предприятий к статистическим совокупностям?

Тема 22. Статистика валовой продукции и доходов

1. Что представляет собой валовая продукция?
2. Что включается в выпуск продукции сельского хозяйства?
3. Перечислите показатели валовой продукции, используемые в статистике.
4. Раскройте содержание понятия «валовая добавленная стоимость».
5. Как изучают движение продукции сельского хозяйства?
6. Дайте определение реализованной продукции.
7. Какими показателями характеризуется реализация продукции?
8. Как определяется валовой доход? Какие факторы влияют на прирост валового дохода?

Тема 23. Статистика сельскохозяйственных предприятий. Статистика результатов сельскохозяйственного производства

1. Что представляет собой предприятие?
2. По каким признакам осуществляют группировку предприятий?
3. Какие показатели характеризуют эффективность использования ресурсов?
4. Что представляет собой прибыль? Какие факторы оказывают влияние на ее величину?

Тема 24. Статистика финансов и цен

1. Что является предметом статистики финансов и цен?
2. Как классифицируют показатели статистики финансов?
3. Перечислите основные показатели денежного обращения
4. Раскройте содержание денежных агрегатов М0, М1, М2, М3, М4.
5. Что представляет собой цена? Перечислите виды цен.
6. В чём сущность и назначение индекса потребительских цен? Как он исчисляется?

Тема 25. Система счетов национального счетоводства

1. Что представляет собой национальное счетоводство?
2. Что является объектом и предметом национального счетоводства?
3. Что представляет собой система национального счетоводства? Какие функции она выполняет?
4. Перечислите основные категории СНС. Дайте определение каждой из них.
5. Дайте определение валовому внутреннему продукту. Какими методами он рассчитывается?

Тема 26. Статистика населения и уровня его жизни

1. Что изучает статистика населения? Назовите источники статистических данных о населении.
2. По каким признакам изучают состав населения?
3. Какими показателями характеризуется естественное движение населения?
4. Какими показателями характеризуется механическое движение населения?
5. Что представляет собой уровень жизни населения? Перечислите задачи изучения уровня жизни.
6. Перечислите обобщающие показатели уровня жизни.

***Критерии и шкала оценки ответов на контрольные вопросы:***

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопросы раскрыты, изложены логично, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, продемонстрирована способность использовать сведения из различных источников в реальных условиях; допускаются несущественные ошибки и пробелы в знаниях;

- оценка «не зачтено» выставляется, если уровень знаний обучающегося недостаточен для логичного изложения изучаемого материала, если он неуверенно ориентируется в рекомендованной литературе, неуверенно или неполно отвечает на дополнительные вопросы.

*Примерная тематика докладов по дисциплине*

1. История (основные этапы) развития статистики в России и за рубежом
2. Организация государственной статистики в Российской Федерации
3. Организация международной статистики
4. Роль статистического наблюдения в экономическом исследовании
5. Экономико-статистический анализ развития доходов государственного бюджета
6. Статистический анализ жизненного уровня населения
7. Роль статистических методов в экономическом исследовании
8. Экономические индексы, характеристика и применение в экономическом исследовании
9. Современные взгляды на предмет и содержание статистической науки
10. Использование метода аналитических группировок в анализе взаимосвязей социально-экономических явлений и процессов
11. Использование корреляционно-регрессионного метода в анализе взаимосвязей социально-экономических явлений и процессов
12. Группировка как этап статистического исследования: понятие, решаемые задачи, правила построения.
13. Статистическая отчетность, как основная форма статистического наблюдения.
14. Статистическая информация как основа управленческой деятельности.
15. Роль человеческого фактора при различных видах опроса.
16. Всеобщая перепись населения как основной источник демографической информации.
17. Роль исследования вариационных рядов в анализе социально-экономических процессов.
18. Использование скользящей средней в биржевой статистике.
19. Влияние сезонных колебаний при анализе рядов динамики.
20. Развитие методов выявления основной тенденции ряда динамики.
21. Оценка существенности связи и принятие решений на основе уравнения регрессии
22. Значение измерения тесноты связи между качественными признаками в анализе социально-экономических процессов и явлений.
23. Роль коэффициента ранговой корреляции Спирмена при оценке тесноты связи.
24. Анализ таблиц сопряженности как один из методов анализа связей качественных признаков.

***Критерии и шкала оценки докладов:***

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся подготовил доклад по выбранной теме, отражающей основные положения рассматриваемого вопроса и выступил на практическом занятии;

- оценка «не зачтено» выставляется, если не подготовлен доклад по выбранной теме или в нем не раскрыто основное содержание материала.

***Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации***

Зачет по дисциплине проводится по вопросам.

*Перечень вопросов к зачету*

1. Предмет статистической науки, основные особенности.
2. Методология статистики. Связь статистики с другими науками.
3. Организация государственной статистики в РФ

4. Организация международной статистики.
5. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения.
6. Основные организационные формы, виды и способы статистического наблюдения.
7. Понятие о статистической сводке.
8. Статистическая группировка как важнейший метод статистический метод обобщения данных.
9. Статистические ряды распределения, их виды и элементы.
10. Понятие о статистической таблице, графике. Элементы и виды.
11. Виды абсолютных и относительных величин.
12. Понятие о средней величине, ее виды и классификации. Структурные средние величины.
13. Понятие вариации. Этапы статистического анализа вариации.
14. Оценка вариационного ряда на асимметрию и эксцесс.
15. Показатели центра распределения и структурные характеристики вариационного ряда.
16. Дисперсия и ее виды. Правило сложения дисперсий.
17. Понятие о выборочном методе. Виды, методы и способы отбора единиц из генеральной совокупности в выборочную.
18. Расчеты ошибок выборки при анализе социально-экономических явлений.
19. Определение необходимого объема выборки в зависимости от метода и способа отбора.
20. Понятие о статистических рядах динамики.
21. Абсолютные и относительные показатели изменения уровней ряда динамики.
22. Анализ основной тенденции (тренда) в рядах динамики.
23. Понятие и сущность проведения корреляционно-регрессионного анализа.
24. Понятие и виды регрессии.
25. Изучение взаимосвязей качественных переменных.
26. Индексный анализ в статистике. Виды индексов.
27. Понятие корреляции. Сущность проведения корреляционного анализа.
28. Понятие регрессии, ее виды. Сущность проведения регрессионного анализа.
29. Сущность проведения регрессионного анализа.
30. Ранговые коэффициенты связи

### **8.3 Критерии оценивания уровня сформированности компетенций**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при зачете считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

**Шкала оценивания зачета**

Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии
«зачтено»	высокий уровень	Обучающийся отвечает на вопрос полно и развернуто, четко формулирует определения, касающиеся вопроса, подтверждает свой ответ фактическими примерами.
«не зачтено»	минимальный уровень не достигнут	Обучающийся неправильно формулирует основные определения, касающиеся вопроса, или вообще не может их дать, не подтверждает свой ответ фактическими примерами

Экзамен по дисциплине проводится по билетам, содержащим 2 вопроса и практическое задание.

*Пример экзаменационного билета*

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Самарский государственный аграрный университет»**

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика  
Профиль подготовки: Экономика предприятий и организаций  
Кафедра: Экономическая безопасность, учет и анализ

Дисциплина «Статистика»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Основные особенности предмета «Статистика». Организация государственная статистики в мире и в Российской Федерации.

2. Статистическая оценка эффективности использования затрат живого труда. Понятие производительности труда, ее виды. Индексный анализ производительности труда. Натуральные, стоимостные и трудовые индексы.

3. Имеются следующие данные об элементах экономических активов, включенных в национальное богатство.

Наименование	Стоимость, млн. руб.
Основные фонды	400
Материальные оборотные средства	170
Полезные ископаемые	3520
Ценности	1000
Затраты на геологоразведку	60
Депозиты	370
Средства программного обеспечения	50
Акции	1200
Оригиналы художественных и литературных произведений	1900
Земля	2750
Лицензии, патенты, авторские права	230
Монетарное золото	3600
Специальные права заимствования	800
Денежная наличность	1100
Займы	200

Определите общий объем активов национального богатства и рассчитайте объемы и удельные веса следующих компонентов: а) нефинансовых активов; б) финансовых активов.

Определите структуру нефинансовых активов, выделив: а) произведенные и непроизведенные активы; б) материальные и нематериальные активы; в) материальные непроизведенные активы.

Составитель \_\_\_\_\_ Т.В.Шумилина  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ О.Ф.Пятова  
«\_\_» 20\_\_ г.

*Перечень вопросов к экзамену*

- Основные особенности предмета «Статистика». Организация государственная статистики в мире и в Российской Федерации.
- Теоретические основы статистики. Классификации статистических признаков. Методы дисциплины «Статистика».

3. Основные виды статистического наблюдения. Этапы проведения статистического наблюдения. Ошибки наблюдения. Формы и способы статистического наблюдения.
4. Определение статистической сводки. Виды. Элементы.
5. Статистическая группировка и ее виды.
6. Статистическая таблица. Основные правила построения таблиц.
7. Статистический график. Классификация видов графиков.
8. Понятие абсолютных и относительных величин. Их виды.
9. Виды и классификации средних величин. Правило мажорантности средних. Структурные средние величины, методы их определения.
10. Определение «вариации». Этапы статистического анализа вариации. Показатели размера и интенсивности вариации. Оценка вариационного ряда на асимметрию и эксцесс.
11. Понятие дисперсия, ее виды. Правило сложения дисперсий. Оценка влияния факторного признака на вариацию результативного.
12. Выборочный метод. Виды, методы и способы отбора единиц из генеральной совокупности в выборочную. Виды ошибок выборки в статистике. Определение необходимого объема выборки.
13. Статистические ряды динамики. Абсолютные и относительные показатели изменения уровней ряда динамики. Средние показатели динамических рядов. Показатели ускорения динамики.
14. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики. Метод смыкания рядов динамики. Анализ сезонных колебаний. Элементы прогнозирования на основе показателей рядов динамики.
15. Понятие индексов, их классификация и задачи. Виды индексов.
16. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатная форма индексов. Индексы Ласпейреса и Пааше. Индексы средних величин, их взаимосвязь.
17. Методы выявления наличия связи между явлениями. Понятие корреляции. Сущность проведения корреляционно-регрессионного анализа.
18. Понятие регрессии, ее виды.
19. Множественная регрессия. Виды моделей, отбор факторных признаков, проверка адекватности модели.
20. Измерение связей неколичественных переменных (на основе таблиц сопряженности). Показатели ранговой корреляции.
21. Понятие социально-экономической статистики. Объект ее изучения. Предмет, метод и задачи социально-экономической статистики. Классификации и группировки показателей социально-экономической статистики.
22. Особенности предмета социально-экономической статистики. Особенности метода сельскохозяйственной статистики
23. Понятие национального богатства, его состав.
24. Классификации и группировки основных фондов. Задачи статистики основных фондов.
25. Балансы основных фондов, схемы их построения. Показатели состояния, движения и использования основных фондов. Индексный анализ фондоотдачи и фондоемкости.
26. Понятие оборотных фондов, их виды. Показатели скорости обращения оборотных средств.
27. Понятие трудового потенциала. Задачи статистики трудовых ресурсов.
28. Система показателей статистики трудовых ресурсов. Баланс трудовых ресурсов.
29. Статистическая характеристика занятости и безработицы. Показатели статистики занятости. Методология статистической оценки безработицы. Ущерб от безработицы.
30. Статистика валовой продукции и доходов.
31. Статистика сельскохозяйственных предприятий. Статистика эффективности сельскохозяйственного производства.
32. Статистическая оценка эффективности использования затрат живого труда. Понятие производительности труда, ее виды. Индексный анализ производительности труда. Натуральные, стоимостные и трудовые индексы.
33. Статистический анализ себестоимости продукции.
34. Показатели численности работников организаций. Фонды рабочего времени. Показатели

использования рабочего времени.

35. Понятие системы национального счетоводства. Основные методологические принципы построения национальных счетов.

36. Система показателей макроэкономического уровня, используемая в системе национальных счетов.

37. Валовой внутренний продукт (ВВП) и методы его расчета. Особенности вычисления макроэкономических показателей в отдельных отраслях экономики.

38. Статистика финансов и цен.

39. Статистика продукции растениеводства

40. Статистика продукции животноводства.

41. Задачи и источники данных статистики населения. Показатели статистики населения.

42. Понятие и система показателей жизненного уровня населения. Статистика доходов, расходов и сбережений населения.

### **8.3 Критерии оценивания уровня сформированности компетенций**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

**Шкала оценивания экзамена**

Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии
«отлично»	высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях. Обучающийся отвечает на вопрос полно и развернуто, четко формулирует определения, касающиеся вопроса, подтверждает свой ответ фактическими примерами. Обучающийся показал способен делать обоснованные выводы из результатов расчетов.
«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос. Обучающийся способен правильно применять теоретические положения при решении практических вопросов и задач, но допускает некритичные неточности в ответе и решении задач.
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, Обучающийся отвечает на вопрос кратко и невнятно. Обучающийся может получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи.
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	Обучающимся не усвоена значительная часть программного материала. Он допускает ошибки и неточности, показывающие недостаточность овладения необходимой системой знаний по дисциплине. Обучающийся неправильно формулирует основные определения, касающиеся вопроса, или вообще не может их дать, не подтверждает свой ответ фактическими примерами

### **8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение практических задач);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий (доклад);
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета и экзамена.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам зачета – «зачтено», «незачтено»

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «не удовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Практические задачи	Совместная деятельность группы обучающихся с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Комплект практических задач
3	Устный опрос	Устный опрос по контрольным вопросам терминам может проводиться в начале/конце практического занятия, либо в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам дисциплины
4	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Доклад – публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика докладов выдается на занятии, выбор темы осуществляется самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на практических занятиях, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие обучающиеся.	Темы докладов
	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету
5	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Комплект вопросов к экзамену

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработали:  
доцент кафедры «Экономическая безопасность, учет и анализ»,  
канд. экон. наук, доцент Т. В. Шумилина Шумилина

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экономическая безопасность, учет и анализ» 17 мая 2024 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой  
канд. экон. наук, доцент О. Ф. Пятова Пятова

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии  
экономического факультета  
канд. экон. наук, доцент Ю. Н. Кудряшова Кудряшова

Руководитель ОПОП ВО  
канд. экон. наук, доцент Н. Н. Липатова Липатова

И.о. начальника УМУ М. В. Борисова Борисова