

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра экономики и бухгалтерского учета

Согласовано
на научно-методическом совете
экономического факультета
«27» мая 2024 г.

Утверждено
решением кафедры
экономики и бухгалтерского учета
«24» мая 2024 г.
протокол № 10

Рабочая программа дисциплины

«Статистика»

Направление подготовки **38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль) программы **Экономика предприятия АПК**

Квалификация **бакалавр**

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

Смоленск 2024

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Рабочую программу дисциплины разработал
д.э.н., профессор кафедры экономики
и бухгалтерского учёта

Гончарова Н.З.

Рецензент:
к.э.н., доцент кафедры управления производством
ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА

Миронкина А.Ю.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1. Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)
Общепрофессиональная компетенция	
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ИД-1 Демонстрирует навыки количественного и качественного анализа статистической информации, необходимой для решения поставленных экономических задач, построения экономических и финансовых моделей путем их адаптации к конкретным задачам экономики

1.2 Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
Общепрофессиональная компетенция ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	
ИД-1.ОПК-2 Демонстрирует навыки количественного и качественного анализа статистической информации, необходимой для решения поставленных экономических задач, построения экономических и финансовых моделей путем их адаптации к конкретным задачам экономики	Знать: методы количественного и качественного анализа статистической информации для решения экономических задач; методики построения экономических и финансовых моделей и их адаптации к конкретным экономическим ситуациям
	Уметь: проводить качественный и количественный анализ статистической информации и на этой основе поставленные решать экономические задачи; строить и решать экономические и финансовые модели; адаптировать модели к конкретным экономическим задачам
	Владеть: навыками количественного и качественного анализа статистической информации для решения поставленных экономических задач; методикой построения экономических и финансовых моделей и их адаптации к конкретной экономической ситуации

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Статистика» относится к обязательной части ОПОП ВО.

Цель: формирование общепрофессиональных компетенций у будущих выпускников, обучение студентов теоретическим знаниям и практическим навыкам по статистическому учету и анализу массовых явлений общественной жизни, системы статистических показателей деятельности предприятий АПК, отраслей и экономики страны в целом, и практических навыков статистической оценки условий, хода и результатов деятельности предприятий разных отраслей экономики.

Задачи:

-научиться определять систему показателей деятельности предприятий АПК, домашних хозяйств, территорий, отраслей, видов деятельности и экономики АПК в целом в соответствии со статистическими стандартами;

-овладеть статистическими методами диагностики производственно-экономического потенциала предприятий АПК;

-уметь проводить исследования внешней среды предприятия АПК: состояния и тенденций развития экономики страны, ее видов деятельности, наличия, движения, воспроизводства и использования факторов производства, условий и закономерностей формирования потребительского спроса на продукцию и услуги АПК;

научиться определять тенденции развития массовых общественных явлений, оценивать конкурентоспособность и вероятность банкротства предприятий АПК,

уметь проводить экономико-статистический анализ массовых явлений и финансово-хозяйственной деятельности предприятий АПК различных организационно-правовых форм, отраслей экономики.

3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1 Очная форма обучения

Вид учебной работы	3 семестр	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3	5
часов	108	180
Аудиторная (контактная) работа, часов	48	80
В том числе занятия лекционного типа	16	32
занятия семинарского типа	32	48
Самостоятельная работа обучающихся, часов	58	71
В том числе курсовая работа	-	27
Контроль	2	29
В том числе защита курсовой работы		2
Вид промежуточной аттестации	зачёт	экзамен

3.2 Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	3 семестр	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3	8
часов	108	180
Аудиторная (контактная) работа, часов	30	48
В том числе занятия лекционного типа	10	20
занятия семинарского типа	20	28
Самостоятельная работа обучающихся, часов	76	103
В том числе курсовая работа	-	27

Контроль	2	29
В том числе защита курсовой работы		2
Вид промежуточной аттестации	зачёт	экзамен

3.3 Заочная форма обучения

Вид учебной работы	3 семестр	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3	8
часов	108	180
Аудиторная (контактная) работа, часов	4	8
В том числе занятия лекционного типа	2	4
занятия семинарского типа	2	4
Самостоятельная работа обучающихся, часов	100	161
В том числе курсовая работа	-	27
Контроль	4	11
В том числе защита курсовой работы		2
Вид промежуточной аттестации	зачёт	экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очная форма обучения

Наименование раздела	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код ИДК
	всего	в том числе			
		аудиторной(контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1.Методологические основы статистики	40	21	19	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
1.1. Предмет и метод статистики	8	3	5		
1.2. Статистическое наблюдение	11	6	5		
1.3.Статистическая сводка и группировка	11	6	5		
1.4. Статистические таблицы и графики	10	6	4		
Раздел 2.Теория формирования статистических показателей в АПК	31	12	19	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
2.1.Формирование системы показателей в АПК	16	6	10		
2.2.Формы статистических показателей. Индексы	15	6	9		
Раздел 3.Методы анализа закономерностей и взаимосвязей признаков в АПК	35	15	20	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2

3.1. Виды связей признаков, методы их анализа	10	3	7		
3.2. Анализ динамических рядов	13	6	7		
3.3. Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	12	6	6		
Контроль	2				ИД-1.ОПК-2
Итого за семестр	108	48	58		ИД-1.ОПК-2
Раздел 4. Статистика ресурсов производства АПК	50	34	16	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
4.1. Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	10	6	4		
4.2. Статистика земель и поголовья животных	12	8	4		
4.3. Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	12	8	4		
4.4. Статистика затрат в АПК	16	12	4		
Раздел 5. Статистика результатов производства в АПК	42	26	16	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
5.1. Статистика продукции растениеводства и животноводства	10	6	4		
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	10	6	4		
5.3. Статистика валовой продукции и доходов в АПК	10	6	4		
5.4. Статистика эффективности производства АПК	12	8	4		
Раздел 6. Показатели микроэкономической и макроэкономической статистики. Статистика населения	32	20	12	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
6.1. Статистика предприятий АПК	12	8	4		
6.2. Макроэкономические показатели системы национальных счетов	10	6	4		
6.3. Статистика населения и уровня его жизни	10	6	4		
Курсовая работа	27		27		ИД-1.ОПК-2
Контроль	29				ИД-1.ОПК-2
Итого за семестр	180	80	71		ИД-1.ОПК-2
Итого по дисциплине	288	128	129		ИД-1.ОПК-2

Очно-заочная форма обучения

Наименование раздела	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код ИДК
	всего	в том числе			
		аудиторной(контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1.Методологические основы статистики	34	12	22	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
1.1. Предмет и метод статистики	8	3	5		
1.2. Статистическое наблюдение	9	3	6		
1.3.Статистическая сводка и группировка	8	3	5		
1.4. Статистические таблицы и графики	9	3	6		
Раздел 2.Теория формирования статистических показателей в АПК	37	9	28	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
2.1.Формирование системы показателей в АПК	20	6	14		
2.2.Формы статистических показателей. Индексы	17	3	14		
Раздел 3.Методы анализа закономерностей и взаимосвязей признаков в АПК	35	9	26	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
3.1. Виды связей признаков, методы их анализа	12	3	9		
3.2. Анализ динамических рядов	12	3	9		
3.3.Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	11	3	8		
Контроль	2				ИД-1.ОПК-2
Итого за семестр	108	30	76		ИД-1.ОПК-2
Раздел 4.Статистика ресурсов производства АПК	36	10	26	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
4.1.Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	9	3	6		
4.2. Статистика земель и поголовья животных	9	2	7		
4.3.Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	8	2	6		
4.4. Статистика затрат в АПК	10	3	7		

Раздел 5. Статистика результатов производства в АПК	44	18	26	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
5.1. Статистика продукции растениеводства и животноводства	11	4	7		
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	10	4	6		
5.3. Статистика валовой продукции и доходов в АПК	11	4	7		
5.4. Статистика эффективности производства АПК	12	6	6		
Раздел 6. Показатели микроэкономической и макроэкономической статистики. Статистика населения	44	20	24	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
6.1. Статистика предприятий АПК	16	8	8		
6.2. Макроэкономические показатели системы национальных счетов	14	6	8		
6.3. Статистика населения и уровня его жизни	14	6	8		
Курсовая работа	27		27		ИД-1.ОПК-2
Контроль	29				ИД-1.ОПК-2
Итого за семестр	180	48	103		ИД-1.ОПК-2
Итого по дисциплине	288	78	179		ИД-1.ОПК-2

Заочная форма обучения

Наименование раздела	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код ИДК
	всего	в том числе			
		аудитор- ной(кон- тактной) работы	самосто- ятельной работы		
Раздел 1. Методологические основы статистики	40	-	40	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
1.1. Предмет и метод статистики	10	-	10		
1.2. Статистическое наблюдение	10	-	10		
1.3.Статистическая сводка и группировка	10	-	10		
1.4. Статистические таблицы и графики	10	-	10		
Раздел 2. Теория формирования статистических показателей	30	2	28	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2

в АПК					
2.1.Формирование системы показателей в АПК	14	1	13		
2.2.Формы статистических показателей. Индексы	16	1	15		
Раздел 3. Методы анализа закономерностей и взаимосвязей признаков в АПК	34	2	32	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
3.1. Виды связей признаков, методы их анализа	10	-	10		
3.2. Анализ динамических рядов	12	1	11		
3.3.Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	12	1	11		
Контроль	4				ИД-1.ОПК-2
Итого за семестр	108	4	100		ИД-1.ОПК-2
Раздел 4. Статистика ресурсов производства АПК	48	4	44	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
4.1.Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	12	1	11		
4.2. Статистика земель и поголовья животных	12	1	11		
4.3.Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	12	1	11		
4.4. Статистика затрат в АПК	12	1	11		
Раздел 5. Статистика результатов производства в АПК	51	3	48	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
5.1. Статистика продукции растениеводства и животноводства	12	-	12		
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	13	1	12		
5.3.Статистика валовой продукции и доходов в АПК	13	1	12		
5.4. Статистика эффективности производства АПК	13	1	12		
Раздел 6. Показатели микроэкономической и макроэкономической статистики. Статистика населения	43	1	42	Контроль ная работа	ИД-1.ОПК-2
6.1.Статистика предприятий АПК	15	1	14		

6.2.Макроэкономические показатели системы национальных счетов	14	-	14		
6.3.Статистика населения и уровня его жизни	14	-	14		
Курсовая работа	27		27		ИД-1.ОПК-2
Контроль	11				ИД-1.ОПК-2
Итого за семестр	180	8	161		ИД-1.ОПК-2
Итого по дисциплине	288	12	261		ИД-1.ОПК-2

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел I. Методологические основы статистики

Цель - приобретение теоретических и практических знаний по организации, проведению, систематизации результатов статистического наблюдения с помощью сводки, основным приемам обобщения результатов наблюдения, табличному и графическому оформлению статистического материала.

Задачи - изучение методики сбора статистической информации, видов и методики проведения статистических группировок, построения таблиц и графиков в организациях АПК.

Перечень учебных элементов раздела

1.1. Предмет и метод статистики

Исторический обзор развития статистической науки. Методологические основы статистики как науки - предмет и метод. Содержание статического показателя. Особенности и основные черты статистического метода. Общность и различия математической и общей теории статистики, связь статистики с экономической теорией, математикой, информатикой и информационными технологиями и системами в экономике, агробиологическими и технологическими основами производства на предприятиях отраслей АПК. Роль статистики на современном этапе развития общества. Содержание этапов статистического исследования и организация статистических работ в РФ и за рубежом.

1.2. Статистическое наблюдение

Методологические основы статистического наблюдения: назначение, этапы выполнения, виды, способы, формы наблюдения. Организация статистического наблюдения. Специально организованные статистические наблюдения. Ошибки наблюдения, условия их возникновения, методы выявления и устранения. Использование для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий в АПК.

1.3. Статистическая сводка и группировка

Методологические основы статистической сводки и группировки: назначение, этапы выполнения, виды сводки. Выбор группировочного признака, виды группировочных признаков. Возможности группировок разных видов, методика их проведения. Анализ и интерпретация данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях.

1.4. Статистические таблицы и графики

Методика анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов на основе чтения статистических таблиц и графиков. Определение таблицы и графика, их элементов. Особенности формирования статистического подлежащего и статистического сказуемого таблицы, элементов графиков. Классификация видов статистических таблиц и графиков, правила построения таблиц и графиков, разработка макета таблицы. Приемы чтения и анализа статистических таблиц и графиков. Инструментальные средства для

обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.

Раздел 2. Теория формирования статистических показателей в АПК

Цель - приобретение теоретических и практических знаний по расчету и анализу системы различных по виду и форме статистических показателей в АПК, количественной характеристике социально-экономических явлений и процессов в условиях качественной определенности.

Задачи - изучение методики подсчета и измерения абсолютных величин, временные характеристики явлений, объем совокупности и объем признака, измерения интенсивности и уровня развития явления, оценки развития явления на фоне взаимосвязанных с ним явлений, пространственно-территориальных сравнений в АПК.

Перечень учебных элементов раздела:

2.1. Формирование системы показателей в АПК

Анализ и интерпретация данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях. Абсолютные показатели как исходная форма выражения статистических показателей в АПК. Натуральные, условно-натуральные, трудовые и стоимостные единицы измерения абсолютных показателей в АПК.

2.2. Формы статистических показателей. Индексы

Инструментальные средства для обработки экономических данных АПК в соответствии с поставленной задачей. Простая форма относительных показателей: планового задания, плана, динамики, структуры, дифференциации, координации. Средние величины и показатели вариации в сельском хозяйстве. Составная форма относительных показателей. Индексы как сложные относительные показатели. Индексный метод анализа. Использование для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий в АПК.

Раздел 3. Методы анализа закономерностей и взаимосвязей признаков в АПК

Цель - приобретение теоретических и практических знаний по типам связей между признаками, видам динамических рядов, закономерностям динамики, методам прогнозирования социально-экономических явлений по совокупности сложных явлений и в динамике.

Задачи - изучение методики выявления и измерения причинно-следственных связей между факторными и результативными признаками, выявления основных причин и отделения второстепенных, построения моделей связи, интерпретации полученных результатов, оценки значимости входящих в модели факторов в АПК.

Перечень учебных элементов раздела:

3.1. Виды связей признаков, методы их анализа

Причинность связей между социально-экономическими явлениями. Регрессия, корреляция. Основные задачи и предпосылки применения корреляционно-регрессионного анализа в АПК. Парная и множественная (многофакторная регрессия). Анализ и интерпретация данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях.

3.2. Анализ динамических рядов

Понятие и классификации рядов динамики. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики. Аналитические показатели изменения уровней ряда динамики. Компоненты ряда динамики. Виды трендовой компоненты и проверка гипотезы о существовании тенденции. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Методы выявления периодической компоненты. Модели сезонных колебаний. Использование для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий в АПК.

3.3. Статистическое моделирование и прогнозирование социально-

экономических явлений и процессов в АПК

Регрессионный анализ связанных динамических рядов в отраслях АПК. Корреляционный анализ рядов динамики в отраслях АПК. Элементы прогнозирования и интерполяции в отраслях АПК. Инструментальные средства для обработки экономических данных в организациях и предприятиях АПК в соответствии с поставленной задачей.

Раздел 4. Статистика ресурсов производства АПК

Цель - приобретение теоретических и практических знаний об активах и ресурсах производства предприятий и организаций АПК, их составе, соотношении, воспроизводстве, особенностях ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства.

Задачи - изучение методики расчета и анализа статистических показателей ресурсов производства предприятий и организаций АПК, их состава, качества, движения, воспроизводства, соотношения ресурсов между собой, использования и эффективности ресурсов.

Перечень учебных элементов раздела:

4.1. Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК

Понятие об активах и ресурсах производства АПК. Нефинансовые и финансовые активы. Произведенные и непроизведенные активы. Финансовые активы. Национальное богатство. Статистические показатели ресурсов производства АПК.

4.2. Статистика земель и поголовья животных

Земельный фонд как объект статистического изучения. Показатели размера, состава, движения и использования земли. Посевная площадь как основная форма использования земли. Показатели размера, состава, качества, движения и использования посевных площадей. Использование для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий.

4.3. Статистика средств производства и рабочей силы в АПК

Основные и оборотные средства производства АПК. Показатели наличия, состояния и износа основных фондов. Показатели движения, воспроизводства и использования основных фондов. Показатели оборотных фондов. Трудовые ресурсы, занятость и безработица. Показатели наличия и состава рабочей силы. Показатели движения рабочей силы. Показатели использования рабочего времени. Инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.

4.4. Статистика затрат в АПК

Система показателей затрат и издержек производства в АПК. Затраты труда, расходы на оплату труда и содержание рабочей силы в АПК. Затраты на средства производства. Себестоимость и полные издержки производства. Состав себестоимости и издержек производства в АПК. Анализ и интерпретация данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях.

Раздел 5. Статистика результатов производства в АПК

Цель - приобретение теоретических и практических знаний о показателях результатов производства в различных отраслях экономики, особенностях формирования результативных показателей в сельском хозяйстве, показателях урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных.

Задачи - изучение методики статистических показателей урожая и урожайности, молочной, мясной, яичной продуктивности, уровня различий в уровнях продуктивности, оценки влияния на продуктивность растений и животных комплекса факторов, показателей валовой продукции и доходов, эффективности производства.

Перечень учебных элементов раздела

5.1. Статистика продукции растениеводства и животноводства

Система показателей результатов производства. Статистический анализ продукции растениеводства. Статистический анализ продукции животноводства.

5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных

Показатели урожайности. Показатели продуктивности сельскохозяйственных культур. Схема статистического анализа урожайности культур и продуктивности животных. Анализ различий в уровне урожайности. Оценка влияния на урожайность комплекса факторов. Статистический анализ продуктивности. Использование для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий.

5.3. Статистика валовой продукции и доходов в АПК

Показатели валовой продукции в АПК. Оценка валовой продукции. Показатели движения и реализации продукции. Показатели доходов и рентабельности производства. Инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.

5.4. Статистика эффективности производства АПК

Общая схема показателей эффективности использования ресурсов в АПК. Система показателей производительности труда в АПК. Показатели эффективности издержек производства. Статистический анализ производительности труда, фондоемкости, издержек производства и рентабельности. Анализ и интерпретация данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях.

Раздел 6. Показатели микроэкономической и макроэкономической статистики.

Статистика населения

Цель - приобретение теоретических и практических знаний о системе показателей предприятий и организаций АПК, системе макроэкономических показателей, основных понятиях и категориях СНС, счетах национального счетоводства.

Задачи - изучение методики расчета и анализа статистических показателей численности и состава предприятий и организаций АПК, динамики их развития, группировки сельскохозяйственных организаций, методики расчета макроэкономических показателей, построения счетов СНС.

Перечень учебных элементов раздела:

6.1. Статистика предприятий АПК

Показатели численности и состава предприятий АПК. Организация статистического наблюдения. Система показателей предприятий и организаций АПК. Статистический анализ предприятий: динамика развития, группировки предприятий, сравнительный анализ. Инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.

6.2. Макроэкономические показатели системы национальных счетов

Общее содержание системы макроэкономических показателей. Основные понятия и категории СНС. Основные классификации в СНС. Система показателей СНС. Принципы оценки в СНС. Система счетов национального счетоводства. Валовой региональный продукт. Сельское хозяйство в СНС. Анализ и интерпретация данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях.

6.3. Статистика населения и уровня его жизни

Показатели численности и размещения населения. Показатели состава населения. Показатели движения и воспроизводства населения. Статистика уровня жизни населения. Бюджетное обследование. Использование для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий.

4.3 Тематический план по очной форме обучения

Раздел 1. Методологические основы статистики

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
1.1. Предмет и метод статистики	1. Понятие о статистике как науке. Предмет статистики 2. Метод статистики и этапы статистического исследования. 3. Организация статистических работ в РФ и за рубежом	1
1.2. Статистическое наблюдение	1. Понятие о статистическом наблюдении 2. Программно-методические вопросы статистического наблюдения 3. Виды, формы и способы организации наблюдения 4. Ошибки наблюдения и способы их устранения	2
1.3. Статистическая сводка и группировка	1. Понятие о сводке. Виды сводки 2. Статистическая группировка как основа сложной сводки 3. Виды группировок 4. Проведение и анализ группировок разных видов	2
1.4. Статистические таблицы и графики	1. Понятие о таблице и ее элементах. 2. Классификация таблиц 3. Приемы чтения и анализа таблиц 4. Статистический график и его элементы 5. Классификация и чтение графиков	2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
1.1. Предмет и метод статистики	Групповая дискуссия*	2
1.2. Статистическое наблюдение	Групповая дискуссия*	4
1.3. Статистическая сводка и группировка	Решение задач	4
1.4. Статистические таблицы и графики	Решение задач	4

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 1 – 6 час.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
1.1. Предмет и метод статистики	5	Контрольная работа
1.2. Статистическое наблюдение	5	
1.3. Статистическая сводка и группировка	5	

1.4. Статистические таблицы и графики	4	
---------------------------------------	---	--

Раздел 2. Теория формирования статистических показателей в АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
2.1. Формирование системы показателей в АПК	1. Понятие и виды статистических показателей. 2. Абсолютные и относительные показатели. 3. Средние величины и показатели вариации. 4. Структурные средние	2
2.2. Формы статистических показателей. Индексы	1. Сущность экономических индексов. 2. Классификация индексов 3. Экономическое обоснование выбора весов в индексах 4. Важнейшие экономические индексы и их взаимосвязи	2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
2.1. Формирование системы показателей в АПК	Решение задач	4
2.2. Формы статистических показателей. Индексы	Групповая дискуссия*	4

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 2 – 4 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
2.1. Формирование системы показателей в АПК	10	Контрольная работа
2.2. Формы статистических показателей. Индексы	9	

Раздел 3. Методы анализа закономерностей и взаимосвязей признаков в АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
3.1. Виды связей признаков, методы их анализа	1. Причинность связей между социально-экономическими явлениями 2. Методы изучения связи социальных явлений 3. Непараметрические связи	1

3.2. Анализ динамических рядов	1.Понятие и классификация рядов динамики 2.Сопоставимость уровней, смыкание рядов динамики 3.Показатели динамики 4.Методы анализа основной тенденции в рядах динамики 5.Анализ параллельных рядов динамики 6.Методы анализа сезонности	2
3.3.Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	1.Регрессионный анализ связанных динамических рядов 2.Корреляция рядов динамики 3.Методы прогнозирования и интерполяции	2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
3.1. Виды связей признаков, методы их анализа	Групповая дискуссия*	2
3.2. Анализ динамических рядов	Решение задач	4
3.3.Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	Решение задач	4

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 3 – 2 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
3.1. Виды связей признаков, методы их анализа	7	Контрольная работа
3.2. Анализ динамических рядов	7	
3.3.Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	6	

Раздел 4.Статистика ресурсов производства АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
4.1.Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	1.Понятие об активах и ресурсах производства АПК 2.Показатели национального богатства 3.Статистические показатели ресурсов производства	2
4.2. Статистика земель и	1.Показатели размера, состава, движения земель.	4

поголовья животных	2.Показатели размера, состава, качества и движения посевных площадей 3.Показатели численности, состава и воспроизводства животных	
4.3.Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	1.Показатели наличия и состава средств производства в АПК 2.Показатели состояния и использования фондов предприятиями АПК; 3.Трудовые ресурсы, занятость и безработица в сельском хозяйстве 4.Показатели наличия, состава, движения и использования рабочей силы в АПК	4
4.4. Статистика затрат в АПК	1.Система показателей затрат и издержек производства АПК 2.Затраты на содержание рабочей силы АПК 3.Затраты на средства производства АПК 4.Себестоимость и полные издержки производства в АПК	4

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
4.1.Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	Групповая дискуссия*	4
4.2. Статистика земель и поголовья животных	Решение задач	4
4.3.Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	Решение задач	4
4.4. Статистика затрат в АПК	Решение задач	8

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 4 –4 час.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
4.1.Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	4	Контрольная работа
4.2. Статистика земель и поголовья животных	4	
4.3.Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	4	
4.4. Статистика затрат в АПК	4	
Курсовая работа	9	

Раздел 5. Статистика результатов производства в АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
------	---------	---------------------

5.1. Статистика продукции растениеводства и животноводства	1. Система показателей результатов производства. 2. Статистический анализ продукции растениеводства. 3. Статистический анализ продукции животноводства.	2
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	1. Показатели урожайности 2. Показатели продуктивности животных 3. Статистический анализ урожайности 4. Статистический анализ продуктивности животных	2
5.3. Статистика валовой продукции и доходов в АПК	1. Показатели валовой продукции и задачи статистики 2. Оценка валовой продукции. 3. Показатели движения и реализации продукции 4. Показатели доходов и рентабельности производства	2
5.4. Статистика эффективности производства АПК	1. Общая схема показателей эффективности производства в АПК 2. Показатели производительности труда в АПК 3. Показатели фондоотдачи и материалоемкости продукции АПК 4. Статистический анализ издержек производства и себестоимости продукции АПК	4

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
5.1. Статистика продукции растениеводства и животноводства	Групповая дискуссия*	4
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	Групповая дискуссия*	4
5.3. Статистика валовой продукции и доходов в АПК	Групповая дискуссия	4
5.4. Статистика эффективности производства АПК	Решение задач	4

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 5 – 8 час.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
5.1. Статистика продукции растениеводства и животноводства	4	Контрольная работа
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	4	
5.3. Статистика валовой продукции и доходов в АПК	4	
5.4. Статистика эффективности производства АПК	4	
Курсовая работа	9	

Раздел 6. Показатели микроэкономической и макроэкономической статистики. Статистика населения

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
6.1. Статистика предприятий АПК	1. Предприятия АПК и микроэкономическая статистика 2. Система показателей сельскохозяйственных организаций 3. Статистическое наблюдение организаций	4
6.2. Макроэкономические показатели системы национальных счетов	1. Общее содержание системы макроэкономических показателей. 2. Основные понятия, категории, показатели системы национальных счетов. 3. Анализ и интерпретация данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях.	2
6.3. Статистика населения и уровня его жизни	1. Показатели численности и состава населения 2. Показатели движения и воспроизводства населения 3. Обобщающие показатели уровня жизни населения 4. Доходы, расходы и потребление населения	2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
6.1. Статистика предприятий АПК	Групповая дискуссия* Решение задач	4
6.2. Макроэкономические показатели системы национальных счетов	Групповая дискуссия Решение задач	4
6.3. Статистика населения и уровня его жизни	Решение задач	4

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 6 – 4 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
6.1. Статистика предприятий АПК	4	Контрольная работа
6.2. Макроэкономические показатели системы национальных счетов	4	
6.3. Статистика населения и уровня его жизни	4	
Курсовая работа	9	

4.4 Тематический план по очно-заочной форме обучения

Раздел 1. Методологические основы статистики

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
1.1. Предмет и метод статистики	1. Понятие о статистике как науке. Предмет статистики 2. Метод статистики и этапы статистического исследования. 3. Организация статистических работ в РФ и за рубежом	1
1.2. Статистическое наблюдение	1. Понятие о статистическом наблюдении 2. Программно-методические вопросы статистического наблюдения 3. Виды, формы и способы организации наблюдения 4. Ошибки наблюдения и способы их устранения	1
1.3. Статистическая сводка и группировка	1. Понятие о сводке. Виды сводки 2. Статистическая группировка как основа сложной сводки 3. Виды группировок 4. Проведение и анализ группировок разных видов	1
1.4. Статистические таблицы и графики	1. Понятие о таблице и ее элементах. 2. Классификация таблиц 3. Приемы чтения и анализа таблиц 4. Статистический график и его элементы 5. Классификация и чтение графиков	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
1.1. Предмет и метод статистики	Групповая дискуссия*	2
1.2. Статистическое наблюдение	Групповая дискуссия*	2
1.3. Статистическая сводка и группировка	Решение задач	2
1.4. Статистические таблицы и графики	Решение задач	2

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 1 – 4 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
1.1. Предмет и метод статистики	5	Контрольная работа
1.2. Статистическое наблюдение	6	
1.3. Статистическая сводка и группировка	5	
1.4. Статистические таблицы и графики	6	

Раздел 2. Теория формирования статистических показателей в АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
2.1. Формирование системы показателей в АПК	1. Понятие и виды статистических показателей. 2. Абсолютные и относительные показатели. 3. Средние величины и показатели вариации. 4. Структурные средние	2
2.2. Формы статистических показателей. Индексы	1. Сущность экономических индексов. 2. Классификация индексов 3. Экономическое обоснование выбора весов в индексах 4. Важнейшие экономические индексы и их взаимосвязи	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
2.1. Формирование системы показателей в АПК	Решение задач	4
2.2. Формы статистических показателей. Индексы	Групповая дискуссия*	2

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 2 – 2 час.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
2.1. Формирование системы показателей в АПК	14	Контрольная работа
2.2. Формы статистических показателей. Индексы	14	

Раздел 3. Методы анализа закономерностей и взаимосвязей признаков в АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
3.1. Виды связей признаков, методы их анализа	1. Причинность связей между социально-экономическими явлениями 2. Методы изучения связи социальных явлений 3. Непараметрические связи	1
3.2. Анализ динамических рядов	1. Понятие и классификация рядов динамики 2. Сопоставимость уровней, смыкание рядов	1

	динамики 3.Показатели динамики 4.Методы анализа основной тенденции в рядах динамики 5.Анализ параллельных рядов динамики 6.Методы анализа сезонности	
3.3.Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	1.Регрессионный анализ связанных динамических рядов 2.Корреляция рядов динамики 3.Методы прогнозирования и интерполяции	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
3.1. Виды связей признаков, методы их анализа	Групповая дискуссия*	2
3.2. Анализ динамических рядов	Решение задач	2
3.3.Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	Решение задач	2

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 3 – 2 час.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
3.1. Виды связей признаков, методы их анализа	9	Контрольная работа
3.2. Анализ динамических рядов	9	
3.3.Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	8	

Раздел 4.Статистика ресурсов производства АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
4.1.Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	1.Понятие об активах и ресурсах производства АПК 2.Показатели национального богатства 3.Статистические показатели ресурсов производства	1
4.2. Статистика земель и поголовья животных	1.Показатели размера, состава, движения земель. 2.Показатели размера, состава, качества и движения посевных площадей	1

	3.Показатели численности, состава и воспроизводства животных	
4.3.Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	1.Показатели наличия и состава средств производства в АПК 2.Показатели состояния и использования фондов предприятиями АПК; 3.Трудовые ресурсы, занятость и безработица в сельском хозяйстве 4.Показатели наличия, состава, движения и использования рабочей силы в АПК	1
4.4. Статистика затрат в АПК	1.Система показателей затрат и издержек производства АПК 2.Затраты на содержание рабочей силы АПК 3.Затраты на средства производства АПК 4.Себестоимость и полные издержки производства в АПК	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
4.1.Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	Групповая дискуссия*	2
4.2. Статистика земель и поголовья животных	Решение задач	1
4.3.Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	Решение задач	1
4.4. Статистика затрат в АПК	Решение задач	2

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 4 – 2 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
4.1.Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	6	Контрольная работа
4.2. Статистика земель и поголовья животных	7	
4.3.Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	6	
4.4. Статистика затрат в АПК	7	
Курсовая работа	9	

Раздел 5. Статистика результатов производства в АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
5.1. Статистика продукции	1. Система показателей результатов производства. 2. Статистический анализ продукции	2

растениеводства и животноводства	растениеводства. 3. Статистический анализ продукции животноводства.	
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	1. Показатели урожайности 2. Показатели продуктивности животных 3. Статистический анализ урожайности 4. Статистический анализ продуктивности животных	2
5.3. Статистика валовой продукции и доходов в АПК	1. Показатели валовой продукции и задачи статистики 2. Оценка валовой продукции. 3. Показатели движения и реализации продукции 4. Показатели доходов и рентабельности производства	2
5.4. Статистика эффективности производства АПК	1. Общая схема показателей эффективности производства в АПК 2. Показатели производительности труда в АПК 3. Показатели фондоотдачи и материалоемкости продукции АПК 4. Статистический анализ издержек производства и себестоимости продукции АПК	2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
5.1. Статистика продукции растениеводства и животноводства	Групповая дискуссия*	2
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	Групповая дискуссия*	2
5.3. Статистика валовой продукции и доходов в АПК	Групповая дискуссия	2
5.4. Статистика эффективности производства АПК	Решение задач	4

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 5 – 4 час.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
5.1. Статистика продукции растениеводства и животноводства	7	Контрольная работа
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	6	
5.3. Статистика валовой продукции и доходов в АПК	7	
5.4. Статистика эффективности производства АПК	6	
Курсовая работа	9	

Раздел 6. Показатели микроэкономической и макроэкономической

статистики. Статистика населения

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
6.1.Статистика предприятий АПК	1.Предприятия АПК и микроэкономическая статистика 2.Система показателей сельскохозяйственных организаций 3.Статистическое наблюдение организаций	4
6.2.Макроэкономические показатели системы национальных счетов	1. Общее содержание системы макроэкономических показателей. 2. Основные понятия, категории, показатели системы национальных счетов. 3. Анализ и интерпретация данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях.	2
6.3.Статистика населения и уровня его жизни	1.Показатели численности и состава населения 2.Показатели движения и воспроизводства населения 3.Обобщающие показатели уровня жизни населения 4.Доходы, расходы и потребление населения	2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
6.1.Статистика предприятий АПК	Групповая дискуссия* Решение задач	4
6.2.Макроэкономические показатели системы национальных счетов	Групповая дискуссия Решение задач	4
6.3.Статистика населения и уровня его жизни	Решение задач	4

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 6 – 4 часа.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
6.1.Статистика предприятий АПК	8	Контрольная работа
6.2.Макроэкономические показатели системы национальных счетов	8	
6.3.Статистика населения и уровня его жизни	8	
Курсовая работа	9	

4.5 Тематический план по заочной форме обучения

Раздел 1. Методологические основы статистики

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
1.1. Предмет и метод статистики	10	Контрольная работа
1.2. Статистическое наблюдение	10	
1.3. Статистическая сводка и группировка	10	
1.4. Статистические таблицы и графики	10	

Раздел 2. Теория формирования статистических показателей в АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
2.1. Формирование системы показателей в АПК	1. Понятие и виды статистических показателей. 2. Абсолютные и относительные показатели. 3. Средние величины и показатели вариации. 4. Структурные средние	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
2.2. Формы статистических показателей. Индексы	Групповая дискуссия*	1

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 2 – 1 час.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
2.1. Формирование системы показателей в АПК	13	Контрольная работа
2.2. Формы статистических показателей. Индексы	15	

Раздел 3. Методы анализа закономерностей и взаимосвязей признаков в АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
3.3. Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	1. Регрессионный анализ связанных динамических рядов 2. Корреляция рядов динамики 3. Методы прогнозирования и интерполяции	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
3.2. Анализ динамических рядов	Решение задач	1

*учебные занятия, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств в разделе 3 – 0 час.

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
3.1. Виды связей признаков, методы их анализа	10	Контрольная работа
3.2. Анализ динамических рядов	11	
3.3. Статистическое моделирование и прогнозирование социально-экономических явлений и процессов в АПК	11	

Раздел 4. Статистика ресурсов производства АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
4.1. Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	1. Понятие об активах и ресурсах производства АПК 2. Показатели национального богатства 3. Статистические показатели ресурсов производства	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
4.2. Статистика земель и поголовья животных	Решение задач	1
4.3. Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	Решение задач	1
4.4. Статистика затрат в АПК	Решение задач	1

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
4.1.Общая схема системы показателей ресурсов (факторов) производства АПК	11	Контрольная работа
4.2. Статистика земель и поголовья животных	11	
4.3.Статистика средств производства и рабочей силы в АПК	11	
4.4. Статистика затрат в АПК	11	
Курсовая работа	9	

Раздел 5. Статистика результатов производства в АПК

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	1.Показатели урожайности 2.Показатели продуктивности животных 3.Статистический анализ урожайности 4.Статистический анализ продуктивности животных	1
5.3.Статистика валовой продукции и доходов в АПК	1. Показатели валовой продукции и задачи статистики 2. Оценка валовой продукции. 3. Показатели движения и реализации продукции 4. Показатели доходов и рентабельности производства	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)

Тема	Форма и метод проведения занятия	Трудоемкость, часов
5.4. Статистика эффективности производства АПК	Решение задач	1

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
5.1. Статистика продукции растениеводства и животноводства	12	Контрольная работа
5.2. Статистика урожайности культур и продуктивности животных	12	
5.3.Статистика валовой продукции и доходов в АПК	12	
5.4. Статистика эффективности производства АПК	12	
Курсовая работа	9	

Раздел 6. Показатели микроэкономической и макроэкономической статистики. Статистика населения

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа - лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
6.1.Статистика предприятий АПК	1.Предприятия АПК и микроэкономическая статистика 2.Система показателей сельскохозяйственных организаций 3.Статистическое наблюдение организаций	1

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Наименование оценочного средства
6.1.Статистика предприятий АПК	14	Контрольная работа
6.2.Макроэкономические показатели системы национальных счетов	14	
6.3.Статистика населения и уровня его жизни	14	
Курсовая работа	9	

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий по дисциплине «Статистика» и организационными формами обучения являются: лекция, занятия семинарского типа, консультация, самостоятельная работа обучающегося (включая подготовку к курсовой работе).

Лекция является одним из важнейших видов учебных занятий и составляет основу теоретической подготовки обучающихся. Ее цель - дать систематизированные основы научных знаний по учебной дисциплине (модулю), акцентируя внимание на наиболее сложных и узловых вопросах темы. Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность студентов, способствовать формированию их творческого мышления. Для чтения отдельных лекций могут приглашаться ведущие ученые из других образовательных, научных учреждений, специалисты из учреждений.

Занятия семинарского типа – вид учебного занятия, на котором обучающиеся под руководством преподавателя выполняют определенные соответственно сформулированные задачи с целью усвоения научно-теоретических положений учебной дисциплины (модуля), приобретения умений и навыков их практического применения, опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы, в том числе с применением технических средств.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме тренировок, решений практических задач, компьютерных практикумов, групповых проектов, мастер-классов, деловых и ролевых игр и т.п.

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях или в учебных лабораториях, оснащенных необходимыми техническими средствами обучения, вычислительной техникой.

Консультация – вид учебного занятия, на котором обучающийся получает от преподавателя ответы на конкретные вопросы или объяснения отдельных теоретических положений и их практического использования. Консультации проводятся регулярно и

носят как индивидуальный, так и групповой характер. Основная задача группового консультирования – подробное либо углубленное рассмотрение вопросов теоретического курса, освоение которых, как правило, вызывает затруднение у части обучающихся. По желанию обучающихся возможно вынесение на обсуждение дополнительных вопросов, вызывающих у них особый интерес, которые не получили достаточного освещения в лекционном курсе.

Изучение отдельных тем дисциплины внеаудиторно является одним из видов самостоятельной работы и рекомендуется для студентов заочного обучения.

Студенты очного обучения изучают темы по указанию преподавателя либо по собственной инициативе в случаях допущенных ими необоснованных пропусков занятий или в целях более углубленной проработки определённых тем, вызывающих научно-исследовательский интерес обучающегося.

Контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся подразделяется на текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме, предусмотренной тематическим планом.

Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки обучающихся предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачёта, экзамена.

Обучающиеся готовятся к промежуточной аттестации самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы.

6. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы в виде фонда оценочных средств по дисциплине «Статистика» представлены в приложении А к рабочей программе дисциплины.

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)

Учебно-методическое обеспечение по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Ссылка на ЭОР в ЭБС Академии
1	Гончарова Н.З. Статистика: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов. Смоленск: ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2021. 36 с.	http://sgsha.ru/sgsha/biblioteka/%D0%BC%D0%B5%D1%82.%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC.%20%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf
2	Гончарова Н.З., Лукашева О.Л. Статистика: методические рекомендации для выполнения курсовой работы. Смоленск: ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2018. 56 с.	мет. пособие для КР статистика.pdf (sgsha.ru)

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
<i>Основная литература</i>		
1	Бельская О.В., Филиппова Е.В. Статистика. Ч.1. Общая теория статистики: учебное пособие. [Электронный ресурс] – Электронные данные. В.Луки: ГСХА, 2014. 99 с.	http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4497
2	Истомина Л.А. Социально-экономическая статистика. [Электронный ресурс] – Электронные данные. – Ижевск ГСХА, 2012. 153 с.	http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/2328
<i>Дополнительная литература</i>		
1	Шумилина, Т.В. Статистика : учебное пособие / Т. В. Шумилина, Ю. Ю. Газизьянова. — Самара : СамГАУ, 2020. — 223 с. — ISBN 978-5-88575-595-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/book/143450
2	Шумилина, Т.В. Статистика: практикум: учебное пособие / Т. В. Шумилина. — Самара : СамГАУ, 2020. — 158 с. — ISBN 978-5-88575-605-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/book/158646

7.2 Современные профессиональные базы данных

«Гарант-аналитик» <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

7.3 Информационные справочные системы

Информационные системы Минсельхоза России <https://mcx.gov.ru/>

Информационная система Минэкономразвития России <https://www.economy.gov.ru/>

Федеральная служба государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/>

7.4. Состав оборудования, технических средств обучения, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
Учебная аудитория 414 для проведения занятий лекционного типа в учебном корпусе № 1, расположенном по адресу: 214000, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.10/2	Специализированная мебель-столы, стулья, парты. Доска аудиторная, трибуна, аудиосистема акустическая (оборудование звукоусиления), блок управления для экранов, мультимедиа-проектор Plus U-7, настенно-потолочный экран с электропроводом	1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2021) 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014)

	Da-LiteCosmopolitan. Ноутбук RoverBook Partner E415L., набор учебно-наглядных пособий.	3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 1 year Educational Renewal License (Сублицензионный договор №ПО-56/20 от 18.05.2020)
Учебная аудитория 310 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в учебном корпусе № 1, расположенном по адресу: 214000, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.10/2	Специализированная мебель-столы, стулья, парты. Доска аудиторная. Трибуна. Набор учебно-наглядных пособий	
Учебная аудитория 205 для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) в учебном корпусе № 1, расположенном по адресу: 214000, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.10/2	Специализированная мебель-столы, стулья, парты. Доска аудиторная. Компьютер в сборе– 16 шт. Компьютер преподавателя в сборе. Набор учебно-наглядных пособий.	1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2021) 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014) 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 1 year Educational Renewal License (Сублицензионный договор №ПО-56/20 от 18.05.2020)
Учебная аудитория 203 - помещение для самостоятельной работы в учебном корпусе № 1, расположенном по адресу: 214000, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Большая Советская, д.10/2	Специализированная мебель-столы, стулья, парты. Компьютер в сборе с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации– 18 шт.	1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2021) 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014) 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 1 year Educational Renewal License (Сублицензионный договор №ПО-56/20 от 18.05.2020)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине
«Статистика»**

Направление подготовки **38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль) программы **Экономика предприятия АПК**

Квалификация **бакалавр**

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

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ИД-1.ОПК-2 Демонстрирует навыки количественного и качественного анализа статистической информации, необходимой для решения поставленных экономических задач, построения экономических и финансовых моделей путем их адаптации к конкретным задачам экономики	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: методы количественного и качественного анализа статистической информации для решения экономических задач; методики построения экономических и финансовых моделей и их адаптации к конкретным экономическим ситуациям Умеет: проводить качественный и количественный анализ статистической информации и на этой основе поставленные решать экономические задачи; строить и решать экономические и финансовые модели; адаптировать модели к конкретным экономическим задачам Владеет: навыками количественного и качественного анализа статистической информации для решения поставленных экономических задач; методикой построения экономических и финансовых моделей и их адаптации к конкретной экономической ситуации	Выполнение контрольной работы Выполнение курсовой работы Тестирование Выполнение практического задания
	Продвинутый (хорошо)	Твёрдо знает: методы количественного и качественного анализа статистической информации для решения экономических задач; методики построения экономических и финансовых моделей и их адаптации к конкретным экономическим ситуациям Уверенно умеет: проводить качественный и количественный анализ статистической информации и на этой основе поставленные решать экономические задачи; строить и решать экономические и финансовые модели; адаптировать модели к конкретным экономическим задачам Уверенно владеет: навыками количественного и качественного анализа статистической информации для решения поставленных экономических задач; методикой построения экономических и финансовых моделей и их адаптации к конкретной экономической ситуации	Выполнение контрольной работы Выполнение курсовой работы Тестирование Выполнение практического задания
	Высокий (отлично)	Сформировавшееся систематическое знание: методов количественного и качественного анализа статистической информации для решения экономических задач; методик построения экономических и финансовых	Выполнение контрольной работы Выполнение курсовой

		<p>моделей и их адаптации к конкретным экономическим ситуациям</p> <p>Сформировавшееся систематическое умение: проводить качественный и количественный анализ статистической информации и на этой основе поставленные решать экономические задачи; строить и решать экономические и финансовые модели; адаптировать модели к конкретным экономическим задачам</p> <p>Сформировавшееся систематическое владение: навыками количественного и качественного анализа статистической информации для решения поставленных экономических задач; методикой построения экономических и финансовых моделей и их адаптации к конкретной экономической ситуации</p>	<p>работы</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение практического задания</p>
--	--	---	---

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Контрольная работа	не выполнена или все задачи решены неправильно	решено более 50% задач, но менее 70%	решено более 70% задач, но есть ошибки	все задачи решены без ошибок

* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итогового теста (из 15 возможных вопросов варианта) и решение практического задания	имеет только отдельные представления об изучаемом материале, правильных ответов на предложенный тест менее 8, практическое задание решено не правильно или не решено	испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении материала, практическое задание решено с ошибками, ответов на предложенный тест 9-11	умеет применять полученные знания на практике, в ответах и при решении практического задания не допускает серьезных ошибок, ответов на предложенный тест 12-13	свободно применяет знания на практике, в ответах и при решении практического задания не допускает ошибок, ответов на предложенный тест 14-15

2.3 Шкала оценивания курсовой работы

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность

формулировки основных понятий и закономерностей

4. Уровень знания фактического материала в объеме программы
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников
8. Умение связать теорию с практикой
9. Умение делать обобщения, выводы.

Оценка	Шкала
Отлично	Обучающийся должен: <ul style="list-style-type: none">- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;- правильно формулировать определения;- продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;- уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: <ul style="list-style-type: none">- продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;- продемонстрировать знание основных теоретических понятий;- достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;- продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: <ul style="list-style-type: none">- продемонстрировать общее знание изучаемого материала;- показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;- знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- незнание значительной части программного материала;- не владение понятийным аппаратом дисциплины;- существенные ошибки при изложении учебного материала;- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;- неумение делать выводы по излагаемому материалу.

3. Типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

Раздел 1. Методологические основы статистики

Студенту предлагаются варианты контрольных работ, включающие три задания. Номер варианта контрольной работы определяется преподавателем. Тематика контрольных работ сформирована по принципу сочетания тем дисциплины. Написанию контрольной работы должно предшествовать изучение лекционного материала, решение заданий на практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Для успешного выполнения контрольной работы необходимо ознакомиться с литературой.

Для выполнения контрольной работы отводится 2 академических часа.

ВАРИАНТ – 1.

Задача. Проведена комбинационная группировка по двум факторам и рассчитан средний удой по выделенным группам. По данным таблицы 1 рассчитайте средние показатели и определите, как влияет каждый фактор на продуктивность коров, и совместное влияние двух факторов.

Таблица 1. Зависимость удоев коров в ц от уровня кормления и выхода телят

Группа хозяйств по расходу кормов на одну корову, ц корм. ед	Группа по выходу телят на 100 коров, голов		В среднем
	До 90	Свыше 90	
До 35,0	28,5	30,1	
35,0 – 40,0	32,2	34,5	
Свыше 40,0	36,4	39,8	
В среднем			

Задания: 1. Определите, к какому виду относится группировка по уровню урожайности зерновых культур. По группам рассчитали баллы оценки почв, внесение удобрений и обеспеченность тракторами.

2. Назовите форму, вид и способ наблюдения для изучения профессионального состава работников сельского хозяйства

ВАРИАНТ – 2.

Задача. Проведена комбинационная группировка по двум факторам и рассчитан средний удой по выделенным группам. Рассчитайте средние показатели и определите изменение продуктивности коров под влиянием расхода кормов по данным таблицы:

Группа хозяйств по расходу кормов на одну корову, ц корм. ед	Группа по выходу телят на 100 коров, голов		В среднем
	До 90	Свыше 90	
До 35,0	28,5	30,1	
35,0 – 40,0	32,2	34,5	
Свыше 40,0	36,4	39,8	
В среднем			

Задания: 1. Назовите форму, вид и способ наблюдения для обследования доходов и расходов семей граждан

2. По следующим данным постройте график Варзара. Площадь посевов зерновых, тыс.га: Смоленская обл. – 124,7; Калужская обл. – 84,2; урожайность зерновых, ц с 1 га: Смоленская обл. 25,9, Калужская обл. 29,2.

ВАРИАНТ – 3.

Задача. Проведена комбинационная группировка по двум факторам и рассчитан средний удой по выделенным группам. Рассчитайте средние показатели и определите изменение продуктивности коров под влиянием выхода телят на 100 коров:

Группа хозяйств по расходу кормов на одну корову, ц корм. ед	Группа по выходу телят на 100 коров, голов		В среднем
	До 90	Свыше 90	
До 35,0	28,5	30,1	
35,0 – 40,0	32,2	34,5	
Свыше 40,0	36,4	39,8	
В среднем			

Задания: 1. Назовите форму, вид и способ наблюдения для изучения уровня и структуры расходов сельских жителей

2. Постройте график по следующим данным о структуре посевов в %: зерновые – 66,0; технические – 14,4; картофель – 1,5; овощи – 2,5; кормовые – 15,6.

ВАРИАНТ – 4.

Задача. Имеются данные бухгалтерского и оперативного учета за два месяца по молочно-товарной ферме:

Показатели	июнь	сентябрь
Валовой надой молока, ц	3600	2700
Расход кормов на производство молока, ц.к.ед.	3850	3500
Число кормо-дней: коров молочного стада	28000	28500
дойных коров	22250	23300

Сравнить удои коров молочного стада за два месяца и установить причины их различий.

Задания: 1. Назовите этапы проведения статистической группировки.

2. Постройте график динамического ряда по данным о валовом сборе зерна, млн.т: 2011 г. – 45,6; 2012 г. – 48,3; 2013 г. – 46,7; 2014 г. – 49,4; 2015 г. – 50,4; 2016 г. – 55,6; 2017 г. – 47,3.

ВАРИАНТ – 5.

Задача. Проведена комбинационная группировка по двум факторам и рассчитан средний удой по выделенным группам. Рассчитайте средние показатели и определите изменение продуктивности коров под влиянием расхода кормов по данным таблицы:

Группа хозяйств по расходу кормов на одну корову, ц корм. ед	Группа по выходу телят на 100 коров, голов		В среднем
	До 85	Свыше 85	
До 30,0	27,3	31,8	
30,0 – 35,0	30,4	32,3	
Свыше 35,0	33,9	36,1	
В среднем			

Задания: 1. Установите соответствие между понятием и содержанием элементов статистического наблюдения

Определение элемента статистического наблюдения	Элемент статистического наблюдения
А. Статистическая совокупность, в которой происходят исследуемые процессы	А. Единица статистического наблюдения
Б. Составной элемент объекта наблюдения, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации	Б. План статистического наблюдения
В. Перечень вопросов, регистрируемых в процессе наблюдения	В. Программа статистического наблюдения
	Г. Объект статистического наблюдения

2. Составьте программу обследования работы городского транспорта.

Раздел 2. Теория формирования статистических показателей в АПК

ВАРИАНТ – 1.

Задача. По с.х.организации имеются данные о численности работников - 350 чел., стоимости фондов – 115 млн.руб., валовой продукции сельского хозяйства - 168 млн.руб., в том числе растениеводства - 128 млн.руб. и животноводства - 40 млн.руб. Рассчитайте все возможные относительные показатели.

Задания: 1. Напишите формулы расчета основных видов средних величин.

2. Дайте определение составного относительного показателя. Приведите пример.

ВАРИАНТ – 2.

Задача. Сельскохозяйственные предприятия района характеризуются следующими показателями:

площадь сельскохозяйственных угодий - 37,8 тыс.га; число среднегодовых работников - 5,1 тыс.;

стоимость основных производственных фондов - 600 млн.руб.; сумма производственных затрат - 40,7 млн.руб.; стоимость валовой продукции - 46,9 млн.руб.

Рассчитать относительные показатели интенсивности.

Задания: 1. Постройте макет таблицы для оформления статистической группировки.

2. Напишите формулы показателей, характеризующих структуру сложных явлений.

ВАРИАНТ – 3.

Задача. Имеются данные о динамике посевных площадей овощей в АО «Пламя»:

Годы	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Посевные площади овощей, га	684	704	758	737	749	743

Рассчитать базисные и цепные показатели динамики.

Задания: 1. Напишите схему взаимосвязи относительных показателей: планового задания, выполнения плана, динамики.

2. Дайте определение показателя дифференциации. Приведите пример.

ВАРИАНТ – 4.

Задача. Проведите индексный анализ общего выхода продукции животноводства:

Виды животных	Плотность на 100га с.-х. угодий, условных голов		Продуктивность 1 условной головы, тыс.	
	базисный	отчетный	базисный	отчетный
Коровы	30	35	20	25
Молодняк крупного рогатого скота	25	20	15	20
Свиноматки	5	4	40	50

Задания: 1. Установите соответствие между видом статистического наблюдения и порядком его проведения:

Порядок проведения наблюдения	Вид наблюдения
А. Отдельные явления регистрируются непрерывно Б. Отдельные явления регистрируются через определенные периоды времени В. Регистрируются все явления совокупности Г. Регистрируется только часть единиц совокупности	А. Выборочное Б. Текущее В. Сплошное Г. Периодическое

2. Назовите причины применения индексов в статистике.

ВАРИАНТ – 5.

Задача. Рассчитать и проанализировать показатели структуры по следующим данным о размерах посевных площадей в различных категориях хозяйств:

Категории хозяйств	Группы культур			
	зерновые	технические	картофель и овощи	кормовые
Сельскохозяйственные организации	670	83	10	471
Хозяйства населения	4	1	46	8
Крестьянские (фермерские) хозяйства	46	2	1	9

Задания: 1. Установите соотношение между определением и видом относительного показателя:

Определение показателя	Вид показателя
А. Отношение планового показателя к фактической величине предшествующего периода Б. Отношение фактического уровня к плановому В. Отношение части совокупности к общему объему совокупности	А. Относительный показатель структуры Б. Относительный показатель динамики В. Относительный показатель выполнения плана Г. Относительный показатель планового задания

2. Дайте определение относительной величины интенсивности. Приведите пример

Раздел 3. Методы анализа закономерностей и взаимосвязей признаков в АПК

ВАРИАНТ – 1.

Задача. По данным о численности рабочих на начало месяца определить среднюю численность рабочих в первом квартале и в первом полугодии:

1 января	1 февраля	1 марта	1 апреля	1 мая	1 июня	1 июля
802	814	808	816	814	818	820

Задания: 1. Постройте график сезонности по данным о производстве молока по месяцам года, кг: январь – 220, февраль – 202, март – 191, апрель – 235, май – 372, июнь – 427, июль – 458, август – 371, сентябрь – 339, октябрь – 327, ноябрь – 264, декабрь – 245.

2. Назовите виды динамических рядов.

ВАРИАНТ – 2.

Задача. Имеются данные о производстве продукции на предприятии, млн. руб.:

Годы	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Объем производства, млн. руб.	120	135	100	97	126	140	130	166	180

Провести выравнивание динамического ряда по среднему абсолютному приросту

Задания: 1. Дайте экономическую интерпретацию коэффициентам регрессии в уравнении $y = 35x_1 + 15x_2$, где y – урожайность картофеля, ц с 1 га, x_1 – внесено удобрений на 1 га, ц.д.в., x_2 – число окучиваний на 1 га посевов картофеля.

2.

ВАРИАНТ – 3.

По следующим данным рассчитать индекс производительности труда и индекс общих затрат труда. Сделать выводы.

Виды продукции	Объем производства, ц		Трудоемкость 1 ц, ч/час	
	базисный	отчетный	базисный	отчетный

				й
Молоко	300	250	7,0	7,3
Прирост живой массы, ц: кр. рогатого скота	25	30	48	50
свиней	15	20	40	35

Задания: 1. Назовите причины связей между социально-экономическими явлениями.

2. Определите показатели сезонности производства молока в регионе, тыс. т по следующим данным: 1 квартал – 7200, 2 квартал – 13070, 3 квартал – 12781, 4 квартал – 6349.

ВАРИАНТ – 4.

Задача. Имеются следующие данные о производстве и себестоимости продукции:

Культуры	Объем производства, тыс. ц.		Себестоимость 1 ц., руб.	
	базисный год	отчетный год	базисный год	отчетный год
Ячмень	6,0	7,0	400	400
Кукуруза	5,5	4,5	500	550

Рассчитать индекс средней себестоимости и составляющие его индексы, сделать выводы.

Задания: 1. Назовите статистические методы для установления связи между социальными явлениями.

2. Определите показатели сезонности реализации скота и птицы в живой массе, тыс. т по следующим данным: 1 квартал – 1834, 2 квартал – 1641, 3 квартал – 1791, 4 квартал – 3332

ВАРИАНТ – 5.

Задача. Имеются данные об объемах производства продукции на мебельной фирме за два месяца. Определить индекс физического объема продукции, сделать вывод.

Вид мебели	Объем производства, шт.		Цена изделия, тыс. руб.	
	январь	Февраль	январь	февраль
Стол компьютерный	1000	900	2,0	2,5
Мягкая мебель	1500	1500	10,0	12,0
Диван	750	1000	5,0	4,5

Задания: 1. Назовите статистические методы прогнозирования экономических показателей. .

2. Определите показатели сезонности производства яиц, млн.шт по следующим данным: 1 квартал – 7442, 2 квартал – 8940, 3 квартал – 8327, 4 квартал – 7193.

Раздел 4. Статистика ресурсов производства АПК

ВАРИАНТ – 1.

Задача. Определите показатели продуктивности 1 га пашни и посевов и коэффициент использования пашни под посев. Сделайте выводы об изменениях в динамике.

Показатели	Базисный	Отчетный
Стоимость продукции полеводства, тыс. руб.	3015	5365
Площадь пашни, га	1500	1470
Площадь посевов, га	1450	1450

Задания: 1. Дайте определение активов и ресурсов производства.

2. Назовите виды основных средств.

морковь	35	40
---------	----	----

Задания: 1. Дайте определение эффективности. Приведите примеры показателей эффективности.

2. Назовите натуральные показатели производительности труда. Приведите примеры.

ВАРИАНТ – 2.

Задача. Сравнить удои коров молочного стада за два месяца и установить причины их различий по следующим данным:

Показатели	июнь	сентябрь
Валовой надой молока, ц	3600	2700
Расход кормов на производство молока, ц.к.ед.	3850	3500
Число кормо-дней дойных коров	22250	23300

Задания: 1. Назовите косвенные показатели производительности труда. Приведите примеры.

2. Назовите показатели эффективности использования основных фондов. Приведите примеры.

ВАРИАНТ – 3.

Задача. По следующим данным построить графики сезонности, сделать вывод о сезонности производства и реализации продукции:

Показатели	Кварталы года			
	1	II	III	IV
Производство яиц, млн. шт.	7491	9062	8541	7187
Реализация скота и птицы в живой массе, тыс. т	1679	1510	1670	3112

Задания: 1. Назовите показатели производительности труда в зависимости от масштаба рабочего времени. Приведите примеры.

2. Перечислите элементы издержек производства.

ВАРИАНТ – 4.

Задача. Проведите индексный анализ общего выхода продукции животноводства

Показатели	Плотность поголовья, голов		Продуктивность 1 головы, тыс. руб	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
Корова	30	35	20	25
Молодняк КРС	25	20	15	20
Свиноматки	5	4	40	50

Задания: 1. Назовите виды урожайности.

2. Назовите, какие продукты включаются в продукцию растениеводства.

ВАРИАНТ – 5.

Задача. Определить валовой доход и его прирост за два года по следующим данным:

Показатели	Базисный	Отчетный
Стоимость валовой продукции в текущих ценах, млн.руб.	338	615
Сумма материальных затрат и амортизации, тыс. руб	255	400
Среднесписочное число работников, чел.	10412	9850

Задания: 1. Назовите продукты, которые включают в продукцию животноводства.

2. Дайте определение себестоимости, назовите ее виды.

**Раздел 6. Показатели микроэкономической и макроэкономической статистики.
Статистика населения**

ВАРИАНТ - 1.

Задача. По следующим данным определить валовой внутренний продукт, млн.руб.

1. Валовой выпуск в основных ценах	1000
2. Материальные затраты	500
в т.ч. амортизация основных фондов	50
3. Налоги на производство и импорт	30
4. Субсидии на производство и импорт	10

Задания: 1. Дайте определение уровня жизни населения, назовите показатели уровня жизни.

2. Назовите виды движения населения.

ВАРИАНТ – 2.

Задача. По следующим данным определите структуру валового выпуска экономики страны

Коэффициенты прямых затрат в отрасли		Валовой выпуск
0,30	0,10	1000
0,20	0,40	2000

Задания: 1. Назовите обобщающие показатели уровня жизни населения.

2. Назовите виды доходов населения.

ВАРИАНТ – 3.

Задача. Фактическое потребление мяса и мясопродуктов в регионе на душу населения в год составило 58 кг, молока – 250 кг, яиц – 196 шт. при рациональной норме 70 кг, 360 кг и 265 шт. соответственно. Определите коэффициенты удовлетворения потребности населения в продуктах питания.

Задания: 1. Назовите статьи расходов населения.

2. Назовите методы определения ВВП.

ВАРИАНТ – 4.

Задача. По региону имеются данные о численности населения, его составе и движении в течение года.

Численность населения в регионе на начало года - 5260,6 тыс. чел.

 в том числе в трудоспособном возрасте 3487,3 тыс. чел.

Родилось в течение года 50,0; умерло в течение года 82,1 тыс. чел.

 в том числе в трудоспособном возрасте 8,5 тыс. чел.

Прибыло из других регионов 68,4 тыс. чел.

 в том числе в трудоспособном возрасте 43,1 тыс. чел.

Выбыло в другие регионы 64,7 тыс. чел.

 в том числе в трудоспособном возрасте 41,4 тыс. чел.

Охарактеризовать демографическую ситуацию в регионе, используя показатели естественного движения, миграции населения и демографической нагрузки.

Задания: 1. Назовите составные элементы национального богатства.

2. Постройте схему счета производства, назовите балансирующую статью.

ВАРИАНТ – 5.

Задача. Имеются следующие данные за квартал о сумме денежных средств, находящихся в обороте (млрд руб.): Наличные деньги в обороте – 276

Средства на расчетных, текущих и специальных счетах: предприятий.-. 61, населения –53, местных бюджетов - 26

Депозиты предприятий в коммерческих банках.-. 21; депозиты населения в коммерческих и сберегательных банках.- 187; средства страховых организаций – 34; срочные депозиты населения в сберегательных банках.- 217; сертификаты и облигации государственного займа – 84.

Сумма цен товаров, реализуемых за квартал (валовой выпуск) - 1514

Индекс потребительских цен за квартал - 1,026

Определить абсолютные и относительные показатели денежной массы, скорость ее оборота и изменение покупательной способности рубля.

Задания: 1. Дайте определение балансирующей статьи в счетах СНС.

2. Назовите показатели воспроизводства населения.

КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Составной частью дисциплины «Статистика» является курсовая работа. Курсовая работа выполняется студентами во внеаудиторное время по индивидуальным темам. Работа представляет собой самостоятельное исследование студента по проектированию систем статистических показателей и таблиц и их анализу. Работа выполняется с использованием фактических данных по выборочной совокупности, включающей 30 единиц (предприятий, административных районов, регионов РФ). При выполнении курсовой работы студент руководствуется полученным заданием по индивидуальной теме, учебниками, практикумом и другой литературой по рекомендации кафедры, а также консультациями преподавателей.

В процессе работы студент углубляет теоретические знания и получает навыки самостоятельного творческого применения основных методов статистического изучения массовых общественных явлений.

К курсовой работе предъявляются следующие общие требования:

- актуальность темы;
- обоснованность содержания, состоящая в раскрытии темы, адекватном использовании исследовательских приемов, отражении единства теории и практики и т.п.;
- комплексность постановки задачи или проблемы курсовой работы, предполагающая вместе с тем направленность на углубленную разработку одного или нескольких аспектов;
- использование знаний, умений и навыков, полученных при изучении дисциплины учебного плана;
- использование имеющихся общенаучных знаний, учебной, научной литературы и периодики, современной техники;
- ориентирование курсовой работы на вид деятельности.

Объем курсовой работы должен составлять не менее 40-45 страниц и не более 60 страниц без приложений. Приложения в курсовой работе нумеруются, но не учитываются в общий объем работы.

К защите курсовой работы допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение дисциплины и успешно прошедшие текущий контроль по разделам и темам дисциплины.

Тема курсовой работы может быть выбрана студентом самостоятельно, либо с учетом консультации с преподавателем. Содержание курсовой работы должно раскрывать ее тему и соответствовать плану.

Каждый обучающийся имеет право самостоятельно выбрать тему для исследования в своей курсовой работе либо из предложенных ниже тем, либо предложить свою,

согласовав предварительно с руководителем работы.

Рекомендуемые темы курсовых работ

- 1.Экономико-статистический анализ уровня и эффективности производства продукции сельского хозяйства по группе предприятий.
- 2.Экономико-статистический анализ уровня и факторов производительности труда в животноводстве по группе предприятий.
- 3.Экономико-статистический анализ уровня и эффективности производства продукции животноводства по группе предприятий.
- 4.Экономико-статистический анализ уровня и эффективности производства молока по группе предприятий.
- 5.Экономико-статистический анализ реализации продукции сельского хозяйства по группе предприятий.
- 6.Экономико-статистический анализ реализации продукции животноводства по группе предприятий.
- 7.Экономико-статистический анализ уровня и эффективности производства продукции выращивания крупного рогатого скота по группе предприятий.
- 8.Экономико-статистический анализ эффективности использования производственных ресурсов по группе предприятий.
- 9.Экономико-статистический анализ уровня и факторов производительности труда в сельском хозяйстве по группе предприятий.
10. Экономико-статистический анализ уровня и факторов эффективности производства продукции сельского хозяйства по группе регионов Российской Федерации
11. Экономико-статистический анализ уровня и факторов уровня жизни населения по группе регионов Российской Федерации
12. Экономико-статистический анализ уровня и факторов производительности труда в экономике по группе регионов Российской Федерации

КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

В первом семестре изучения дисциплины проводится зачёт в виде итогового теста и решения практического задания. Тесты содержат основные вопросы по всем темам, включенным в рабочую программу дисциплины. Для выполнения заданий отводится 90 минут.

Примерные задания итогового теста (зачет)

1.Связь между сводными индексами стоимостного объема товарооборота (I_{pq}), физического объема товарооборота (I_q) и цен (I_p):

1. $I_q = I_{pq} \times I_p$

2. $I_p = I_q \times I_{pq}$

3. $I_{pq} = I_q \times I_p$

2. Установите соответствие между видом статистического наблюдения и его характеристикой:

Характеристика наблюдения	Вид наблюдения
А.Наблюдение, при котором отдельные явления регистрируются непрерывно по мере их возникновения Б.Наблюдение, при котором отдельные явления регистрируются через определенные периоды времени	А.Выборочное Б.Текущее В.сплошное Г.Периодическое

В.Наблюдение, при котором учитываются все явления исследуемой совокупности	
--	--

Варианты ответов: 1. А-А, Б-Б, В-В; 2. А-Б, Б-Г, В-В; 3. А-Г, Б-А, В-Г

3. Стоимость реализованной продукции увеличилась на 15%, цены на продукцию также увеличились на 15%. Как изменился физический объем реализованной продукции?

- 1)увеличился на 30%
- 2)уменьшился на 30%
- 3) не изменился

4. Имеются данные о результатах экзамена по статистике: «отлично» - 15 студентов; «хорошо» - 10 студентов; «удовлетворительно» - 5 студентов; «неудовлетворительно» - 3 студента.

В результате расчета относительных показателей структуры можно утверждать, что удельный вес хорошистов составил:

- 1) 0,5; 2) 0,3; 3) 30,3 %

5. Ряд динамики характеризует:

- 1.Структуру совокупности по какому-либо признак
2. Изменение значений признака во времени
3. Определенное значение варьирующего признака в совокупности

6. Разность уровней ряда динамики называется ...

1. Темпом роста
2. Темпом прироста
3. Абсолютным приростом

7. Наиболее тесную связь показывает коэффициент корреляции

1. $r_{xy} = 0,982$
2. $r_{xy} = -0,991$
3. $R_{x1x2y} = 0,897$

8. Какой вид угодий не относится к сельскохозяйственным угодьям?

- 1.Пашня.
- 2.Многолетние плодовые насаждения.
- 3.Лесные площади.

9. Установите соответствие между понятием и содержанием элементов статистического наблюдения

Определение элемента статистического наблюдения	Элемент статистического наблюдения
А.Статистическая совокупность, в которой происходят исследуемые процессы Б.Составной элемент объекта наблюдения, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации В.Перечень вопросов, регистрируемых в процессе наблюдения	А.Единица статистического наблюдения Б.План статистического наблюдения В.Программа статистического наблюдения Г.Объект статистического наблюдения

Варианты ответов: 1. А-Г, Б-А, В-В; 2. А-А, Б-Б, В-В; 3. А-Б, Б-В, В-Г

10. В балансах продовольственных ресурсов расчетным путем определяется:

- 1.Запасы на конец периода
- 2.Объем импорта (ввоза) продукции
- 3.Личное потребление

11. Какие данные используются на предприятии при определении прямых показателей производительности труда на 1 работника?

- 1.Валовая продукция в стоимостном выражении
- 2.Валовой сбор кормов в кормовых единицах

3. Валовой надой молока в физическом выражении

12. Интенсификация производства в сельскохозяйственных предприятиях выражается показателями:

1. Обеспеченность основными средствами производства
2. Повышение удельного веса наиболее рентабельных продуктов
3. Увеличение применения удобрений и средств защиты растений на единицу площади

13. Макроэкономические показатели:

1. Характеризуют состояние статистических совокупностей с большим числом единиц
2. Имеют большую размерность
3. Показывают состояние, развитие и взаимосвязи на уровне государства

14. Средняя урожайность зерновых в Смоленской области в 2018 г. составила 23,7 ц, дисперсия 4,5 ц. Чему равен коэффициент вариации?

- 1) 5,27 раз; 2) 18,99 %; 3) 19,2 ц

15. Концентрация производства характеризуется показателями:

1. поголовье сельскохозяйственных животных на организацию
2. Численность работников, занятых в животноводстве
3. Объем производства продукции на отдельной ферме

16. По данным таблицы 1 определите вид группировки

Таблица 1. Зависимость удоев коров в ц от уровня кормления и выхода телят

Группа хозяйств по расходу кормов на одну корову, ц корм. Ед	Группа по выходу телят на 100 коров, голов		В среднем
	До 90	Свыше 90	
До 35,0	28,5	30,1	29,4
35,0 – 40,0	32,2	34,5	33,9
Свыше 40,0	36,4	39,8	38,5
В среднем	32,4	35,3	34,0

1. типологическая
2. комбинационная
3. факторная

17. Картограммы- это...

1. сочетание диаграмм с географической картой
2. отражение величины показателя штриховкой на карте с территориальным делением
3. графики, отражающие величину изображаемого явления размером своей площади

18. По сельскохозяйственной организации имеются данные о численности работников 350 чел., стоимости фондов 115 млн.руб., валовой продукции сельского хозяйства 168 млн.руб., в том числе растениеводства 128 тыс.руб. и животноводства 40 тыс.руб. Показатель структуры может быть определен отношением:

- 1) 168 : 40
- 2) 128:168
- 3) 40:168

19. Какое из определений в наибольшей степени отражает сущность статистического индекса?

- 1) Относительный показатель изменения явлений в динамике, пространстве и по сравнению с расчетными данными.
- 2) Сложный относительный показатель изменения по группе единиц в динамике, пространстве и по сравнению с планом, прогнозом и т.п.
- 3) Сложный относительный показатель среднего изменения массового явления, состоящего из непосредственно несоизмеримых элементов

20. Связь между сводными индексами стоимостного объема товарооборота (I_{pq}), физического объема товарооборота (I_q) и цен (I_p):

- 1) $I_q = I_{pq} \times I_p$
- 2) $I_p = I_q \times I_{pq}$

3) $I_{pq} = I_q \times I_p$

21. В природе и обществе выделяют следующие виды причинно-следственных связей между явлениями:

- 1) Корреляционная и нелинейная;
- 2) Корреляционная и линейная;
- 3) Функциональная и корреляционная

22. Стоимость реализованной продукции увеличилась на 15%, цены на продукцию также увеличились на 15 %. Физический объем реализованной продукции:

- 1) увеличился на 30 %
- 2) уменьшился на 30 %
- 3) не изменился

23. Ряд динамики характеризует:

- 1) структуру совокупности по какому-либо признак
- 2) изменение значений признака во времени
- 3) определенное значение варьирующего признака в совокупности

24. Разность уровней ряда динамики – это:

- 1) темп роста
- 2) темп прироста
- 3) абсолютный прирост

25. К моментному ряду динамики относится:

- 1) остаток оборотных средств предприятия по состоянию на 1 число каждого месяца
- 2) производительность труда на предприятии за каждый месяц года
- 3) сумма банковских вкладов населения на конец каждого года

26. По какой формуле следует рассчитать среднюю дневную численность тракторов на сельскохозяйственном предприятии, если с 1 по 5 апреля их было 20, с 6 по 25 апреля – 22, а с 26 апреля и до конца месяца - 26

- 1) гармонической взвешенной
- 2) геометрической
- 3) арифметической взвешенной

27. Наиболее тесную связь показывает коэффициент корреляции

- 1) $r_{xy} = 0,982$
- 2) $r_{xy} = -0,991$
- 3) $R_{x1x2y} = 0,897$

28. Корреляционное уравнение Связь урожайности культуры (Y) с уровнем внесения минеральных удобрений (x) характеризуется уравнением $Y = 10,6 + 2,8x$. Какая интерпретация коэффициента регрессии является верной:

- 1) Повышение дозы удобрений на 10,6 ц д.в./га дает прибавку урожайности в 2,8 ц/га
- 2) Повышение дозы удобрений на 2,8 ц д.в./га дает прибавку урожайности в 10,6 ц/га
- 3) Повышение дозы удобрений на 1 ц д.в. на 1 га дает прибавку урожайности 2,8 ц/г

29. Коэффициент детерминации показывает:

- 1) Тесноту связи между факторными признаками, включенными в уравнение
- 2) Тесноту связи между результативным и факторными признаками
- 3) Процент вариации результативного признака под влиянием факторов, включенных в уравнение

30. Формула какой средней величины используется для определения среднегодовой численности работников организации, если имеются данные наблюдения на 1 число каждого месяца:

- 1) средней арифметической простой
- 2) по средней арифметической взвешенной
- 3) по средней хронологической

Примерные варианты практического задания для промежуточной аттестации (зачёт)

Задание 1

Имеется информация о производстве мясной продукции скотоводства в двух с-х организациях.

Показатели	ТОО «Пламя»	АО «Вымпел»
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	3050	8200
Получено мясной продукции, ц	1630	370
Поголовье молодняка, гол.	690	130

Провести сравнение уровня производства мясной продукции по двум организациям с помощью составного относительного показателя.

Задание 2

Производство электроэнергии характеризуется следующими данными, тыс. кВт/час:

2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1082	1068	1008	957	876

Определите средний уровень производства электроэнергии

Задание 3

Имеется информация о размерах посевных площадей в различных категориях хозяйств

Категории хозяйств	Группы культур			
	зерновые	технические	картофель и овощи	кормовые
Сельскохозяйственные организации	670	83	10	471
Хозяйства населения	4	1	46	8
Крестьянские (фермерские) хозяйства	46	2	1	9

Рассчитать и проанализировать показатели структуры

Задание 4

Имеются данные о среднем удое и показателях вариации удоя по двум группам коров:

Показатели	Опытная группа	Контрольная группа
Валовой удой, ц	1125	950
Поголовье коров	25	25
Дисперсия удоя	6,25	3,24

Определить показатели вариации по группам, сравнить и сделать выводы об однородности групп коров по удою.

Задание 5

Имеются данные о земельных угодьях и валовом производстве зерна в двух категориях хозяйств

Показатели	Категории хозяйств	
	ТОО	АО
Валовое производство зерна, ц	7094	4934
Площадь, га: пашни	2500	2300
всех посевов	2000	2000
в т. ч. зерновых	483	550

Провести сравнение уровня производства зерна по категориям хозяйств и определить влияние на него урожайности зерновых, использования с-х угодий, пашни и посевов.

Задание 6

Имеются данные об изменении численности рабочих за первое полугодие, чел:

1 января	1 февраля	1 марта	1 апреля	1 мая	1 июня	1 июля
802	814	808	816	814	818	820

Определить среднюю численность рабочих в первом квартале и в первом полугодии.

Задание 7

Имеются данные об остатках вкладов физических лиц в отделении банка, тыс. руб:

на 1.01.2020 г.	на 1.04.2020 г.	на 1.07.2020 г.	на 1.10.2020 г.	на 1.01.2020 г.
1400	1420	1428	1522	1526

Определить средний остаток вкладов населения в каждом квартале и в 2020 году.

Задание 8

Реализация картофеля на продовольственных рынках по месяцам года характеризуется следующими данными, т:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
263	242	234	336	361	368	335	340	400	450	350	320

Определить индексы сезонности.

Задание 9

По следующим данным рассчитать индекс средних затрат на рубль совокупной продукции и составляющие его индексы. Сделать выводы.

Виды продукции	Объем продукции, т.		Себестоимость 1 ц., тыс. руб.		Цена 1 ц., тыс. руб.	
	базис.	отчёт.	базис.	отчёт.	базис.	отчёт.
Молоко	301	300	1,0	1,3	1,2	1,5
Прирост: к.р.с.	25	22	12,0	16,0	11,4	15,0
Свиней	4	5	48,0	23,0	19,0	25,0
Птицы	6	7	18,0	26,0	19,5	29,0

Задание 10

По следующим данным рассчитать индексы производительности труда, сделать выводы.

Виды продукции	Объем продукции, тыс./ц.		Затраты труда на 1 ц. ч./час.		Цена 1 ц., тыс. руб.
	базис	отчёт	базис	отчёт	
Молоко	301	290	7,0	7,3	5
Прирост : к.р.с.	26	21	48,1	53,3	55
свиней	3	21	38,6	36,2	35
птицы	5	7	9,4	8,7	14

Задание 11

По с.х.организации имеются данные о численности работников 350 чел., стоимости фондов 115 млн.руб., валовой продукции сельского хозяйства 168 млн.руб., в том числе растениеводства 128 тыс.руб. и животноводства 40 тыс.руб.

Показатель интенсивности рассчитывается как:

- 1) 115: 350
- 2) 115:168
- 3) 40 : 168
- 4) 168:115

Задание 12

По следующим данным рассчитать индекс производительности труда и индекс общих затрат труда. Сделать выводы.

Виды продукции	Объем производства, ц		Трудоемкость 1ц, ч/час	
	базисный год	отчетный год	базисный год	отчетный год
Молоко	300	250	7,0	7,3
Прирост живой массы, ц: крупный рогатый скот	25	30	48	50
свиньи	15	20	40	35

Задание 13

Проведите индексный анализ изменения фонда заработной платы по данным:

Отрасли	Численность работников, чел		Среднемесячная заработная плата 1 работника, тыс. руб.	
	базисный год	отчетный год	базисный год	отчетный год
Растениеводство	200	200	6,0	7,5
Животноводство	300	200	7,0	8,0
Обслуживающие отрасли	100	50	5,0	6,0

Задание 14

Если в текущем периоде по сравнению с базисным цены на продукты возросли на 15 %, а объем производства снизился на 10%, то стоимость продукции:

- 1) Увеличилась на 3,5 %
- 2) Увеличилась на 5 %
- 3) Увеличилась на 25 %

Задание 15

По следующим данным рассчитать индекс средних затрат на рубль совокупной продукции и составляющие его индексы. Сделать выводы.

Виды продукции	Объем продукции, т.		Себестоимость 1 ц., тыс. руб.		Цена 1 ц., тыс. руб.	
	базис.	отчёт.	базис.	отчёт.	базис.	отчёт.
Молоко	301	300	1,0	1,3	1,2	1,5
Прирост: к.р.с.	25	22	12,0	16,0	11,4	15,0
Свиней	4	5	48,0	23,0	19,0	25,0
Птицы	6	7	18,0	26,0	19,5	29,0

КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН)

Во втором семестре изучения дисциплины проводится экзамен в виде итогового теста и решения практического задания. Тесты содержат основные вопросы по всем темам, включенным в рабочую программу дисциплины. Для выполнения заданий отводится 90 минут.

Примерные задания итогового теста

1. Установите соответствие между видом статистического наблюдения и его характеристикой:

Характеристика наблюдения	Вид наблюдения
А. Наблюдение, при котором отдельные явления регистрируются непрерывно по мере их возникновения Б. Наблюдение, при котором отдельные явления регистрируются через определенные периоды времени В. Наблюдение, при котором учитываются все явления исследуемой совокупности	А. Выборочное Б. Текущее В. сплошное Г. Периодическое

Варианты ответов: 1. А-А, Б-Б, В-В; 2. А-Б, Б-Г, В-В; 3. А-Г, Б-А, В-Г; 4. А-В, Б-Г, В-А

2. Имеются данные о результатах экзамена по статистике: «отлично» - 15 студентов; «хорошо» - 10 студентов; «удовлетворительно» - 5 студентов; «неудовлетворительно» - 3 студента.

В результате расчета относительных показателей структуры можно утверждать, что удельный вес хорошистов составил:

1) 0,5; 2) 0,3; 3) 50 %; 4) 30,3 %

3. Установите соответствие между понятием и содержанием элементов статистического наблюдения

Определение элемента статистического наблюдения	Элемент статистического наблюдения
А. Статистическая совокупность, в которой происходят исследуемые процессы Б. Составной элемент объекта наблюдения, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации В. Перечень вопросов, регистрируемых в процессе наблюдения	А. Единица статистического наблюдения Б. План статистического наблюдения В. Программа статистического наблюдения Г. Объект статистического наблюдения

Варианты ответов: 1. А-Г, Б-А, В-В; 2. А-А, Б-Б, В-В; 3. А-Б, Б-В, В-Г; 4. А-В, Б-Г, В-В

4. Средняя урожайность зерновых в Смоленской области в 2018 г. составила 23,7 ц, дисперсия 4,5 ц. Чему равен коэффициент вариации?

1) 5,27 раз; 2) 18,99 %; 3) 19,2 ц; 4) 527 %

5. Элементы статистической таблицы по логическому содержанию..

1. Подлежащее и сказуемое таблицы
2. Макет и цифры таблицы
3. Остов и макет таблицы
4. Внешний и внутренние заголовки таблицы

6. По какой средней величине определяется среднегодовая численность работников в организации, если имеются данные наблюдения на 1 число каждого месяца?

1. по средней арифметической простой

2. по средней арифметической взвешенной
3. по средней хронологической
4. по средней гармонической

7. По данным статистики в отчетном периоде по сравнению с базисным ВВП в текущих ценах увеличился на 9,2 %, денежная масса увеличилась на 4 %. Индекс количества оборотов денежной массы составил:

- 1) 106,6 %, 2) 113,6 %; 3) 105 %; 4) 100 %

8. Установите соотношение между определением и видом относительного показателя:

Определение показателя	Вид показателя
А. Отношение планового показателя к фактической величине предшествующего периода	А. Относительный показатель структуры
Б. Отношение фактического уровня показателя к плановому уровню	Б. Относительный показатель динамики
В. Отношение части совокупности к общему объему совокупности	В. Относительный показатель выполнения плана
	Г. Относительный показатель планового задания

Варианты ответов: 1. А-Б, Б-Г, В-А; 2. А-Г, Б-В, В-А; 3. А-Г, Б-А, В-В; 4.

I. 9. Стоимость основных фондов предприятия составила: на 1.01.2018 г. 100 млн.руб., на 1.02.2018 г. 120 млн.руб., на 1.03.2018 г. 150 млн.руб., на 1.04.2018 г. 140 млн.руб.

Среднемесячная стоимость основных фондов за первый квартал составила: 1) 127,5 млн.руб.; 2) 170 млн.руб.; 3) 123,3 млн.руб.; 4) 255 млн.руб.

10. Число эталонных тракторов в среднем за год – это показатель?

1. Абсолютный, интервальный, натуральный
2. Абсолютный, моментный, условно-натуральный
3. Абсолютный, интервальный, условно натуральный
4. Абсолютный, моментный и интервальный, условно-натуральный одновременно

11. Какой вид угодий не относится к сельскохозяйственным угодьям?

1. Пашня.
2. Многолетние плодовые насаждения.
3. Лесные площади.
4. Сенокосы.

12. Какой из показателей характеризует степень обеспеченности основными средствами?

1. Стоимость основных средств на 100 га сельхозугодий
2. наличие плугов на 100 га пашни
3. Наличие комбайнов на 1000 га посевов по отношению
4. Число доильных установок на 1000 коров

13. Как определяется коэффициент комплексной механизации работ в животноводстве?

1. Отношение числа животных, обеспеченных механизацией уборки навоза и раздачи кормов, к общему их числу
2. Суммой коэффициентов механизации работ по уборке навоза, раздаче кормов, подачи воды, доения коров (сбору яиц)
3. Произведением коэффициентов, приведенных в пункте 2
4. Отношение числа животных, обеспеченных одновременно механизацией уборки навоза, раздачи кормов, подачи воды, доения коров (сбора яиц) к общей численности животных

14. Соотнесите счета системы национальных счетов с показателями, отражаемыми в разделе «Использование» данного счета:

Счета СНС	Показатели
А. Счет использования доходов	А. Доходы от собственности переданные

Б.Счет вторичного распределения доходов В.Счет производства	Б.Расходы на конечное потребление В.Текущие трансферты переданные Г.Валовой внутренний продукт
--	--

Варианты ответов: **1.** А-Б, Б-В, В-Г; **2.** А-А, Б-Б, В-В; **3.** А-Г, Б-В, В-В; **4.** А-В, Б-Б, В-А

15. Концентрация производства характеризуется показателями:

- 1.Поголовье сельскохозяйственных животных на организацию
- 2.Численность работников, занятых в животноводстве
- 3.Объем производства продукции на отдельной ферме
- 4.Поголовье животных на ферме

16. Экономические активы – это:

1. Основные и оборотные средства производства
- 2.Финансовые средства предприятий
- 3.Объекты, на которые имеются права собственности и от использования и владения которыми получают экономическую выгоду
4. Природные ресурсы, используемые в экономических целях

17. Укажите, какие из перечисленных ресурсов являются внутренними ресурсами предприятия:

- 1.Трудовые ресурсы
- 2.Земельные ресурсы
- 3.Приобретаемые производственные услуги
- 4.Основные и оборотные средства производства

18. Какой вид угодий не относится к сельскохозяйственным угодьям?

- 1.Пашня.
- 2.Многолетние плодовые насаждения.
- 3.Лесные площади.
- 4.Сенокосы.

19. Обеспеченность основными средствами характеризует показатель:

- 1.Стоимость основных средств на 100 га сельхозугодий
2. Наличие плугов на 100 га пашни
3. Наличие комбайнов на 1000 га посевов по отношению
- 4.Число доильных установок на 1000 коров

20. Коэффициент оборота рабочей силы по выбытию считается как отношение числа выбывших работников к:

1. Числу работников на начало периода
- 2.Среднему числу работавших за период
- 3.Числу работников на конец периода
- 4.Среднесписочному числу работников за период

21. Валовой сбор – это:

- 1.Сбор продукции со всей обсемененной площади
2. Сбор продукции с единицы площади
- 3.Общий сбор продукции с весенней продуктивной площади
- 4.Общий сбор продукции с убранной площади

22. Валовая мясная продукция характеризуется показателями:

1. Мясной контингент животных
2. Реализация скота и птицы на убой
3. Реализация скота и птицы на убой плюс забой животных в хозяйствах
4. Продукция выращивания скота и птицы

23. Показатель валового надоя молока от коров – это:

- 1.Количество надоенного молока от коров молочного стада в натуральном выражении
- 2.То же в пересчете на базисную жирность
- 3.Валовой надой молока однопроцентной жирности
- 4..Количество надоенного молока от коров молочного стада и полученного при подсосном

выращивании телят

24. При сравнении средних многолетних показателей урожайности товарных предприятий и опытных сортоучастков оценивается влияние факторов:

1. Климатических условий
2. Метеорологических условий
3. Уровня агротехники
4. Качества почв

25. В состав валовой продукции отрасли (вида деятельности) входят:

1. Полуфабрикаты
2. Готовая произведенная продукция
3. Продукция в запасе, предназначенная для продажи
4. Изменение (сальдо) незавершенного производства

26. Валовая добавленная стоимость по экономическому содержанию составляет:

1. Разность между валовым выпуском и промежуточным потреблением
2. Стоимость, добавленная в процессе производства трудом работников
3. Стоимость, добавленная в процессе производства живым трудом работников и «созданная капиталом»
4. Стоимость, добавленная к себестоимости продукции при ее реализации для получения прибыли.

27. . Интенсификация производства в сельскохозяйственных предприятиях выражается показателем:

1. Обеспеченность основными средствами производства
2. Повышение удельного веса наиболее рентабельных продуктов
3. Увеличение применения удобрений и средств защиты растений на единицу площади
4. Увеличение расхода на голову животных наиболее качественных и ценных кормов

28. Макроэкономические показатели:

1. Характеризуют состояние статистических совокупностей с большим числом единиц
2. Имеют большую размерность
3. Показывают состояние, развитие и взаимосвязи на уровне государства
4. Характеризуют эффективность производства в целом по всем видам деятельности.

29. Балансирующей статьей в счете операций с капиталом является:

1. Чистые капитальные трансферты
2. Валовое накопление основного капитала
3. Чистое кредитование
4. Изменение запасов материальных оборотных средств

30. Национальное богатство не включает в себя:

1. Стоимость основных, оборотных средств и имущества населения
2. Стоимость выпуска продукции за отчетный год
3. Стоимость накопленного, природного и «человеческого» капитала
4. Природные ресурсы

ПРИМЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН)

Задание 1

Имеются данные о посевных площадях под урожай данного года: обсемененная – 5800 га, весенняя продуктивная – 5000 га, уборочная – 4900 га. Определить коэффициенты соотношения посевных площадей.

Задание 2

По совокупности предприятий площадь сельскохозяйственных угодий составила 37,8 тыс.

Задание 3

Общая площадь посадки картофеля в области составила 40 тыс. га., валовой сбор – 500 тыс. т. Из общего сбора на семена пошло 130 тыс.т, реализовано 146 тыс. т, использовано на корм скоту 98 тыс. т, остальная часть - на продовольствие. Рассчитать структуру посевов картофеля по преимущественному использованию продукции.

Задание 4

Площадь посева кормовых корнеплодов сократилась с 1400 до 980 га, а силосных – с 9600 до 8200 га. Урожайность кормовых корнеплодов составляет 54 ц к.е., а силосных – 48 ц к.е. Рассчитать индекс структуры кормовых культур двумя способами.

Задание 5

Проведите индексный анализ общего выхода продукции животноводства:

Виды животных	Плотность на 100га с.-х. угодий, условных голов		Продуктивность 1 условной головы, тыс. руб.	
	базисный год	отчетный год	базисный год	отчетный год
Коровы	30	35	20	25
Молодняк крупного рогатого скота	25	20	15	20
Свиноматки	5	4	40	50

По двум категориям хозяйств имеются следующие данные:

Показатели	Предприятия		Хозяйства населения	
	площадь, тыс.га	стоимость продукции, млн.руб.	площадь, тыс.га	стоимость продукции, млн.руб.
Пашня	835	-	45	-
Зерновые культуры	450	900	3	6
Картофель	5	75	30	800
Кормовые культуры	250	400	6	10

Задание 7

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Площадь посева: капуста	300	350
свекла	200	150
морковь	100	150
Урожайность, т с 1 га: капуста	50	60
свекла	40	30
морковь	35	40

Задание 8

Имеются данные годового отчета за два года по животноводству:

Виды продукции	Объем производства		Поголовье животных, голов		Цена 1 ц, тыс. руб
	базисный	отчетный	базисный	отчетный	
Молоко, т	16110	15500	7900	7030	8
Прирост живой массы, т:					
крупного рогатого скота	1300	1225	12265	10800	10,5
свиней	550	500	1300	1400	12,0

Площадь сельскохозяйственных угодий в базисном году 161 тыс. га, в отчетном году - 149 тыс.га.

С помощью индексного метода проанализировать выход валовой продукции животноводства в расчете на 100 га с.-х. угодий.

Задание 9

По приведенным данным определите прирост массы прибыли за счет изменения цен и себестоимости продукции.

Исходные данные	Базис, год	Отчет, год
Объем реализованной продукции, тыс. ц. зерно молоко	25 15	34 18
Цена реализации 1ц., руб: зерно молоко	210 700	200 890

Задание 10

. Проведите индексный анализ общего выхода продукции животноводства:

Виды животных	Плотность на 100га с.-х. угодий, условных голов		Продуктивность 1 условной головы, тыс. руб.	
	базисный год	отчетный год	базисный год	отчетный год
Коровы	30	35	20	25
Молодняк крупного рогатого скота	25	20	15	20
Свиноматки	5	4	40	50

Задание 11

Проведите индексный анализ валового сбора по группе овощных культур по данным за 2 года:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Площадь посева: капуста	300	350
свекла	200	150
морковь	100	150
Урожайность, т с 1 га: капуста	50	60
свекла	40	30
морковь	35	40

Задание 12

Проведите индексный анализ изменения фонда заработной платы по данным:

Отрасли	Численность работников, чел	Среднемесячная заработная плата 1 работника, тыс. руб.
---------	-----------------------------	--

	базисный год	отчетный год	базисный год	отчетный год
Растениеводство	200	200	6,0	7,5
Животноводство	300	200	7,0	8,0
Обслуживающие подразделения	100	50	5,0	6,0

Задание 13

Имеются данные по сельскохозяйственным организациям района о площади посевов и продуктивности кормовых культур за 2 года:

Группы культур	Площадь посева, га		Урожайность с 1 га, ц.к.ед.
	базисный	отчетный	
Кормовые корнеплоды	1420	900	50
Силосные	9500	8200	45
Однолетние травы	2100	1500	35
Многолетние травы	2000	2200	40

Оценить структурные изменения в посевах кормовых культур с помощью индексного метода.

Задание 14

По следующим данным рассчитать индекс производительности труда и индекс общих затрат труда. Сделать выводы.

Виды продукции	Объем производства, ц		Трудоемкость 1ц, ч/час	
	базисный год	отчетный год	базисный год	отчетный год
Молоко	300	250	7,0	7,3
Прирост живой массы, ц: крупного рогатого скота	25	30	48	50
свиней	15	20	40	35

Задание 15

По двум категориям хозяйств имеются следующие данные:

Показатели	Предприятия		Хозяйства населения	
	площадь, тыс.га	стоимость продукции, млн.руб.	площадь, тыс.га	стоимость продукции, млн.руб.
Пашня	835	-	45	-
Зерновые культуры	450	900	3	6
Картофель	5	75	30	800
Кормовые культуры	250	400	6	10

Определить уровень производства продукции полеводства, провести сравнительный анализ по категориям хозяйств и установить причины различий.