

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и
цифровизации

А.В. Кубышкина

« 11 » _____ 2022 г.

Статистика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Закреплена за кафедрой	Экономики и менеджмента
Направление подготовки	<u>38.03.02 Менеджмент</u>
Направленность (профиль)	<u>Производственный менеджмент</u>
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очная, очно-заочная</u>
Общая трудоемкость	<u>8 з.е.</u>
Часов по учебному плану	<u>288</u>

Брянская область
2022

Программу составил:
к.э.н., доцент Иванюга Т.В.



(подпись)

Рецензент:
главный экономист-финансист
ГКУ Брянской области
«Мглинское районное управление
сельского хозяйства» Чёрная Н.С.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины: Статистика

разработана

в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 970.

составлена

на основании учебных планов 2022 года поступления: направление подготовки 38.03.02 Менеджмент направленность (профиль) Производственный менеджмент, утвержденных Учёным советом Университета протокол от № 10 от 11.05.2022 г.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры экономики и менеджмента протокол № 10 от 11.05.2022 г.

Зав. кафедрой: д.э.н., доцент Храмченкова А.О.



(подпись)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Формирование у студентов знаний статистической методологии и выработка практических навыков проведения статистического анализа социально-экономических процессов и явлений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Блок ОПОП ВО: Б1.О.16

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося: для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Высшая математика», «Правоведение», «Региональная экономика», «Микроэкономика».

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: основные положения данной дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: «Эконометрика», «Экономический анализ», «Маркетинг», Аналитическая работа в организации», «Управление качеством», «Управление рисками», «Управление персоналом», «Экономика предприятия (организации)».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Достижения планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
Универсальные компетенции		
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК 1.1. Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи	Знать: сущность социально-экономических задач; источники информации, требуемой для решения поставленной задачи; методики поиска информации для решения поставленной задачи. Уметь: применять методики поиска информации для решения поставленной задачи. Владеть: методиками поиска информации для решения поставленной задачи.
	УК--1.2. Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа	Знать: методики критического анализа информации. Уметь: осуществлять критический анализ информации и обобщать результаты анализа. Владеть: методиками критического анализа информации и обобщения результатов анализа.
	УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных за-	Знать: сущность системного подхода для решения поставленных задач. Уметь: применять системный подход

Прием экзамена				0,25	0,25											0,25	0,25
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)			20,15	20,15	18,75	18,75										38,9	38,9
Сам. работа			123,85	123,85	100,5	100,5										224,35	224,35
Контроль					24,75	24,75										24,75	24,75
Итого			144	144	144	144										288	288

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем/ вид занятия	Очная форма		Очно-заочная форма		Индикаторы достижения компетенции
		Семестр/ Курс	Часов	Семестр/ Курс	Часов	
Раздел 1. Теория статистики						
1.1	Предмет, метод и задачи статистики /Лек/	3/2	2	2/1	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.2	Предмет, метод и задачи статистики /Ср/	3/2	4	2/1	8	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.3	Статистическое наблюдение. Требования, предъявляемые к статистическим данным /Лек/	3/2	2	2/1	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.4	Статистическое наблюдение. Требования, предъявляемые к статистическим данным /Пр/	3/2	2	2/1	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.5	Статистическое наблюдение. Требования, предъявляемые к статистическим данным /Ср/	3/2	8	2/1	8	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.6	Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения /Лек/	3/2	4	2/1	2	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.7	Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения. /Пр/	3/2	6	2/1	2	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.8	Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения /Ср/	3/2	10	2/1	12	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.9	Абсолютные и относительные величины /Лек/	3/2	2	2/1	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.10	Абсолютные и относительные величины /Пр/	3/2	2	2/1	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.11	Абсолютные и относительные величины /Ср/	3/2	8	2/1	8	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.12	Средние величины /Лек/	3/2	4	2/1	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.13	Средние величины /Пр/	3/2	4	2/1	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.14	Средние величины /Ср/	3/2	8	2/1	8	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.15	Вариация /Лек/	3/2	2	2/1	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.16	Вариация /Пр/	3/2	2	2/1	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.17	Вариация /Ср/	3/2	4	2/1	8	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.18	Выборочное наблюдение /Лек/	3/2	4	2/1	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.

1.19	Выборочное наблюдение /Пр/	3/2	4	2/1	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.20	Выборочное наблюдение /Ср/	3/2	8	2/1	10	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.21	Корреляционно-регрессионный метод /Лек/	3/2	4	2/1	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.22	Корреляционно-регрессионный метод /Пр/	3/2	4	2/1	1,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.23	Корреляционно-регрессионный метод /Ср/	3/2	10	2/1	20	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.24	Индексный метод /Лек/	3/2	5	2/1	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.25	Индексный метод /Пр/	3/2	4	2/1	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.26	Индексный метод /Ср/	3/2	10	2/1	20	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.27	Анализ рядов динамики и прогнозирование /Лек/	3/2	4	2/1	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.28	Анализ рядов динамики и прогнозирование /Пр/	3/2	4	2/1	2	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
1.29	Анализ рядов динамики и прогнозирование /Ср/	3/2	7,85	2/1	21,85	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
	Лекции	3/2	32	2/1	10	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
	Практические	3/2	32	2/1	10	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
	Сам. работа	3/2	77,85	2/1	123,85	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
Раздел 2. Социально-экономическая статистика						
2.1	Статистика населения и уровня жизни /Лек/	4/2	4	3/2	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.2	Статистика населения и уровня жизни /Пр/	4/2	6	3/2	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.3	Статистика населения и уровня жизни /Ср/	4/2	4	3/2	12	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.4	Статистика труда /Лек/	4/2	6	3/2	2	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.5	Статистика труда /Пр/	4/2	6	3/2	2	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.6	Статистика труда /Ср/	4/2	4	3/2	12	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.7	Статистика национального богатства /Лек/	4/2	6	3/2	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.8	Статистика национального богатства /Пр/	4/2	6	3/2	1	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.9	Статистика национального богатства /Ср/	4/2	4	3/2	12	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.10	Статистика земельного фонда /Лек/	4/2	4	3/2	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.11	Статистика земельного фонда /Пр/	4/2	4	3/2	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.

2.12	Статистика земельного фонда /Ср/	4/2	1,5	3/2	10	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.13	Статистика посевных площадей, урожая и урожайности /Лек/	4/2	4	3/2	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.14	Статистика посевных площадей, урожая и урожайности культур /Пр/	4/2	4	3/2	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.15	Статистика посевных площадей, урожая и урожайности культур /Ср/	4/2	2	3/2	10	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.16	Статистика поголовья и продуктивности сельскохозяйственных животных /Лек/	4/2	4	3/2	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.17	Статистика поголовья и продуктивности сельскохозяйственных животных /Пр/	4/2	4	3/2	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.18	Статистика поголовья и продуктивности сельскохозяйственных животных /Ср/	4/2	2	3/2	10	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.19	Статистика издержек производства и обращения /Лек/	4/2	4	3/2	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.20	Статистика издержек производства и обращения /Пр/	4/2	4	3/2	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.21	Статистика издержек производства и обращения /Ср/	4/2	2	3/2	10	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.22	Статистика финансовых результатов /Лек/	4/2	4	3/2	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.23	Статистика финансовых результатов /Пр/	4/2	4	3/2	0,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.24	Статистика финансовых результатов /Ср/	4/2	2	3/2	10	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.25	Система национальных счетов /Лек/	4/2	8	3/2	1,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.26	Система национальных счетов /Пр/	4/2	6	3/2	1,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
2.27	Система национальных счетов /Ср/	4/2	4	3/2	14,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
	Лекции	4/2	44	3/2	8	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
	Практические	4/2	44	3/2	8	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.
	Сам. работа	4/2	25,5	3/2	100,5	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1.

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
6.1.1. Основная литература				
1	Назаров М.Г.	Статистика: учебник / Назаров М.Г., под ред., Ларионова Е.И., Глебкова И.Ю., Гохберг Л.М., Качанова Н.Н., Рябушкин Б.Т., Севрук В.Т. — Москва : КноРус, 2021. — 407 с. — ISBN 978-5-406-08526-4. — URL: https://book.ru/book/940443	М: КноРус, 2021	ЭБС BOOK.ru
2	Колмыкова Т.С.	Колмыкова, Т.С. Статистика: учебник / Колмыкова Т.С., Обухова А.С. — Москва : КноРус, 2021. — 347 с. — ISBN 978-5-406-06009-4. — URL: https://book.ru/book/938237	М: КноРус, 2021	ЭБС BOOK.ru
3	Гладун И.В.	Гладун, И.В. Статистика. Практикум: учебное пособие / Гладун И.В. — Москва : КноРус, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-406-08585-1. — URL: https://book.ru/book/940187	М: КноРус, 2021	ЭБС BOOK.ru
4	Глебкова И.Ю.	Глебкова, И.Ю. Социально-экономическая статистика. Практикум: учебно-практическое пособие / Глебкова И.Ю., Долбик-Воробей Т.А., Качанова Н.Н. — Москва : КноРус, 2020. — 263 с. — ISBN 978-5-406-07405-3. — URL: https://book.ru/book/934170	М: КноРус, 2020	ЭБС BOOK.ru
5	Зинченко А.П.	Статистика. Учебник	М.: КолосС, 2007	98
6.1.2. Дополнительная литература				
№ п/п	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
1	Салин В.Н.	Салин, В.Н. Макроэкономическая статистика : учебник / Салин В.Н., Киселева Н.П., Ситникова О.Ю., Третьякова О.Г. — Москва : КноРус, 2021. — 198 с. — ISBN 978-5-406-01826-2. — URL: https://book.ru/book/939021	М: КноРус, 2021.	ЭБС BOOK.ru
6.1.3. Методические разработки				
№ п/п	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
1	Иванюга Т.В.	Учебно-методическое пособие (с элементами дидактического материала) по статистике (часть I «Теория статистики»).	Брянск: Издательство БГАУ, 2021	ЭБС Брянский ГАУ
2	Иванюга Т.В.	Учебно-методическое пособие (с элементами дидактического материала) по статистике (часть II «Социально-экономическая статистика»)	Брянск: Издательство БГАУ, 2021	ЭБС Брянский ГАУ

3	Иванюга Т.В.	Статистика: методические указания к выполнению курсовых работ для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика профиль Экономика предприятий и организаций (все формы обучения) (пер. и доп.) / Т.В.Иванюга.- Брянск: Из-во Брянский ГАУ, 2020.-105с. http://www.bgsha.com/ru/book/795424/	Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2020.	ЭБС Брянский ГАУ
4	Иванюга Т.В.	Конспект лекций по статистике: учебное пособие. Ч. 1 / Т.В. Иванюга. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. - 100 с. http://www.bgsha.com/ru/book/581638/	Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2019.	ЭБС Брянский ГАУ

6.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

<http://www.consultant.ru> - Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»

<http://pravo.gov.ru/> - Официальный интернет-портал базы данных правовой информации

<http://fgosvo.ru/> - Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

<http://www.ict.edu.ru/> - Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"

<https://neicon.ru/> - Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН)

Информационные ресурсы

www.gks.ru (Федеральная служба государственной статистики (Росстат))

<http://bryansk.gks.ru> (Федеральная служба государственной статистики (Территориальное отделение Брянскстат))

Научный журнал «Вопросы статистики» <https://voprstat.elpub.ru/jour/index>

6.3. Перечень программного обеспечения

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian
2. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Russian
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian
4. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2010 Standart
5. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2013 Standart
6. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2016 Standart
7. Офисное программное обеспечение OpenOffice
8. Офисное программное обеспечение LibreOffice
9. Программа для просмотра PDF Foxit Reader
10. Интернет- браузеры

1С:Предприятие 8	Лицензионный договор №21-03-26/01 от 26.03.2021
Microsoft Office Standard 2010	Договор 14-0512 от 25.05.2012
Экономический анализ 4.0	Договор 2007\158 от 23.10.07
Яндекс.Браузер	Бесплатное/свободно распространяемое

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 1-212</i></p> <p>Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель на 28 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, мультимедийный проектор BENQ MP623, экран ScreenMedia).</p> <p>Учебно-наглядные пособия: Учебно-информационные стенды: 1. Статистика 2. Информация 3. Экономический анализ(2 шт) 4. Методы и приемы экономического анализа. Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.</p> <p><i>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 1-210</i></p> <p>Основное оборудование: Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: Мультимедийный ультракороткофокусный проектор Vivitek D755WT, DLP, WXGA, 3300 Lm Доска магнитно-маркерная 200*150см, одноэлементная в стальной рамке Компьютерный класс на 13 рабочих мест с выходом в локальную сеть и Интернет, к электронным учебно-методическим материалам и электронной информационно-образовательной среде.</p> <p>Программное обеспечение 1С:Предприятие 8 Лицензионный договор №21-03-26/01 от 26.03.2021 Microsoft Office Standard 2010 Договор 14-0512 от 25.05.2012 Экономический анализ 4.0 Договор 2007\158 от 23.10.07 Яндекс.Браузер Бесплатное\свободно распространяемое</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а</p>
<p><i>Помещение для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)</i></p> <p>Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а</p>

<p>настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. 15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.</p> <p>Программное обеспечение: ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно. Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Tr000128244 от 12.12.2016 с АО СофтЛайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение: Яндекс.Браузер</p>	
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - корпус 3 аудитория №3-303, 3-315 Специализированная мебель и технические средства</p>	<p>243365, Брянская область, Выгоничский район, с. Кино, ул. Советская, д.2б</p>

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Статистика

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент
 Направленность (профиль): Производственный менеджмент
 Дисциплина: Статистика
 Форма промежуточной аттестации: зачет / курсовая работа /экзамен

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО

Освоение дисциплины «Статистика» направлено на формировании следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
Универсальные компетенции		
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК 1.1. Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи	Знать: сущность социально-экономических задач; источники информации, требуемой для решения поставленной задачи; методики поиска информации для решения поставленной задачи. Уметь: применять методики поиска информации для решения поставленной задачи. Владеть: методиками поиска информации для решения поставленной задачи.
	УК-1.2. Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа	Знать: методики критического анализа информации. Уметь: осуществлять критический анализ информации и обобщать результаты анализа. Владеть: методиками критического анализа информации и обобщения результатов анализа.
	УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач	Знать: сущность системного подхода для решения поставленных задач. Уметь: применять системный подход для решения поставленных задач. Владеть: методикой системного подхода для решения поставленных задач.
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использо-	ОПК-2.1. Имеет представление об основных методах сбора, обработки и анализа данных, необходимых для принятия решений	Знать: основные понятия и категории статистики, системы статистических показателей, методы организации сбора, обработки и статистического анализа данных. Уметь: проводить сбор статистических данных, исчислять статистические показатели, осуществлять обработку и статистический анализ данных для решения по-

ванием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем		ставленных экономических задач с использованием статистических методов. Владеть: навыками расчёта статистических показателей, статистическими методами организации сбора, обработки и анализа данных в соответствии с поставленными задачами.
--	--	---

2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Статистика»

№ раздела	Наименование раздела	3.1	3.2	3.3	3.4	У.1	У.2	У.3	У.4	Н.1	Н.2	Н.3	Н.4
1	Теория статистики	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Социально-экономическая статистика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Сокращение:

3. - знание; У. - умение; Н. - навыки.

2.3. Структура компетенций по дисциплине «Статистика»

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.					
УК 1.1. Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи					
Знать (3.1)		Уметь (У.1)		Владеть (Н.1)	
сущность социально-экономических задач; источники информации, требуемой для решения поставленной задачи; методики поиска информации для решения поставленной задачи.	Лекции разделов № 1,2	применять методики поиска информации для решения поставленной задачи.	Практические работы и самостоятельная работа разделов № 1,2	методиками поиска информации для решения поставленной задачи.	Практические работы и самостоятельная работа разделов № 1,2
УК-1.2. Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа					
Знать (3.2)		Уметь (У.2)		Владеть (Н.2)	
методики критического анализа информации.	Лекции разделов № 1,2	осуществлять критический анализ информации и обобщать результаты анализа.	Практические работы и самостоятельная работа разделов № 1,2	методиками критического анализа информации и обобщения результатов анализа.	Практические работы и самостоятельная работа разделов № 1,2
УК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач					
Знать (3.3)		Уметь (У.3)		Владеть (Н.3)	

сущность системного подхода для решения поставленных задач.	Лекции разделов № 1,2	применять системный подход для решения поставленных задач.	Практические работы и самостоятельная работа разделов № 1,2	методикой системного подхода для решения поставленных задач.	Практические работы и самостоятельная работа разделов № 1,2
ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем.					
ОПК-2.1. Имеет представление об основных методах сбора, обработки и анализа данных, необходимых для принятия решений					
Знать (З.4)		Уметь (У.4)		Владеть (Н.4)	
основные понятия и категории статистики, системы статистических показателей, методы организации сбора, обработки и статистического анализа данных.	Лекции разделов № 1, 2	проводить сбор статистических данных, исчислять статистические показатели, осуществлять обработку и статистический анализ данных для решения поставленных экономических задач с использованием статистических методов.	Практические работы и самостоятельная работа разделов № 1,2	навыками расчёта статистических показателей, статистическими методами организации сбора, обработки и анализа данных в соответствии с поставленными задачами.	Практические работы и самостоятельная работа разделов № 1,2

3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины «Статистика»

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины «Статистика», проводимой в форме зачета

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы раздела)	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Теория статистики	Предмет, метод и задачи статистики.	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на зачете 1- 5
		Статистическое наблюдение. Требования, предъявляемые к статистическим данным	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на зачете 6-11
		Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на зачете 12-19
		Абсолютные и относительные величины	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3.	Вопросы на зачете 20-22

		ОПК-2.1	
	Средние величины	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на зачете 23-25
	Вариация	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопрос на зачете 26-27
	Выборочное наблюдение	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопрос на зачете 28-33
	Корреляционно-регрессионный метод	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопрос на зачете 34-38
	Индексный метод	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопрос на зачете 39-46
	Анализ рядов динамики и прогнозирование	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопрос на зачете 47-53

Вопросы к зачету

1. Возникновение и развитие статистики.
2. Понятие и предмет статистики.
3. Методология статистики. Основные этапы экономико-статистического исследования.
4. Основные категории статистики.
5. Организация статистики в России. Задачи статистики в условиях рыночной экономики.
6. Понятие о статистической информации, источники статистической информации.
7. Понятие о статистическом наблюдении. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения.
8. Формы статистического наблюдения.
9. Виды статистического наблюдения
10. Способы сбора статистической информации
11. Обеспечение надежности статистической информации.
12. Понятие о статистической сводке первичной информации, её значение, задачи, этапы.
13. Сущность, значение и виды статистических группировок.
14. Техника выполнения группировок.
15. Вторичная группировка.
16. Понятие о статистических рядах распределения, их виды, графическое представление.
17. Показатели центра распределения.
18. Понятие о статистической таблице, виды и правила оформления.
19. Виды и построение графиков.
20. Понятие о статистических показателях, их классификация и сопоставимость.
21. Сущность и виды абсолютных показателей.
22. Сущность, назначение, виды, методы исчисления относительных показателей.
23. Понятие о средней величине, её значение в статистических исследованиях.
24. Виды средних и методы их расчета.
25. Структурны средние величины: мода и медиана
26. Понятие о вариации. Абсолютные показатели вариации. Относительные показатели вариации.
27. Правило сложения дисперсий.
28. Понятие и значение выборочного наблюдения.
29. Научные принципы организации выборочного наблюдения
30. Способы отбора единиц из генеральной совокупности, виды выборок.
31. Ошибки репрезентативности (выборки). Расчет ошибок выборки при различных видах выборок и способах отбора единиц в выборочную совокупность .
32. Способы распространения выборочных данных на генеральную совокупность.
33. Определение необходимой численности выборки.

34. Виды и формы связей. Основные этапы изучения зависимостей между признаками.
35. Парная корреляция. Какие показатели рассчитываются при парной корреляции, их назначение.
36. Множественная корреляция. Какие показатели рассчитываются при множественной корреляции, их назначение.
37. Непараметрические методы оценки связи между признаками.
38. Оценка результатов корреляционно-регрессионного анализа.
39. Сущность индексного метода.
40. Виды индексов, их значение в изучении экономических процессов и явлений. Построение индексов количественных и качественных показателей.
41. Индексы постоянного и переменного состава, как они исчисляются.
42. Методика исчисления индивидуальных индексов.
43. Правила построения и методика исчисления общих индексов.
44. Методика исчисления средних индексов.
45. Территориальные индексы.
46. Мультипликативные и аддитивные индексные модели.
47. Понятие о рядах динамики, их значение. Виды рядов динамики.
48. Правила построения рядов динамики. Сопоставимость данных в рядах динамики.
49. Аналитические показатели ряда динамики.
50. Средние показатели ряда динамики.
51. Изучение основной тенденции развития.
52. Статистическое изучение сезонных колебаний.
53. Экстраполяция в рядах динамики

Темы курсовых работ

- Тема 1. Экономико-статистический анализ урожайности зерна
- Тема 2. Экономико-статистический анализ урожайности картофеля
- Тема 3. Экономико-статистический анализ урожайности овощей
- Тема 4. Экономико-статистический анализ себестоимости зерна
- Тема 5. Экономико-статистический анализ трудоемкости производства зерна
- Тема 6. Экономико-статистический анализ себестоимости картофеля
- Тема 7. Экономико-статистический анализ трудоемкости производства картофеля
- Тема 8. Экономико-статистический анализ себестоимости овощей
- Тема 9. Экономико-статистический анализ трудоемкости производства овощей
- Тема 10. Экономико-статистический анализ себестоимости молока
- Тема 11. Экономико-статистический анализ трудоемкости производства молока
- Тема 12. Экономико-статистический анализ себестоимости прироста КРС
- Тема 13. Экономико-статистический анализ трудоемкости производства прироста КРС
- Тема 14. Экономико-статистический анализ себестоимости прироста свиней
- Тема 15. Экономико-статистический анализ трудоемкости производства прироста свиней
- Тема 16. Экономико-статистический анализ рентабельности производства зерна
- Тема 17. Экономико-статистический анализ рентабельности производства картофеля
- Тема 18. Экономико-статистический анализ рентабельности производства овощей
- Тема 19. Экономико-статистический анализ рентабельности производства мяса КРС
- Тема 20. Экономико-статистический анализ рентабельности производства мяса свиней
- Тема 21. Экономико-статистический анализ рентабельности производства молока
- Тема 22. Экономико-статистический анализ валового надоя молока и продуктивности коров
- Тема 23. Экономико-статистический анализ посевных площадей
- Тема 24. Экономико-статистический анализ оплаты труда
- Тема 25. Экономико-статистический анализ основных средств
- Тема 26. Экономико-статистический анализ оборотных средств
- Тема 27. Экономико-статистический анализ трудовых ресурсов
- Тема 28. Экономико-статистический анализ численности и состава населения
- Тема 29. Экономико-статистический анализ рождаемости населения
- Тема 30. Экономико-статистический анализ смертности населения

- Тема 31. Экономико-статистический анализ миграции населения
Тема 32. Экономико-статистический анализ доходов населения
Тема 33. Экономико-статистический анализ занятости на рынке труда
Тема 34. Экономико-статистический анализ безработицы на рынке труда
Тема 35. Экономико-статистический анализ земельного фонда

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины «Статистика»,
проводимой в форме экзамена

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Теория статистики	Предмет, метод и задачи статистики.	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 1- 2
		Статистическое наблюдение. Требования, предъявляемые к статистическим данным	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 3-6
		Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 7-12
		Абсолютные и относительные величины	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 13-16
		Средние величины	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 17-21
		Вариация	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 22-23
		Выборочное наблюдение	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 24-26
		Корреляционно-регрессионный метод	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 27-30
		Индексный метод	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 31-35
		Анализ рядов динамики и прогнозирование	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 36-40
2	Социально-экономическая статистика	Статистика населения и уровня жизни	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 41-46
		Статистика труда	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 47-54
		Статистика национального богатства	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 55-62

Статистика земельного фонда	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопрос на экзамене 63
Статистика посевных площадей, урожая и урожайности	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 64-65
Статистика поголовья и продуктивности сельскохозяйственных животных	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 66-67
Статистика издержек производства и обращения	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 68-69
Статистика финансовых результатов	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 70-72
Система национальных счетов	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Вопросы на экзамене 73-80

Вопросы к экзамену

1. Понятие о статистике, предмет и методология статистики. Основные категории статистики.
2. Организация статистики в России.
3. Понятие о статистической информации, источники статистической информации и обеспечение ее надежности.
4. Понятие и формы, виды и способы статистического наблюдения.
5. Понятие и формы, виды и способы статистического наблюдения.
6. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения.
7. Понятие о статистической сводке первичной информации, её значение, задачи, этапы.
8. Понятие, виды, назначение статистических группировок.
9. Техника выполнения группировки.
10. Статистические ряды распределения.
11. Статистические таблицы.
12. Статистические графики.
13. Понятие, классификация и сопоставимость статистических показателей.
14. Абсолютные величины.
15. Относительные величины динамики, сравнения, выполнения плана.
16. Относительные величины планового задания, структуры, координации, интенсивности.
17. Понятие о средней величине, её значение в статистических исследованиях.
18. Средняя арифметическая, гармоническая, хронологическая.
19. Средняя геометрическая, агрегатная. Основные свойства средних величин.
20. Мода: назначение, методика исчисления
21. Медиана: назначение, методика исчисления
22. Понятие вариации. Показатели вариации.
23. Правило сложения дисперсий.
24. Понятие и значение выборочного наблюдения. Виды выборок.
25. Ошибки выборки.
26. Определение необходимой численности выборки.
27. Парная корреляция.
28. Множественная корреляция.
29. Непараметрические методы оценки связи между признаками.
30. Статистическая оценка выборочных показателей связи.
31. Статистические индексы: понятие, виды, построение.
32. Индивидуальные и сводные индексы.
33. Индексный анализ выручки от реализации однородной продукции.
34. Индексный анализ выручки от реализации продукции разных видов.

35. Территориальные индексы.
36. Понятие, виды и аналитические показатели ряда динамики.
37. Средние показатели ряда динамики.
38. Способы выявления основной тенденции развития ряда динамики .
39. Экстраполяция в рядах динамики.
40. Статистическое изучение сезонных колебаний.
41. Статистика численности и состава населения. Прогнозные расчеты численности населения.
42. Статистическое изучение естественного движения населения, браков и разводов.
43. Статистическое изучение миграции.
44. Система показателей уровня жизни населения.
45. Статистика доходов населения.
46. Статистическое изучение расходов населения и уровня потребления товаров и услуг.
47. Статистическое изучение занятости на рынке труда.
48. Статистическое изучение безработицы на рынке труда.
49. Баланс трудовых ресурсов.
50. Статистическое изучение численности работников организации.
51. Статистическое изучение движения работников организации.
52. Статистическое изучение фондов рабочего времени.
53. Статистическое изучение производительности труда.
54. Статистическое изучение оплаты труда.
55. Понятие, показатели и структура национального богатства.
56. Понятие, классификация, статистический учет и оценка основных средств.
57. Показатели наличия, состояния и качества основных средств и методы их расчета.
58. Показатели движения, обеспеченности и использования основных средств и методы их расчета
59. Статистический анализ основных средств.
60. Понятие и классификация оборотных средств.
61. Показатели оборотных средств и методы их расчёта
62. Статистический анализ оборачиваемости оборотных средств.
63. Статистическое изучение земельных угодий.
64. Статистическое изучение посевных площадей.
65. Статистическое изучение урожая и урожайности.
66. Статистическое изучение поголовья животных.
67. Статистическое изучение продуктивности животных.
68. Понятие и система показателей издержек производства и себестоимости продукции, методы расчета.
69. Статистический анализ себестоимости продукции.
70. Показатели финансовых результатов деятельности предприятия.
71. Статистический анализ прибыли
72. Статистический анализ рентабельности
73. Сущность системы национального счетоводства, основные понятия и классификации в системе национального счетоводства.
74. Характеристика секторов внутренней экономики.
75. Макроэкономические показатели системы национальных счетов, методика расчета.
76. Характеристика счёта производства и счёта образования доходов в СНС.
77. Характеристика счёта распределения первичных доходов и счёта вторичного распределения доходов в СНС.
78. Характеристика счёта использования располагаемого дохода и счёта операций с капиталом в СНС.
79. Характеристика счёта товаров и услуг в СНС.
80. Методы исчисления валового внутреннего продукта и его переоценки.

3.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине
Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине «Статистика»

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Форма контрольного задания
1	Теория статистики	<p><u>Предмет, метод и задачи статистики.</u> Возникновение и развитие статистики. Понятие и предмет статистики. Методология статистики. Основные этапы экономико-статистического исследования. Основные категории статистики. Организация статистики в России. Задачи статистики в условиях рыночной экономики.</p>	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
		<p><u>Статистическое наблюдение. Требования, предъявляемые к статистическим данным</u> Понятие о статистической информации, источники статистической информации. Понятие о статистическом наблюдении. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Формы и виды статистического наблюдения. Способы сбора статистической информации. Обеспечение надежности статистической информации.</p>	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
		<p><u>Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения</u> Понятие о статистической сводке первичной информации, её значение, задачи, этапы. Сущность, значение и виды статистических группировок. Техника выполнения группировок. Понятие о статистических рядах распределения, их виды, графическое представление. Показатели центра распределения. Понятие о статистической таблице, виды и правила оформления.</p>	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
		<p><u>Абсолютные и относительные величины</u> Понятие о статистических показателях, их классификация и сопоставимость. Сущность и виды абсолютных показателей. Сущность, назначение, виды, методы исчисления относительных показателей.</p>	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
		<p><u>Средние величины</u> Понятие о средней величине, её значение в статистических исследова-</p>	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование

		дованиях. Виды средних и методы их расчета. Структурные средние величины: мода и медиана.		
		<u>Вариация</u> Понятие вариации. Абсолютные показатели вариации. Относительные показатели вариации. Правило сложения дисперсий.	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
		<u>Выборочное наблюдение</u> Понятие и значение выборочного наблюдения. Ошибки репрезентативности. Виды выборок. Расчет ошибок выборки. Способы распространения выборочных данных на генеральную совокупность. Определение необходимой численности выборки.	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
		<u>Корреляционно-регрессионный метод</u> Виды и формы связей. Основные этапы изучения зависимостей между признаками. Парная корреляция. Множественная корреляция. Непараметрические методы оценки связи между признаками. Оценка результатов корреляционно-регрессионного анализа.	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
		<u>Индексный метод</u> Сущность индексного метода. Виды индексов, их значение в изучении экономических процессов и явлений. Правила построения и методика исчисления индивидуальных и общих индексов. Методика исчисления средних индексов. Территориальные индексы.	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
		<u>Анализ рядов динамики и прогнозирование</u> Понятие о рядах динамики, их значение. Виды рядов динамики. Правила построения рядов динамики. Сопоставимость данных в рядах динамики. Аналитические показатели ряда динамики. Средние показатели ряда динамики. Изучение основной тенденции развития. Статистическое изучение сезонных колебаний. Экстраполяция в рядах динамики.	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
2	Социально-экономическая статистика	<u>Статистика населения и уровня жизни</u> Статистика численности населения. Статистика естественного движения населения, браков и	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование

	<p>разводов. Статистика миграции населения. Прогнозные расчеты численности населения. Понятие уровня жизни. Система показателей уровня жизни населения. Статистика доходов населения. Статистика расходов населения и потребления товаров и услуг. Источники информации о населении, доходах и расходах населения, уровне потребления товаров и услуг.</p>		
	<p><u>Статистика труда</u> Статистическое изучение занятости и безработицы. Баланс трудовых ресурсов. Статистическое изучение трудовых ресурсов. Статистическое изучение рабочего времени. Статистическое изучение производительности труда. Статистическое изучение оплаты труда.</p>	<p>УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1</p>	<p>Опрос Тестирование</p>
	<p><u>Статистика национального богатства</u> Понятие, показатели и состав национального богатства. Понятие, классификация, статистический учет основных фондов. Показатели наличия, состояния, движения, обеспеченности и использования основных средств. Понятие, структура, показатели оборотных средств. Статистическое изучение эффективности текущего потребления материальных ресурсов.</p>	<p>УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1</p>	<p>Опрос Тестирование</p>
	<p><u>Статистика земельного фонда</u> Задачи статистики земельных угодий. Показатели состава земельных угодий. Статистический анализ земельных угодий. Источники данных о земельных угодьях.</p>	<p>УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1</p>	<p>Опрос Тестирование</p>
	<p><u>Статистика посевных площадей, урожая и урожайности</u> Статистическое изучение посевных площадей. Источники статистических данных о посевных площадях. Задачи статистики урожая и урожайности. Показатели урожая и урожайности. Источники данных об урожае и урожайности. Статистический анализ урожая и урожайности</p>	<p>УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1</p>	<p>Опрос Тестирование</p>
	<p><u>Статистика поголовья и продуктивности сельскохозяйственных животных</u></p>	<p>УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1</p>	<p>Опрос Тестирование</p>

Статистика численности и состава поголовья. Показатели оборота стада и воспроизводства животных. Показатели зоотехнических мероприятий. Статистический анализ продуктивности животных. Источники данных о поголовье и продуктивности животных.		
Статистика издержек производства и обращения Понятие издержек производства, обращения и себестоимости продукции. Классификация издержек производства и обращения. Система показателей издержек производства и обращения. Статистические методы анализа себестоимости продукции. Индексный анализ затрат на 1 га посева и 1 голову скота.	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
Статистика финансовых результатов Показатели финансовых результатов: сущность, методика расчета. Статистический анализ прибыли и рентабельности.	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование
Система национальных счетов Понятие СНС, основные понятия и классификации в СНС. Макроэкономические показатели и методы их расчета. Основные счета в СНС. Методы исчисления ВВП и его переоценки.	УК- 1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-2.1	Опрос Тестирование

Контрольные вопросы по изучаемым темам дисциплины «Статистика»

1. Дайте понятие статистики как науки.
2. Что такое статистический показатель, система статистических показателей?
3. Дайте понятие статистической методологии, перечислите основные методы статистики.
4. Назовите этапы статистического исследования, перечислите методы статистики, применяемые на каждом этапе.
5. Что понимается под статистическим наблюдением?
6. Что представляет собой программа и план наблюдения, какие вопросы отражаются в нем?
7. Перечислите формы, виды и способы статистического наблюдения.
8. Что называется статистической группировкой? Перечислите виды статистических группировок.
9. Как определяется число групп и величина интервала в группировке?
10. Какова техника построения аналитических группировок?
11. Что такое статистическая таблица?
12. Что представляет собой подлежащее и сказуемое таблицы?
13. Как правильно построить статистическую таблицу?
14. Что представляют собой в статистике графики?
15. Какие виды графиков можно выделить по способу построения и характеру графического образа?
16. Дайте понятие абсолютных статистических величин, перечислите их виды.

17. Перечислите виды относительных величин, укажите методику их расчета, приведите примеры.
18. Дайте понятие средней величины, какова её роль в характеристике изучаемых совокупностей.
19. Какие виды средних применяются в статистике, какова методика их расчёта ?
20. Какова методика расчета средних величин?
21. Что представляет собой вариация признака?
22. Перечислите показатели вариации. Какова методика их расчета?
23. Какое наблюдение называется выборочным? Чем вызвано его применение в статистическом исследовании?
24. Назовите способы отбора единиц из генеральной совокупности, виды выборок?
25. Что понимают под средней и предельной ошибкой выборки? Какова методика их расчета при различных видах выборок и способах отбора единиц в выборочную совокупность?
26. Какие показатели рассчитываются при парной корреляции, каково их назначение?
27. Какие показатели рассчитываются при множественной корреляции, каково их назначение?
28. Какие непараметрические методы применяют для моделирования связей?
29. Что такое статистический индекс? Какие задачи решают при помощи индексов?
30. Перечислите виды индексов.
31. Какой индекс называется индексом постоянного , переменного состава, как они исчисляются?
32. Что представляют собой мультипликативные и аддитивные модели?
33. Дайте понятие ряда динамики. Какие виды рядов динамики Вы знаете?
34. Какие показатели служат для анализа ряда динамики, какова методика их расчета, экономический смысл?
35. Назовите способы и приемы выравнивания динамического ряда. В чем состоит суть каждого из них?
36. Что такое экстраполяция? Какова техника нахождения точечных и интервальных прогнозируемых значений методом экстраполяции.
37. Перечислите показатели статистики населения и какова методика их расчета?
38. Назовите обобщающие показатели уровня жизни населения.
39. Назовите показатели доходов и расходов населения.
40. Назовите показатели дифференциации населения по уровню доходов.
41. Как организовано обследование бюджетов домашних хозяйств?
42. Охарактеризуйте методы, которые используются для анализа уровня потребления товаров и услуг.
43. Дайте характеристику потребительской корзине. Как определяется величина прожиточного минимума?
44. Какова сущность ИРЧП и какие показатели учитываются при его расчете?
45. Какова методика расчета перспективной численности населения?
46. Охарактеризуйте состав трудовых ресурсов.
47. Какова методика расчета уровня экономической активности населения, занятости и безработицы?
48. Кто включается в списочную численность работников предприятия?
49. Какова методика расчета средней списочной численности за месяц, квартал, год?
50. Какие статистические методы используются в анализе численности работников предприятия?
51. Какие показатели используются для характеристики ресурсов рабочего времени?
52. Какова методика расчета показателей производительности труда?
53. Как исчисляются показатели оплаты труда, какова между ними взаимосвязь?
54. Что включается в состав национального богатства?
55. Какими показателями характеризуется наличие, состояние, движение и использование основных средств?
56. Каково назначение индексного метода в анализе основных средств?
57. Какие показатели используются для характеристики скорости оборота оборотных фондов?
58. Какие статистические методы используются в анализе оборотных средств?

59. Что представляет собой земельный фонд как объект исследования?
60. Перечислите категории земель по назначению.
61. Перечислите виды сельскохозяйственных угодий.
62. Какими показателями характеризуется движение земельного фонда?
63. Как дифференцируют сельскохозяйственные угодья по их состоянию?
64. Назовите источники статистических данных о земельном фонде.
65. Раскройте содержание категорий посевных площадей.
66. Как изучают состав посевных площадей?
67. Каково место индексного анализа при изучении посевных площадей?
68. Назовите показатели урожайности полевых культур и продуктивности земельных угодий.
69. Какова общая схема статистического анализа показателей урожайности?
70. Назначение индексного анализа в изучении урожайности полевых культур.
71. Статистика численности и состава поголовья.
72. Показатели оборота стада и воспроизводства животных.
73. Показатели зоотехнических мероприятий.
74. Статистический анализ продуктивности животных.
75. Источники данных о поголовье и продуктивности животных.
76. Что такое издержки производства, издержки обращения?
77. Как осуществляется индексный анализ затрат на рубль произведенной продукции?
78. Назовите показатели прибыли и рентабельности и методику их расчета.
79. Какие статистические методы используются в анализе финансовых результатов деятельности организации?
80. Дайте понятие СНС.
81. Раскройте сущность секторов национальной экономики.
82. Какие макроэкономические показатели включает СНС?
83. Методы исчисления ВВП и его переоценки.

Тестовые задания для текущего контроля знаний студентов

1. Что в переводе с латинского означает термин «статистика»:
 - а) разделение на части;
 - б) наука о цифрах;
 - в) **определенное положение вещей;**
 - г) количественная характеристика явлений.
2. Статистика – это:
 - а) **общественная наука, изучающая количественную и качественную стороны массовых социально – экономических явлений и процессов в конкретных условиях места и времени;**
 - б) **практическая деятельность по сбору, накоплению, обработке и анализу цифровых данных, характеризующих развитие общества;**
 - в) отрасль знаний, изучающую явления в жизни общества с их количественной и качественной стороны
3. Объектом статистического изучения является:
 - а) статистический показатель;
 - б) **статистическая совокупность;**
 - в) статистическая закономерность.
4. Предметом статистики является:
 - а) **социально-экономические явления и процессы, изучаемые посредством статистических показателей;**
 - б) набор различных цифровых данных;
 - в) отдельные факты общественной жизни.
5. Сроком наблюдения – это:
 - а) **время, в течение которого происходит заполнение статистических формуляров;**
 - б) конкретный день года, час дня, по состоянию на который должна быть проведена регистрация признаков по каждой единице исследуемой совокупности.
6. Критический момент наблюдения – это:
 - а) время, в течение которого происходит заполнение статистических формуляров;

б) конкретный день года, час дня, по состоянию на который должна быть проведена регистрация признаков по каждой единице исследуемой совокупности.

7. Программа статистического наблюдения – это:

- а) инструкция по проведению наблюдения;
- б) инструкция по сбору статистических данных;
- в) **перечень признаков, подлежащих регистрации в процессе наблюдения.**
- г) время наблюдения

8. Расхождение между полученными значениями в ходе наблюдения и действительным значением изучаемых величин называется:

- а) **ошибкой наблюдения;**
- б) ошибкой аппроксимации;
- в) ошибкой репрезентативности.

9. Текущее наблюдение – это:

- а) **непрерывное наблюдение;**
- б) единовременное наблюдение;
- в) периодическое наблюдение.

10. По времени регистрации фактов статистическое наблюдение бывает:

- а) специально организованное;
- б) **единовременное;**
- в) выборочное;
- г) непосредственное.

11. Перепись населения России организуется как:

- а) единовременное, специально организованное, сплошное наблюдение;
- б) **периодическое, специально организованное, сплошное наблюдение;**
- в) периодическое, специально организованное, несплошное наблюдение.

12. Ошибки регистрации возникают:

- а) только при сплошном наблюдении;
- б) только при несплошном наблюдении;
- в) **как при сплошном, так и несплошном наблюдении;**
- г) только при анкетном способе сбора данных.

13. Как определяется число групп в группировке, образованной по атрибутивному признаку?

- а) по формуле;
- б) по ранжированному ряду и его графическому изображению;
- в) **по числу качественных переходов признака**

14. От чего зависит число групп при построении группировки?

- а) от вида группировочного признака;
- б) **от вида группировочного признака, его вариации и численности совокупности;**
- в) от вида группировок

15. Определите число групп, если $l_q N = 1, 568$ и группировочный признак изменяется равномерно:

- а) 5
- б) **6**
- в) 7

16. Группировка, в которой разнородная совокупность разбивается на однородные группы, называется:

- а) **типологической;**
- б) структурной;
- в) аналитической.

17. Группировка, выявляющая взаимосвязи между признаками, называется:

- а) **аналитической;**
- б) структурной;
- в) типологической.

18. Подлежащее статистической таблицы – это:

а) **единицы статистической совокупности или их группы, которые изучаются в таблице;**
б) группы и подгруппы, на которые разбито изучаемое явление, характеризующиеся рядом

показателей;

в) название строк таблицы.

19. По какому основному признаку подразделяются таблицы?

а) **в зависимости от построения подлежащего;**

б) в зависимости от построения сказуемого;

в) в зависимости от изучаемого объекта.

20. При изображении взаимосвязи между факторным и результативным признаками на графике применяются диаграммы:

а) круговые;

б) **линейные;**

в) столбиковые.

21. Графический образ – это:

а) **символы, с помощью которых изображаются статистические данные;**

б) пространственные ориентиры графика;

в) пояснение содержания графика.

22. Укажите методику расчета относительного показателя сравнения:

а) **соотношение одноименного абсолютного показателя, характеризующего разные объекты;**

б) соотношение одной части совокупности и другой части этой же совокупности;

в) соотношение структурных частей изучаемого объекта и их целого (общего итога).

23. Укажите методику расчета относительного показателя структуры:

а) соотношение одноименного абсолютного показателя, характеризующего разные объек-

ты;

б) соотношение одной части совокупности и другой части этой же совокупности;

в) **соотношение структурных частей изучаемого объекта и их целого (общего итога).**

24. Укажите методику расчета относительного показателя координации:

а) соотношение одноименного абсолютного показателя, характеризующего разные объек-

ты;

б) **соотношение одной части совокупности и другой части этой же совокупности;**

в) соотношение структурных частей изучаемого объекта и их целого (общего итога).

25. Торговая фирма планировала увеличить в 2021 г. по сравнению с 2020 г. объем товарооборота на 15%. Выполнение установленного плана в 2021 г. составило 104%. Определите, на какую величину изменился объем товарооборота в динамике:

а) возрос на 4%; б) уменьшился на 11%;

в) **возрос на 19,6%;** г) не изменился.

26. Какой относительный показатель получают сопоставлением разноименных, но взаимосвязанных в своем развитии величин:

а) динамики; б) сравнения;

в) координации; г) **интенсивности.**

27. Относительные показатели по своему познавательному значению подразделяются на показатели: а) выполнения плана и сравнения, б) структуры и динамики, в) интенсивности и координации, г) прогнозирования и экстраполяции

а) а, б, г

б) б, в, г

в) **а, б, в**

28. Имеются данные о выручке в двух предприятиях, тыс. руб.:

Предприятия	Базисный период	Текущий период	
		по плану	фактически
1	2	3	4
1	1800,0	2300,0	2300,0
2	2000,0	2700,0	2400,0

Укажите методику расчета относительного показателя динамики:

а) графа 3/графа 2; б) графа 3/графа 4;

в) графа 4/графа 3; г) **графа 4/ графа 2.**

29. Имеются данные о выручке в двух предприятиях, тыс. руб.:

Предприятия	Базисный период	Текущий период	
		по плану	фактически
1	2	3	4
1	1800,0	2300,0	2300,0
2	2000,0	2700,0	2400,0

Укажите методику расчета относительного показателя планового задания:

а) графа 3/графа 2; б) графа 3/графа 4;

в) графа 4/графа 3; г) графа 4/ графа 2.

30. Исчисление средних величин – это

а) способ изучения структуры однородных элементов совокупности;

б) прием обобщения индивидуальных значений показателя;

в) метод анализа факторов.

31. Установите соотношение названия средней величины и формулы, по которой она исчисляется.

1. Средняя геометрическая	<p>а. $\bar{x} = \frac{\sum x_n \cdot f_n}{\sum f_n}$</p> <p>б. $\bar{x} = \frac{\sum x_n}{n}$</p> <p>в. $\bar{x} = \frac{\sum w_n}{\sum \frac{w_n}{x_n}}$</p> <p>г. $\bar{x} = \frac{n}{\sum \frac{1}{x_n}}$</p> <p>д. $\bar{x} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_n}$</p> <p>е. $\bar{x} = \frac{0.5x_1 + x_2 + x_3 + \dots + 0.5x_n}{n-1}$</p> <p>ж. $\bar{x} = \frac{(x_1 + x_2) \cdot t_1 + (x_2 + x_3) \cdot t_2 + \dots + (x_n + x_{n-1}) \cdot t_{n-1}}{2 \cdot (t_1 + t_2 + \dots + t_{n-1})}$</p>
2. Средняя хронологическая простая	
3. Средняя гармоническая взвешенная	
4. Средняя арифметическая простая	
5. Средняя хронологическая взвешенная	
6. Средняя гармоническая простая	
7. Средняя арифметическая взвешенная	
8. Средняя агрегатная	

1-д 2-е 3-в 4-б 5-ж 6-г 7-а 8-а

32. Средняя арифметическая простая применяется если:

а) варианты осредняемого признака встречаются в совокупности, не повторяясь;

б) варианты осредняемого признака встречаются в совокупности одинаковое число раз;

в) варианты осредняемого признака встречаются в совокупности не одинаковое число раз;

г) имеются варианты осредняемого признака и одинаковый общий их объем, а частоты (веса) непосредственно не даны.

33. Средняя арифметическая взвешенная применяется если:

а) варианты осредняемого признака встречаются в совокупности, не повторяясь;

б) варианты осредняемого признака встречаются в совокупности одинаковое число раз;

в) варианты осредняемого признака встречаются в совокупности не одинаковое число раз.

34. Средняя гармоническая взвешенная применяется если:

а) имеются варианты осредняемого признака и одинаковый общий их объем, а частоты (веса) непосредственно не даны;

б) имеются варианты осредняемого признака и не одинаковый общий их объем, а частоты (веса) непосредственно не даны;

в) варианты осредняемого признака встречаются в совокупности не одинаковое число раз.

г) отсутствуют варианты осредняемого признака, но имеются признаки, позволяющие определить их по каждой единице совокупности и в среднем по совокупности.

35. Средняя хронологическая простая применяется:

- а) **если между уровнями осредняемого признака расстояние одинаковое;**
- б) если между уровнями осредняемого признака расстояние разное;
- в) если варианты осредняемого признака встречаются в совокупности, не повторяясь;
- г) для расчета среднего темпа роста признака.

36. Средняя геометрическая применяется:

- а) если между уровнями осредняемого признака расстояние одинаковое;
- б) если между уровнями осредняемого признака расстояние разное;
- в) если варианты осредняемого признака встречаются в совокупности, не повторяясь;
- г) **для расчета среднего темпа роста признака.**

37. Средний процент выполнения плана по объему реализации товара «А» торговыми предприятиями будет рассчитан по средней арифметической взвешенной:

а) если по каждому торговому предприятию имеется натуральный фактический объем реализации товара «А» и фактическое выполнение плана(%);

б) **если по каждому торговому предприятию имеется натуральный плановый объем реализации товара «А» и фактическое выполнение плана(%).**

38. Торговые предприятия сгруппированы по объему дневного товарооборота (тыс. руб.) на четыре группы с интервалами:

20-25	30 -35
25-30	более 35

Средний объем товарооборота в предприятиях четвертой группы равен:

- а) 40 тыс. руб.;
- б) 35,5 тыс. руб.;
- в) **37,5 тыс. руб.**

39. Чему равна медиана размера проданных пальто?

Количество проданных за неделю демисезонных пальто	Размер проданных пальто
1	42
4	44
9	46
6	48
2	50

- а) 42;
- б) 44;
- в) **46;**
- г) 48;
- д) 50.

40. Определите моду размера проданных пальто

Количество проданных за неделю демисезонных пальто	Размер проданных пальто
1	42
4	44
9	46
6	48
2	50

- а) 42;
- б) 44;
- в) **46;**
- г) 48;
- д) 50.

41. Как изменится средняя арифметическая, если все значения определенного признака увеличить на число «А»?

- а) уменьшится;
- б) **увеличится;**
- в) не изменится.

42. Торговые предприятия сгруппированы по размеру площади торгового зала, м² :

Группы торговых предприятий по размеру площади торгового зала, м ²	Число предприятий
до 100	2
100-120	5
120-140	3

140-160	1
---------	---

В каком интервале находится нижний квартиль (Q_1) размера площади торгового зала:

- а) до 100 в) 120-140
 б) 100-120 г) 140-160

43. Торговые предприятия сгруппированы по размеру площади торгового зала, m^2 :

Группы торговых предприятий по размеру площади торгового зала, m^2	Число предприятий
до 100	2
100-120	5
120-140	3
140-160	1

В каком интервале находится верхний квартиль (Q_3) размера площади торгового зала:

- а) до 100 в) 120-140
 б) 100-120 г) 140-160

44. Какой из показателей вариации характеризует абсолютный размер колеблемости признака около средней величины?

- а) коэффициент вариации;
 б) дисперсия;
 в) размах вариации;
 г) **среднее квадратическое отклонение.**

45. Общая дисперсия характеризует:

а) вариацию изучаемого признака в совокупности под влиянием факторов, не учитываемых в группировке;

б) **вариацию изучаемого признака в совокупности под влиянием всех возможных факторов;**

в) различия в величине изучаемого признака, возникающие под влиянием фактора, положенного в основание группировки.

46. Межгрупповая дисперсия характеризует:

а) вариацию изучаемого признака в совокупности под влиянием факторов, не учитываемых в группировке;

б) вариацию изучаемого признака в совокупности под влиянием всех возможных факторов;

в) **различия в величине изучаемого признака, возникающие под влиянием фактора, положенного в основание группировки.**

47. Эмпирическое корреляционное отношение:

а) **используется для оценки тесноты связи между факторным и результирующим признаками;**

б) показывает, какая часть общей вариации изучаемого признака обусловлена вариацией группировочного (факторного) признака.

48. Как бесповторный отбор влияет на размер ошибки выборочного наблюдения?

- а) не влияет;
 б) **уменьшает ошибку;**
 в) увеличивает ошибку.

49. В чем состоит статистическая методология выборочного метода?

а) в обследовании части единиц, выбранных из генеральной совокупности;
 б) в распространении выборочных данных на генеральную совокупность методом коэффициентов;

в) **в способах определения ошибки выборки и приемов распространения характеристик выборки на генеральную совокупность.**

50. По какой формуле определяется средняя ошибка при исчислении средней величины при формировании механической выборки повторным отбором единиц?

а) $\mu_x = \sqrt{\frac{\sigma_s^2}{n}}$

б) $\mu_x = \sqrt{\frac{\sigma_s^2}{n} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$

$$\text{в) } \mu_x = t \sqrt{\frac{\sigma_{\epsilon}^2}{n}} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right) \quad \text{г) } \mu_x = \sqrt{\frac{\sigma_{\epsilon}^2}{n}}$$

51. По какой формуле определяется средняя ошибка при исчислении средней величины при формировании собственно – случайной выборки бесповторным отбором единиц?

$$\text{а) } \mu_x = \sqrt{\frac{\sigma_{\epsilon}^2}{n}} \quad \text{б) } \mu_x = \sqrt{\frac{\sigma_{\epsilon}^2}{n}} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right)$$

$$\text{в) } \mu_x = t \sqrt{\frac{\sigma_{\epsilon}^2}{n}} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right) \quad \text{г) } \mu_x = \sqrt{\frac{\sigma_{\epsilon}^2}{n}}$$

52. По какой формуле определяется средняя ошибка при исчислении средней величины при формировании типической выборки бесповторным отбором единиц?

$$\text{а) } \mu_x = \sqrt{\frac{\sigma_{\epsilon}^2}{n}} \quad \text{б) } \mu_x = \sqrt{\frac{\sigma_{\epsilon}^2}{n}} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right)$$

$$\text{в) } \mu_x = t \sqrt{\frac{\sigma_{\epsilon}^2}{n}} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right) \quad \text{г) } \mu_x = \sqrt{\frac{\sigma_{\epsilon}^2}{n}} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right);$$

$$\text{д) } \mu_p = t \sqrt{\frac{p_{\epsilon} \cdot (1 - p_{\epsilon})}{n}} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right)$$

53. На основе какого коэффициента осуществляется анализ тесноты и направлений связей двух признаков?

- а) **парного коэффициента корреляции;**
- б) множественного коэффициента корреляции;
- в) коэффициента детерминации;
- г) коэффициента регрессии.

54. Зависимость суммы издержек обращения от величины товарооборота характеризуется прямолинейной формой связи: $y_x = a_0 + a_1 \cdot x$. Величина параметра « a_1 » интерпретируется как:

а) **средний уровень изменения суммы издержек обращения при изменении товарооборота на единицу измерения;**

б) средний уровень изменения величины товарооборота при изменении суммы издержек обращения на единицу измерения

55. Взаимосвязь между размером торгового предприятия (m^2) и объемом товарооборота (млн. руб.) выражена уравнением вида: $y_x = 15,6 + 4,3 \cdot x$. Величина параметра a_1 отражает:

а) увеличение товарооборота в среднем на 15,6 млн. руб. при неизменном размере торгового предприятия;

б) увеличение товарооборота в среднем на 4,3 млн. руб. при изменении всех соответствующих факторах;

в) **увеличение товарооборота в среднем на 4,3 млн. руб. при увеличении размера торгового предприятия на 1 m^2 .**

56. Коэффициент ассоциации применяется для оценки направления и тесноты связи между:

- а) количественными признаками;
- б) **альтернативными признаками;**
- в) классификационными признаками

57. Какое значение коэффициента корреляции отражает обратную среднюю связь между признаками?

- а) -0,4
- б) **-0,7**
- в) -0,2

58. Если индекс переменного состава равен 118%, индекс структурных сдвигов равен 107%, то индекс фиксированного состава равен:

- а) **110%**;
- б) 111%;
- в) 115%;
- г) 113%.

59. Индекс физического объема продаж вычисляется по формуле:

$$\text{а) } I_{pq} = \frac{\sum p_1 \cdot q_1}{\sum p_0 \cdot q_0}; \quad \text{б) } I_q = \frac{\sum p_0 \cdot q_1}{\sum p_0 \cdot q_0}; \quad \text{в) } I_p = \frac{\sum p_1 \cdot q_1}{\sum p_0 \cdot q_1}.$$

60. Индекс цен вычисляется по формуле:

$$\text{а) } I_{pq} = \frac{\sum p_1 \cdot q_1}{\sum p_0 \cdot q_0}; \quad \text{б) } I_q = \frac{\sum p_0 \cdot q_1}{\sum p_0 \cdot q_0}; \quad \text{в) } I_p = \frac{\sum p_1 \cdot q_1}{\sum p_0 \cdot q_1}.$$

61. Что в данном индексе $\frac{\sum p_0 \cdot q_1}{\sum p_0 \cdot q_0}$ является индексируемой величиной?

- а) p, q;
- б) p;
- в) **q.**

62. Что в данном индексе $\frac{\sum p_1 \cdot q_1}{\sum p_0 \cdot q_1}$ является коэффициентом соизмерения?

- а) p, q
- б) p
- в) **q**

63. Ряд динамики характеризует: а) структуру совокупности по какому-то признаку; б) изменение характеристик совокупности во времени; в) определенное значение признака в совокупности; г) величину показателя на определенную дату или за определенный период

- а) а, б
- б) **б, г**
- в) б, в

64. Абсолютный прирост исчисляется как: а) отношение уровней ряда; б) разность уровней ряда. Темп роста исчисляется как: в) отношение уровней ряда; г) разность уровней ряда;

- а) а, в
- б) **б, в**
- в) а, г

65. К наиболее простым методам прогнозирования относят:

- а) индексный метод;
- б) метод аналитического выравнивания;
- в) **метод на основе среднего абсолютного прироста.**

66. Если сравниваются смежные уровни ряда динамики, показатели называются:

- а) средними;
- б) **цепными;**
- в) базисными.

67. Средний уровень моментного ряда динамики определяется по формуле:

- а) средней арифметической;
- б) средней гармонической;
- в) **средней хронологической**

68. Средний темп роста применяется для:

- а) оценки сезонных колебаний;
- б) **краткосрочного прогнозирования;**
- в) приведения данных к сопоставимому виду;
- г) оценки тесноты связи

69. Если а качестве трендовой модели выбрано уравнение прямой ($y_t = a_0 + a_1 t$), то параметр « a_1 » интерпретируется как:

- а) средний уровень ряда динамики;
 - б) средний коэффициент роста;
 - в) **средний абсолютный прирост**
70. Сальдо миграции характеризуется:
- а) **разностью численности прибывших и выбывших;**
 - б) **коэффициентами миграционного прироста и эффективности миграции;**
 - в) числом беженцев и членов их семей.
71. При наличии данных о численности населения на начало и конец года среднегодовую численность населения рассчитывают как среднюю:
- а) арифметическую взвешенную;
 - б) гармоническую простую;
 - в) **арифметическую простую.**
72. Какие из перечисленных коэффициентов относятся к специальным показателям естественного движения населения?
- а) коэффициент рождаемости;
 - б) **коэффициент младенческой смертности;**
 - в) коэффициент жизненности (Покровского).
73. Общие коэффициенты естественного движения населения рассчитывают как отношения числа демографических событий к:
- а) **среднегодовой численности населения;**
 - б) среднегодовой численности женщин;
 - в) численности населения на конец года;
 - г) численности женщин фертильного возраста на конец года
74. Укажите уровни жизни населения:
- а) богатство, достаток, бедность, нормальный уровень;
 - б) достаток, нищета, нормальный уровень, богатство;
 - в) **достаток, нормальный уровень, бедность, нищета.**
75. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) включает в себя следующие показатели:
- а) младенческая смертность;
 - б) **ожидаемая продолжительность жизни при рождении;**
 - в) уровень рождаемости;
 - г) **достигнутый уровень образования;**
 - д) **реальный объем ВВП в расчете на душу населения (в долларах США на основе паритета покупательной способности).**
76. Величина располагаемых денежных доходов исчисляется:
- а) суммой доходов за труд, от ЛПХ, ИТД, предпринимательства;
 - б) **денежные доходы за минусом сумм обязательных платежей, взносов и налогов;**
 - в) доходы населения за вычетом обязательных платежей, скорректированные на индекс потребительских цен на продовольственные, непродовольственные товары, услуги;
 - г) суммой личных доходов и бесплатных или льготных услуг со стороны государства или других организаций.
77. Баланс трудовых ресурсов – это:
- а) система показателей, отражающих численность и состав трудовых ресурсов;
 - б) система показателей, отражающих численность и состав трудовых ресурсов и их распределение по отраслям;
 - в) **система показателей, отражающих численность и состав трудовых ресурсов и их распределение на занятых по отраслям, безработных и экономически неактивное население.**
78. Коэффициент экономической активности населения определяется как:
- а) **отношение численности экономически активного населения к среднегодовой численности всего населения;**
 - б) отношение численности экономически активного населения к численности трудовых ресурсов;
 - в) отношение среднегодовой численности всего населения к численности экономически активного населения;
 - г) отношение численности экономически активного населения к численности трудоспо-

собного населения.

79. В состав экономически активного населения не входят

а) военнослужащие;

б) студенты дневных отделений вузов;

в) служители религиозных культов.

80. Коэффициент занятости населения определяется как отношение численности:

а) занятого населения к среднегодовой численности всего населения;

б) занятого населения к численности экономически активного населения;

в) экономически активного населения к численности трудовых ресурсов;

г) занятого населения к численности трудоспособного населения.

81. Путем суммирования численности работников за каждый календарный день месяца, включая выходные и праздничные дни и делением полученной суммы на число календарных дней в месяце рассчитывается:

а) среднее число работавших за месяц;

б) среднее число явившихся на работу за месяц;

в) среднесписочная численность работников предприятия за месяц;

82. Коэффициенты оборота по приему, выбытию и текучести кадров рассчитываются с учетом:

а) численности работников на начало года;

б) численности работников на конец года;

в) среднесписочной численности работников за год;

83. Коэффициент текучести кадров рассчитывается:

а) численность работников, принятых на работу / численность работников, уволенных по разным причинам;

б) численность работников, принятых на работу за период / среднесписочная численность работников за период;

в) численность работников, уволенных по всем причинам / среднесписочная численность работников за период;

г) численность работников, уволенных по собственному желанию и за провинности / среднесписочная численность работников за период.

84. Коэффициент оборота по приему рассчитывается:

а) численность работников, принятых на работу / численность работников, уволенных по разным причинам;

б) численность работников, принятых на работу за период / среднесписочная численность работников за период;

в) численность работников, уволенных по всем причинам / среднесписочная численность работников за период;

г) численность работников, уволенных по собственному желанию и за провинности / среднесписочная численность работников за период.

85. Коэффициент оборота по выбытию рассчитывается:

а) численность работников, принятых на работу / численность работников, уволенных по разным причинам;

б) численность работников, принятых на работу за период / среднесписочная численность работников за период;

в) численность работников, уволенных по всем причинам / среднесписочная численность работников за период;

г) численность работников, уволенных по собственному желанию и за провинности / среднесписочная численность работников за период.

86. Какой фонд рабочего времени состоит из времени явок и неявок на работу по всем причинам:

а) **календарный;**

б) табельный;

в) максимально возможный.

87. В расчете коэффициентов использования фондов рабочего времени используется:

а) календарная продолжительность года;

б) фактически отработанное время;

в) списочная численность работников.

88. Трудоемкость продукции определяется:
- а) стоимостью затрат на ее производство;
 - б) количеством времени, затраченного на ее производство;**
 - в) стоимостью труда, затраченного на ее производство;
 - г) объемом произведенной продукции в натуральных единицах.
89. Какой из перечисленных видов экономических активов не относится к национальному богатству?
- а) основные фонды;
 - б) человеческий капитал;**
 - в) ценности;
 - г) патенты, авторские права и свидетельства на изобретения.
90. Учет основных фондов в стоимостном выражении служит для:
- а) анализа, учета и контроля, финансирования и кредитования основных фондов;**
 - б) оценки количественного состояния материально-технической базы предприятия, планирования ее развития.
91. Первоначальная стоимость основных фондов – это:
- а) затраты на приобретение основных фондов с учетом фактической степени износа объекта в новых условиях;
 - б) фактическая сумма затрат на строительство, изготовление, приобретение, перевозку и монтаж основных фондов в момент их приобретения и ввода в эксплуатацию;**
 - в) стоимость основного капитала в действующих на данный момент ценах с учетом износа;
 - г) затраты на приобретение основных фондов в современных условиях и в действующих ценах.
92. Остаточную стоимость основных фондов при их переоценке в современных ценах характеризует:
- а) полная первоначальная стоимость;
 - б) полная восстановительная стоимость;
 - в) первоначальная стоимость за вычетом износа;
 - г) восстановительная стоимость за вычетом износа.**
93. Для оценки движения основных фондов применяются следующие показатели:
- а) коэффициент обновления фондов;**
 - б) коэффициент фондоотдачи;
 - в) коэффициент фондоемкости.
94. Для оценки состояния основных фондов применяются следующие показатели:
- а) коэффициент фондоотдачи;
 - б) коэффициент фондоемкости.
 - в) коэффициент износа.**
95. Для характеристики эффективности использования основных фондов применяются следующие показатели:
- а) коэффициент фондоотдачи;**
 - б) коэффициент выбытия основных фондов;
 - в) коэффициент годности основных фондов.
96. Коэффициент ввода основных средств определяется по формуле:
- а) остаточная стоимость основных средств / первоначальная стоимость основных средств;
 - б) первоначальная стоимость вновь поступивших основных средств / стоимость основных средств на конец отчетного периода;**
 - в) стоимость вновь поступивших основных средств / стоимость основных средств на начало отчетного периода.
97. Коэффициент выбытия основных средств определяется по формуле:
- а) остаточная стоимость основных средств / первоначальная стоимость основных средств;
 - б) стоимость выбывших основных средств / стоимость основных средств на конец отчетного периода;
 - в) стоимость выбывших основных средств / стоимость основных средств на начало отчетного периода.**
98. Коэффициент годности основных средств определяется по формуле:
- а) остаточная стоимость основных средств / первоначальная стоимость основных средств;**

- б) стоимость выбывших основных средств / стоимость основных средств на начало отчетного периода;
- в) стоимость поступивших основных средств / стоимость основных средств на конец отчетного периода.
99. Коэффициент фондоотдачи основных средств определяется по формуле:
- а) остаточная стоимость основных средств / первоначальная стоимость основных средств;
- б) **выручка за период / средняя стоимость основных фондов за период;**
- в) средняя стоимость основных фондов за период / выручка за период.
100. Экономия капитальных затрат за счет лучшего использования основных фондов определяется:
- а) $(He_1 - He_0) * Q_1$
- б) $(Q_1 - Q_0) * He_0$
- где: He_0, He_1 – фондоемкость в базисном и отчетном периоде; Q_0, Q_1 – объем товарооборота в базисном и отчетном периоде.
101. Как определяется число оборотов оборотных фондов?
- а) **отношением выручки к средней стоимости оборотных фондов;**
- б) отношением календарной продолжительности периода к коэффициенту оборачиваемости оборотных фондов;
- в) отношением средней стоимости оборотных фондов к выручке.
102. Если число оборотов за квартал составляет 6, то продолжительность одного оборота (в днях) оборотных фондов составляет:
- а) **15**
- б) 18
- в) 3
103. Путем соотношения средней стоимости оборотных средств за период и выручки за период определяется показатель:
- а) продолжительность одного оборота;
- б) скорость оборота;
- в) **коэффициент закрепления оборотных средств;**
- г) среднесуточный оборот.
104. При изучении земельного фонда выделяют совокупности:
- а) **предприятия, организации и домашние хозяйства, использующие землю**
- б) **участки земли разного вида;**
- в) сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья;
- г) посевная площадь и площадь естественных кормовых угодий.
105. Для характеристики общего размера сельскохозяйственных угодий при разном их составе и плодородии используют показатели:
- а) **условно-натуральные;**
- б) натуральные;
- в) абсолютные;
- г) относительные.
106. Удельный вес сельскохозяйственных угодий в общей площади земель это показатель..
- а) **степень сельскохозяйственного освоения территории;**
- б) степень распаханности сельскохозяйственных угодий;
- в) движения земельных угодий;
- г) трансформации земельных угодий;
107. Площадь, на которой фактически высеяны семена это площадь:
- а) весенняя продуктивная
- б) **обсемененная**
- в) уборочная
- г) фактически убранная
108. Показателем чистоты семян является:
- а) процент сортовых посевов в общей посевной площади;
- б) **процентное отношение веса чистых семян к общему весу взятой пробы;**
- в) процентное отношение количества взошедших семян к общему количеству высеянных семян взятой пробы;
- г) процентное отношение веса воды в семенах к общему их весу.

109. Выращенный, реально существующий, но еще не убранный урожай это:

- а) видовой урожай
- б) фактический валовой сбор,
- в) **урожай на корню перед началом уборки;**
- г) фактический валовой сбор после доработки.

110. В индексном анализе валового сбора зерна что позволяет изучить индекс структурных

сдвигов ($J_{\text{стр. сдв}} = \frac{\sum \text{П1У0}}{\sum \text{П1}} \div \frac{\sum \text{П0У0}}{\sum \text{П0}} = \frac{\overline{Y_{\text{Усл}}}}{\overline{Y_0}}$)?

- а) общее изменение валового сбора зерна за счет изменения размера посевных площадей
- б) **изменение в динамике средней урожайности**
- б) общее изменение валового сбора зерна за счет изменения средней урожайности

111. Средняя продуктивность коров исчисляется соотношением:

- а) валового надоя молока за год и поголовья коров на начало года
- б) **валового надоя молока за год и среднегодового поголовья коров**
- в) валового надоя молока за год и поголовья коров на конец года

112. Показатель затрат на один рубль продукции характеризует:

- а) затраты на производство сравнимой продукции;
- б) **во сколько копеек обходится предприятию производство продукции стоимостью в**

1 руб.;

- в) себестоимость производства и реализации продукции.

113. Затраты на рубль товарной продукции (Z) в отчетном периоде определяются по формуле:

а) $\frac{\sum q_1 z_1}{\sum q_0 p_0}$

б) $\frac{\sum q_0 z_0}{\sum q_0 p_0}$

в) $\frac{\sum q_0 z_0}{\sum q_1 p_1}$

г) $\frac{\sum q_1 z_1}{\sum q_1 p_1}$

где: $\sum q_1 z_1$ - себестоимость продукции в отчетном периоде; $\sum q_0 z_0$ - себестоимость продукции в базисном периоде; $\sum q_1 p_1$ - стоимость продукции в отчетном периоде; $\sum q_0 p_0$ - стоимость продукции в базисном периоде.

114. Как изменится рентабельность продукции, если прибыль не изменится, а затраты возрастут:

- а) не изменится;
- б) возрастет;
- в) **снизится.**

115. Относительный уровень рентабельности продажи товаров определяется по формуле:

- а) сумма издержек обращения / объем товарооборота * 100%;
- б) сумма валовых доходов / объем товарооборота * 100%;
- в) сумма валовых доходов / сумма издержек обращения * 100%;
- г) **прибыль от реализации товаров / объем товарооборота**

116. ВВП исчисляется как сумма валовой добавленной стоимости отдельных отраслей с применением:

- а) **производственного метода;**
- б) распределительного метода;
- в) метода использования доходов.

117. Основные функции нефинансовых предприятий:

а) аккумулирование свободных денежных средств и предоставление их на определенных условиях инвестору;

б) **производство товаров и нефинансовых услуг для реализации на рынке по ценам, возмещающим издержки производства;**

в) предоставление нерыночных услуг обществу, отдельным его членам, перераспределение

доходов и богатств.

118. Основные функции финансовых учреждений:

а) **аккумуляирование свободных денежных средств и предоставление их на определенных условиях инвестору;**

б) производство товаров и нефинансовых услуг для реализации на рынке по ценам, возмещающим издержки производства;

в) предоставление нерыночных услуг обществу, отдельным его членам, перераспределение доходов и богатств.

119. Основные функции государственных учреждений:

а) аккумуляирование свободных денежных средств и предоставление их на определенных условиях инвестору;

б) производство товаров и нефинансовых услуг для реализации на рынке по ценам, возмещающим издержки производства;

в) **предоставление нерыночных услуг обществу, отдельным его членам, перераспределение доходов и богатств.**

120. Методика расчета величины ВВП производственным методом:

а) расходы на конечное потребление + валовое накопление + сальдо экспорта и импорта;

б) валовой выпуск (в основных ценах) – промежуточное потребление + чистые налоги на продукты и импорт;

в) оплата труда, выплаченная предприятиями данной страны своим рабочим, включая отчисления на социальное страхование + валовая прибыль (валовые смешанные доходы) + чистые налоги на производство и импорт.

121. ВВП исчисляется по распределительному методу как сумма:

а) валовых добавленных стоимостей всех отраслей народного хозяйства;

б) расходов на конечное потребление, валовое накопление, чистый экспорт товаров и услуг, статистическое расхождение;

в) **валовой прибыли экономики (валовые смешанные доходы), оплаты труда работников, чистых налогов на производство и импорт;**

г) текущих и капитальных трансфертов.

122. Система национального счетоводства это:

а) совокупность отраслей народного хозяйства, охарактеризованных балансами народного хозяйства;

б) система взаимосвязанных статистических показателей, характеризующих макроэкономические процессы, построенная в виде балансов народного хозяйства;

в) **система взаимосвязанных статистических показателей, характеризующих макроэкономические процессы, построенная в виде определенного набора таблиц и счетов.**

123. Балансирующая статья счета «образование доходов»:

а) **валовая прибыль экономики (валовые смешанные доходы);**

б) валовой внутренний продукт;

в) валовое сбережение;

г) потребление основного капитала.

124. В счете производства отражаются:

а) капитальные трансферты;

б) **выпуск товаров и услуг;**

в) оплата труда наемных работников;

г) текущие трансферты.

125. Балансирующая статья в счете производства:

а) валовой располагаемый доход;

б) валовое сбережение;

в) чистое кредитование или чистое заимствование;

г) **валовой внутренний продукт.**

Критерии оценки компетенций

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Статистика» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация по дисциплине «Статистика» проводится в соответствии с учебным планом: **в форме зачёта** - по очной форме обучения в 3 семестре, по очно-заочной форме обучения – во 2 семестре; **в форме экзамена** – по очной форме обучения в 4 семестре, по очно-заочной форме обучения – в 3 семестре. Студент допускается к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Знания, умения, навыки студента на зачете оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено» 3-5 баллов	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов
«не зачтено» 1-2 балла	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

При оценивании курсовой работы учитывается следующее:

- полнота и качество раскрытия темы курсовой работы;
- логичность и четкость изложения материала;
- использование литературных источников в достаточном, по мнению преподавателя, объеме;
- свободное владение материалом при защите курсовой работы;

Выполнение курсовой работы оценивается по пятибалльной шкале:

Оценка	Критерии
«Отлично»	<ul style="list-style-type: none">- работа выполнена в установленные сроки, структурно выдержана, оформление соответствует ГОСТу;- теоретическая глава выполнена с учетом переработки первоисточников, приветствуется собственные заключения автора;- по практическим разделам не имеется замечаний или имеются несущественные замечания, расчеты выполнены верно, выводы представлены полно и качественно;- соблюдены качественные переходы от раздела к разделу, заключение отражает основные моменты работы и выполнено с учетом всех расчетных параграфов;- список использованных источников включает достаточное количество источников.- свободное владение материалом при защите курсовой работы.

«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> - работа выполнена в установленные сроки, структурно выдержана, оформление соответствует ГОСТу; - теоретическая глава выполнена с недостаточной проработанностью материала; - по практическим разделам имеются некоторые существенные замечания, расчеты выполнены в основном верно, выводы представлены недостаточно полно; - не всегда соблюдены качественные переходы от раздела к разделу, в заключении отражены выводы не по всем разделам работы ; - список использованных источников включает достаточное количество источников. - не достаточно свободное владение материалом при защите курсовой работы.
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - сроки выполнения и сдачи работы не соблюдены, структура работы выдержана, но оформление не соответствует ГОСТу; - теоретическая глава содержит недостаточный объем информации, раскрывающий тему курсовой работы, список использованных источников недостаточен для качественного выполнения работы; - по практическим разделам имеются существенные замечания, расчеты выполнены с ошибками, выводы представлены недостаточно полно; - поверхностное владение материалом при защите курсовой работы. Требуется доработка большинства разделов курсовой работы.
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - нераскрытые темы; - большое количество существенных ошибок; - отсутствие подходов, обозначенных выше, в качестве критериев выставления положительных оценок. Требуется существенная доработка всех разделов курсовой работы.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

- активной работой на практических занятиях и т.п.
- тестированием
- ответом на экзамене.

Активная работа на практических занятиях оценивается действительным числом в интервале от 0 до 6 по формуле:

$$\text{Оц. активности} = \frac{\text{Пр. активн.}}{\text{Пр. общее}} * 6 \quad (1)$$

где Оц. активности - оценка за активную работу.

Пр. активн. - количество практических занятий по предмету, на которых студент активно работал.

Пр. общее - общее количество практических занятий по изучаемому предмету.

Результаты тестирования оцениваются действительном числом в интервале от 0 до 4 по формуле:

$$\text{Оц. тестир} = \frac{\text{Число правильных ответов}}{\text{Всего вопросов в тесте}} * 4 \quad (2)$$

где Оц.тестир.- оценка за тестирование.

Максимальная оценка, которую студент может получить за тестирование равна 4.

Оценка за экзамен ставится по **15 - балльной шкале**. Знания, умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками: «отлично» - 13-15, «хорошо» - 10-12, «удовлетворительно» - 7-9, «неудовлетворительно» - 0.

Оценивание студента на экзамене

Оценка	Баллы	Требования к знаниям
«отлично»	15	Студент свободно справляется с практическими работами, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой.
	14	Студент свободно справляется с практическими работами, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	13	Студент справляется с практическими работами, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
«хорошо»	12	Студент справляется с практическими работами, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, правильно обосновывает принятое решение, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	11	Студент справляется с практическими работами, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	10	Студент справляется с практическими работами, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, в основном знает материал, при этом могут встречаться незначительные неточности в ответе на вопросы.
«удовлетворительно»	9	Студент с трудом справляется с практическими работами, теоретический материал при этом может грамотно изложить, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	8	Студент с большим трудом справляется с практическими работами, теоретический материал при этом может грамотно изложить, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	7	Студент с большим трудом справляется с практическими работами, теоретический материал при этом излагается с существенными неточностями.
«неудовлетворительно»	0	Студент не знает, как делать практическими работы, несмотря на некоторое знание теоретического материала.

Общая оценка знаний по курсу строится путем суммирования указанных выше оценок:

Оценка = Оценка активности + Оценка тестирования + Оценка экзамен

Ввиду этого общая оценка знаний по курсу представляет собой действительное число от 0 до 25 (6 баллов - активность на занятиях, 4 балла – тестирование, 15 баллов - экзамен). Отлично - 25- 21 баллов, хорошо - 20-16 баллов, удовлетворительно - 15-11 баллов, не удовлетворительно - меньше 11 баллов. (Для перевода оценки в 100 - балльную шкалу достаточно ее умножить на 4).