

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор МК

Е.Н.Лунёва _____

" ____ " _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СПО

Дисциплины	ОП.02 Статистика
ППССЗ специальности/ ППКРС по профессии	38.02.01 ЭКОНОМИКА И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ (ПО ОТРАСЛЯМ) (бухгалтер)
Квалификация	Бухгалтер
Форма обучения	очная
Факультет	Факультет бизнеса и социальных технологий
Кафедра	Экономика
Учебный план	2023_38.02.01_000.plx.osf.plx Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: социально-экономический
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 ЭКОНОМИКА И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ (ПО ОТРАСЛЯМ) (бухгалтер) (приказ Минобрнауки России от 05.02.2018 г. № 69)
Разработчик (и):	канд. экон. наук, доц., Викулова Оксана Ивановна

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Экономика**

Заведующий кафедрой **Стрежкова Майя Александровна**

Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5.

Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 26.06.2024 протокол № 10

Новочеркасск 2024 г.

**1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С
ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ**

Часов по учебному плану	63
в том числе:	
аудиторные занятия	48
самостоятельная работа	10
часов на контроль	4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Консультации	1	1	1	1
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	49	49	49	49
Сам. работа	10	10	10	10
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	63	63	63	63

Виды контроля в семестрах:

Экзамен	3	семестр
---------	---	---------

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
2.1	Формирование всех необходимых компетенций, предусмотренных учебным планом в области (сфере) статистики

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ОП
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Методы оптимальных решений
3.1.2	История экономики
3.1.3	Ознакомительная практика
3.1.4	Управление базами данных
3.1.5	Философия
3.1.6	Информатика
3.1.7	Математика
3.1.8	Системный анализ
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Экономика предприятия
3.2.2	Научно-исследовательская работа
3.2.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика
3.2.4	Эконометрика
3.2.5	Организация производства на предприятии
3.2.6	Страхование деятельности предприятий
3.2.7	Управленческие решения в профессиональной деятельности
3.2.8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.2.9	Контроллинг
3.2.10	Моделирование бизнес-процессов
3.2.11	Преддипломная практика

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК 3.1. : Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней;	
:	
ПК 3.2. : Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям;	
:	
ПК 3.1. : Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней;	
:	
ПК 3.2. : Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям;	
:	
ПК 3.1. : Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней;	
:	
ПК 2.7. : Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля.	
:	

ПК 3.1. : Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней;
:
ПК 2.7. : Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля.
:
ПК 3.1. : Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней;
:
ПК 3.3. : Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы;
:
ПК 3.4. : Оформлять платежные документы на перечисление страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям.
:
ПК 3.3. : Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы;
:
ПК 3.2. : Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям;
:
ПК 3.3. : Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы;
:
ПК 3.2. : Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям;
:
ПК 2.7. : Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля.
:
ПК 2.4. : Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации;
:
ПК 2.5. : Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации;
:
ПК 2.4. : Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации;
:
ПК 2.3. : Проводить подготовку к инвентаризации и проверку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета;

:
ПК 2.4. : Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации;
:
ПК 2.6. : Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов;
:
ПК 2.7. : Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля.
:
ПК 2.6. : Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов;
:
ПК 2.7. : Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля.
:
ПК 2.6. : Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов;
:
ПК 2.5. : Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации;
:
ПК 2.6. : Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов;
:
ПК 2.5. : Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации;
:
ПК 2.6. : Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов;
:
ПК 3.4. : Оформлять платежные документы на перечисление страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям.
:
ПК 4.5. : Принимать участие в составлении бизнес-плана;
:
ПК 4.6. : Анализировать финансово-хозяйственную деятельность, осуществлять анализ информации, полученной в ходе проведения контрольных процедур, выявление и оценку рисков;
:
ПК 4.5. : Принимать участие в составлении бизнес-плана;
:

ПК 4.4. : Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности;
:
ПК 4.5. : Принимать участие в составлении бизнес-плана;
:
ПК 4.4. : Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности;
:
ПК 4.7. : Проводить мониторинг устранения менеджментом выявленных нарушений, недостатков и рисков.
:
ПК 4.6. : Анализировать финансово-хозяйственную деятельность, осуществлять анализ информации, полученной в ходе проведения контрольных процедур, выявление и оценку рисков;
:
ПК 4.4. : Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности;
:
ПК 4.1. : Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;
:
ПК 4.2. : Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки;
:
ПК 4.1. : Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;
:
ПК 3.4. : Оформлять платежные документы на перечисление страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям.
:
ПК 4.1. : Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;
:
ПК 3.4. : Оформлять платежные документы на перечисление страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям.
:
ПК 4.3. : Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки;
:
ПК 4.4. : Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности;
:

ПК 4.3. : Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки;
:
ПК 4.2. : Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки;
:
ПК 4.3. : Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки;
:
ПК 4.2. : Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки;
:
ПК 2.3. : Проводить подготовку к инвентаризации и проверку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета;
:
ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
:
ОК 05. : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
:
ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
:
ОК 05. : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
:
ОК 04. : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
:
ОК 05. : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
:
ОК 08. : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
:
ОК 07. : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
:
ОК 08. : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

:
ОК 07. : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
:
ОК 06. : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
:
ОК 07. : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
:
ОК 04. : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
:
ОК 02. : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
:
ОК 01. : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
:
ОК 04. : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
:
ОК 03. : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
:
ОК 04. : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
:
ОК 03. : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
:
ОК 02. : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
:
ОК 03. : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
:
ОК 08. : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
:

ПК 1.4. : Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета.
:
ПК 2.1. : Формировать бухгалтерские проводки по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета;
:
ПК 1.4. : Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета.
:
ПК 2.1. : Формировать бухгалтерские проводки по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета;
:
ПК 1.4. : Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета.
:
ПК 1.3. : Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы;
:
ПК 1.4. : Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета.
:
ПК 1.3. : Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы;
:
ПК 1.4. : Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета.
:
ПК 2.2. : Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации активов в местах их хранения;
:
ПК 2.3. : Проводить подготовку к инвентаризации и проверку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета;
:
ПК 2.2. : Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации активов в местах их хранения;
:
ПК 2.1. : Формировать бухгалтерские проводки по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета;
:
ПК 2.2. : Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации активов в местах их хранения;
:
ПК 1.3. : Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы;

:
ПК 1.1. : Обращивать первичные бухгалтерские документы;
:
ОК 09. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ПК 1.1. : Обращивать первичные бухгалтерские документы;
:
ОК 09. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ОК 08. : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
:
ОК 09. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ПК 1.2. : Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации;
:
ПК 1.3. : Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы;
:
ПК 1.2. : Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации;
:
ПК 1.3. : Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы;
:
ПК 1.2. : Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации;
:
ПК 1.1. : Обращивать первичные бухгалтерские документы;
:
ПК 1.2. : Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации;
:
ПК 1.1. : Обращивать первичные бухгалтерские документы;
:
ПК 1.2. : Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации;
:

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Общая теория статистики						
1.1	Лекция 1 "Основные понятия и категории статистики. Этапы статистического исследования и их взаимосвязь " Общие представления о статистике. Предмет и метод статистической науки. Понятие о статистической совокупности и статистических показателях. Задачи статистики. Органы государственной статистики в РФ. Понятие о статистическом наблюдении и этапах его проведения. Формы статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Программно-методологические аспекты статистического наблюдения. /Лек/	3	4	ОК 04. ОК 05. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 4.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э5 Э6	0	
1.2	Разработка программы и организационного плана статистического наблюдения, представление данных наблюдения и формирование статистической совокупности. /Пр/	3	4	ОК 04. ОК 05. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 4.2.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э5 Э6	0	
1.3	Лекция 2 "Понятие, виды и задачи статистической сводки" Статистические группировки и их задачи. Группировочный признак. Виды и формы статистических группировок. /Лек/	3	4	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
1.4	Выполнение сводки и группировки статистических данных. Построение рядов распределения статистических совокупностей. /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
1.5	Лекция 3 "Статистические таблицы. Графический метод в статистике" Понятие и назначение статистических таблиц. Виды статистических таблиц. Правила построения, оформления, переноса таблиц, записи цифр. Понятие и назначение статистических графиков. Классификация статистических графиков. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	
1.6	Выполнение расчётов обобщающих показателей, применяемых в статистике, включая средние арифметические, для индивидуальных данных и в рядах распределения. /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э3 Э5 Э6	0	

1.7	Лекция 4 "Понятие обобщающих показателей в статистике" Назначение и виды статистических показателей и величин. Понятие и виды абсолютных и относительных величин. Сущность и определение средних значений в статистике. Виды средних величин. Понятие о степенных и структурных средних. Свойства средней арифметической величины. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	
1.8	Расчеты средних гармонических, структурных средних и показателей вариации по индивидуальным данным и в рядах распределения. /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	ПК1
1.9	Лекция 5 "Понятие вариации в статистике" Задачи статистического изучения вариации. Упорядочение единичных данных при характеристике вариации. Вариационный ряд, его элементы, виды вариационных рядов. Общее понятие о показателях вариации. Свойства дисперсии. Правила сложения дисперсий. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э5 Э6	0	ПК1
1.10	Решение задач по определению среднего абсолютного прироста, средних темпов роста и прироста. Методика расчета укрупненных и скользящих средних. Оценка изменения и структурных сдвигов экономических явлений на основе индивидуальных и агрегатных индексных моделей /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.11	Лекция 6 "Ряды динамики и их виды" Установление вида ряда динамики. Показатели динамики. Определение среднего абсолютного прироста, средних темпов роста и прироста. Определение в рядах динамики общей тенденции развития. Методы укрупненных и скользящих средних. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	
1.12	Понятие выборочного наблюдения. Расчет численности выборки и доверительных интервалов выборочной оценки. /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э3 Э4	0	
1.13	Лекция 7 "Понятие выборочного наблюдения" Ошибка выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Расчет численности выборки и доверительных интервалов выборочной оценки. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	

1.14	Изучение статистической взаимосвязи экономических факторов на основе корреляционно-регрессионного анализа. /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	
1.15	Лекция 8 "Индексный метод в статистике" Определение и классификация статистических индексов. Понятие о простых индивидуальных (элементарных) и сложных агрегатных индексах. Сводные статистические индексы. Особенности индексного метода. Индексы переменного и постоянного состава. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.16	Лекция 9 "Статистические методы изучения статистических взаимосвязей" Понятие статистических взаимосвязей. Виды и формы связей. Методы изучения статистических связей. Однофакторный корреляционно-регрессионный анализ. Показатели тесноты статистической связи. Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ. /Лек/	3	4	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	ПК2
	Раздел 2. Социально-экономическая статистика						
2.1	Лекция 1 "Статистика трудовых ресурсов и занятости населения" Понятие трудовых ресурсов. Состав экономически активного населения. Статистические показатели численности и движения персонала предприятия. Показатели использования рабочего времени. Балансы рабочего времени. Заработная плата и стоимость рабочей силы. Формы и системы оплаты труда. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э7	0	
2.2	Лекция 2 "Статистика производительности труда" Понятие и основные показатели производительности труда и выработки. Факторы, влияющие на динамику статистических показателей производительности труда. Анализ абсолютных и относительных показателей изменения производительности труда. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э7	0	

2.3	Лекция 3 "Статистика национального богатства" Понятие, состав и оценка основных производственных фондов. Виды их оценки. Балансы основных фондов. Показатели, характеризующие состояние, движение и использование основных фондов. Состав материальных оборотных средств. Статистические показатели, характеризующие использование материальных оборотных средств. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э7	0	
2.4	Лекция 4 "Статистика издержек производства и финансовых результатов деятельности предприятия" Понятие и состав издержек производства. Виды себестоимости продукции. Индексный анализ себестоимости и изменения затрат. Понятие прибыли предприятия. Виды прибыли и способы её расчёта. Факторный анализ изменения прибыли предприятия. Система показателей рентабельности. Факторы изменения рентабельности продукции. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э7	0	
2.5	Самостоятельная работа включает в себя работу с учебной литературой и выполнение курсовой работы /Ср/	3	10	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э7	0	ПК3
2.6	Консультация по пройденному материалу /Конс/	3	1	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.7	Экзамен /Экзамен/	3	4	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК1 ПК2 ПК3

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль знаний студентов очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине.

Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся текущий контроль по результатам проведения практических занятий и самостоятельного выполнения разделов индивидуальных заданий.

Формами ТК являются: оценка выполненных разделов индивидуальных заданий (письменных работ), устный опрос на по теме аудиторного занятия, доклад (сообщение) на тему аудиторного занятия.

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет, как правило, четыре (ТК1-ТК4).

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания обучающихся. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 3 раза в течение семестра. Формами контроля являются тестирование или опрос.

Семестр: 4

Вопросы ПК1:

1. Сбор – это... (дать определение).
2. Понятие статистической совокупности и её свойства.
3. Единица совокупности – это... (дать определение).
4. Показатели вариации, их виды.
5. Признак единицы совокупности – это... (дать определение).

6. Статистический ряд распределения, его виды и элементы.
 7. Показатели - это... (дать определение).
 8. Понятие и виды статистических группировок.
 9. Статистическое наблюдение – это... (дать определение).
 10. Понятие и назначение статистических таблиц.
 11. Метод моментных наблюдений – это... (дать определение).
 12. Понятие и назначение статистических графиков.
 13. Документальное наблюдение, непрерывное наблюдение, опрос – это... (дать определение).
 14. Относительные статистические величины и их виды.
 15. Формы статистического наблюдения.
 16. Виды опросов.
 17. Средняя арифметическая величина, её свойства.
 18. Программа статистического наблюдения и требования по её составлению.
 20. Критический момент статистического наблюдения. Срок наблюдения.
 21. Мода - это... (определение и формула расчёта).
 22. Средняя величина. Её понятие, свойства и виды.
 23. Медиана - это... (определение и формула расчёта).
 24. Абсолютные и средние показатели вариации. Способы их расчёта.
 25. Выборочное наблюдение, монографическое наблюдение – это... (дать определение).
 26. Понятие дисперсии. Порядок расчёта взвешенной дисперсии.
 27. Единица наблюдения, объём совокупности – это... (дать определение).
 28. Средняя величина. Её понятие, свойства и виды.
- Помимо теоретических вопросов по темам студент должен решить практическое задание (задачу, ПК- 1).

ПК2 предполагает решение задач по теме "Корреляционно-регрессионный анализ"

ПК3 предполагает выполнение и защиту курсовой работы.

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на кафедре экономики.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине:

Семестр: 4

Форма: экзамен

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по разделу 1:

1. Предмет, задачи и методология статистики.
2. Органы государственной статистики Российской Федерации.
3. Понятие о статистическом наблюдении. Этапы его проведения.
4. Формы статистического наблюдения.
5. Виды статистического наблюдения.
6. Программно-методологические аспекты статистического наблюдения.
7. Понятие и организация статистической сводки.
8. Статистические группировки и их задачи. Группировочный признак.
9. Виды и формы статистической группировки.
10. Понятие выборочного наблюдения. Его цель, сущность, принципы отбора.
11. Ошибки выборочного наблюдения.
12. Средняя ошибка выборки.
13. Предельная ошибка выборки.
14. Расчет численности выборки и доверительных интервалов выборочной оценки.
15. Малая выборка. Способы распространения характеристик выборки на генеральную совокупность.
16. Способы отбора единиц из генеральной совокупности.
17. Проверка результатов статистического наблюдения. Арифметический и логический контроль.
18. Теоретическое понятие, назначение и основные элементы статистических таблиц. Правила их построения.
19. Классификация статистических таблиц.
20. Понятие статистических графиков, их составляющие элементы.
21. Назначение и виды статистических показателей и величин. Абсолютные величины, единицы измерения, виды.
22. Назначение и виды статистических показателей и величин. Относительные статистические величины, их виды.
23. Сущность и определение средних значений в статистике. Свойства средней арифметической величины.
24. Виды средних величин, порядок их расчета.
25. Общее понятие о показателях вариации.
26. Свойства дисперсии. Правила сложения дисперсий.
27. Ряды динамики их виды.
28. Приведение рядов динамики к сопоставимому виду.
29. Показатели динамики. Определение среднего абсолютного прироста, средних темпов роста и прироста.
30. Определение в рядах динамики общей тенденции развития. Методы укрупненных и скользящих средних.
31. Понятие и классификация статистических индексов.
32. Простые индивидуальные (элементарные) индексы: понятие, виды и способы расчета.

33. Сложные агрегатные статистические индексы: понятие, виды и способы расчета.
34. Сводные статистические индексы. Особенности индексного метода.
35. Индексы переменного и постоянного состава. Индексы структурных сдвигов.
36. Средние индексы.
37. Понятие статистических взаимосвязей.
38. Основные формы корреляционно-регрессионных связей.
39. Методы изучения статистических связей: метод приведения параллельных рядов, балансовый метод, метод аналитической группировки, графический метод.
40. Расчет корреляционно-регрессионных уравнений с использованием линейной и нелинейной экономических функций.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по разделу 2:

1. Статистика населения: сущность, задачи, источники данных.
2. Понятие о переписи населения. Единицы наблюдения. Критический момент переписи населения. Балансовое уравнение для расчета численности населения.
3. Категории населения, рассматриваемые при переписи населения. Уравнение зависимости между ними.
4. Сущность естественного движения населения. Система показателей, характеризующих его.
5. Относительные показатели естественного движения населения.
6. Понятие о механическом движении населения. Виды миграции.
7. Показатели миграции населения.
8. Изучение рабочего времени и его использования. Фонды рабочего времени.
9. Балансы рабочего времени.
10. Показатели использования рабочего времени.
11. Показатели, характеризующие уровень производительности труда.
12. Понятие о средней выработке продукции, ее виды. Показатели, характеризующие выработку продукции.
13. Методы измерения уровня производительности труда. Их достоинства и недостатки.
14. Измерение уровня производительности труда.
15. Анализ динамики производительности труда.
16. Индексы производительности труда: трудовой, стоимостной. Агрегатный индекс трудоемкости.
17. Формы и системы оплаты труда.
18. Состав фонда заработной платы и выплат социального характера.
19. Методы расчета средней заработной платы и анализ ее динамики.
20. Понятия «уровень жизни», «качество жизни».
21. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) как интегральная оценка уровня жизни.
22. Система показателей уровня жизни.
23. Доходы населения: состав, динамика (индексы номинальных и реальных доходов).
24. Статистический анализ дифференциации доходов населения.
25. Прожиточный минимум. Минимальная потребительская корзина.
26. Баланс денежных доходов и расходов населения.
27. Характеристика экономически активного населения.
28. Состав трудовых ресурсов.
29. Баланс трудовых ресурсов.
30. Безработица: понятие, виды, причины.
31. Основные концепции СНС.
32. Основные классификации СНС.
33. Сводные счета СНС, их взаимосвязь.
34. Система макроэкономических показателей СНС.
35. Валовой внутренний продукт (ВВП). Методы его определения: производственный, распределительный и метод конечного использования.
36. Понятие, состав и классификация основных фондов.
37. Учет основных фондов. Виды стоимостной оценки основных фондов.
38. Виды износа основных фондов. Амортизационные отчисления основных фондов. Способы начисления амортизации.
39. Балансы основных фондов. Взаимосвязь между показателями баланса.
40. Анализ состояния, движения и использования ОПФ.
41. Показатели использования основных фондов.
42. Понятие о статистике оборудования. Виды оборудования и его учет.
43. Основные показатели статистики оборудования.
44. Состав материальных оборотных средств. Анализ использования материальных оборотных средств.
45. Понятия «национальное богатство», «экономические активы» и «национальное имущество».
46. Показатели эффективности использования основных средств.
47. Оборотные фонды, их состав.
48. Показатели эффективности использования оборотных фондов.
49. Понятие издержек производства и издержек обращения. Группировка затрат по элементам и статьям калькуляции.
50. Фактический анализ динамики себестоимости.
51. Прибыль от реализации продукции, методы ее расчета. Факторный анализ изменения прибыли от реализации продукции.

52. Состав балансовой (валовой) прибыли и анализ ее изменения по элементам и по факторам.
53. Показатели рентабельности, ресурсный и затратный варианты их построения.
54. Статистический анализ финансового состояния хозяйствующего субъекта.
55. Состав оборотных средств. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Определение эффекта при ускорении оборачиваемости оборотных средств.
56. Показатели деловой активности.
57. Показатели качества продуктов и услуг.
58. Система показателей производительности труда, их взаимосвязь.
59. Индексный анализ динамики средней производительности труда.
60. Анализ динамики объемов производства и затрат труда в результате изменения производительности труда.
61. Методы оценки финансовых, страховых и бизнес-рисков.
62. Методы моделирования и прогнозирования развития социально-экономических процессов.

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на кафедре экономики.

6.2. Темы письменных работ

СЕМЕСТР 4

Тема курсовой работы: «Экономико-статистический анализ деятельности предприятия». Целью выполнения КР является закрепление теоретических знаний, полученных на занятиях.

Введение (3-5 с.)

1. Статистическое изучение основных производственных фондов.
2. Статистическое изучение степени использования эффективности рабочего времени.
3. Экономико-статистический анализ производительности труда.
4. Экономико-статистический анализ финансовых показателей.

Заключение (1 -2 стр.)

Список использованных источников. (1 с.)

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания приложены к электронному варианту методических указаний по выполнению курсовой работы

6.3. Процедура оценивания

1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;
- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):

- Высокий уровень освоения компетенций, оценка «отлично» (25 – 23 балла для КП; 20 – 18 балла для КР): работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей
- Повышенный уровень освоения компетенций, оценка «хорошо» (22-19 балла для КП; 17 – 15 балла для КР): работа

выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющий на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.

- Пороговый уровень освоения компетенций, оценка «удовлетворительно» (18-15 балла для КП; 14 – 12 балла для КР): уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.
- Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, оценка «неудовлетворительно» (менее 15 баллов для КП; менее 12 баллов для КР): работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена. Хранится в бумажном виде на кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Беляева М. В., Сушкова Т. А.	Статистика: учебное пособие для СПО	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018
Л1.2	Василевская Л. И., Пекарская Н. Э.	Статистика: учебное пособие [для СПО]	Минск: РИПО, 2022

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Козлов А. И., Терехов А. М.	Основы статистики: учебное пособие для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2023

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
7.2.2	Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
7.2.3	База статистических данных «Финансово-экономические показатели РФ»	https://www.minfin.ru/ru/statistics/
7.2.4	Федеральная служба государственной статистики	http://www.gks.ru
7.2.5	Единое окно доступа к образовательным ресурсам (раздел Статистика)	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.76.3.3
7.2.6	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
7.2.7	Информационная справочная система «Справочник экономиста» (раздел Экономическая статистика)	http://www.catback.ru/theory.php?raz=24

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.2	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.3	Yandex browser	
7.3.4	7-Zip	

7.3.5	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.6	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	309	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт, мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 9 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	315	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт, мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 6 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	270	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su 2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su 3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su		