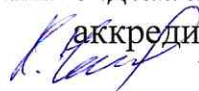


Документ подписан Министерством науки и высшего образования Российской Федерации  
Информация о владельце:  
ФИО: Макаренко Елена Николаевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.04.2022 17:34:00  
Уникальный программный ключ:  
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник отдела лицензирования и  
аккредитации  
  
Чаленко К.Н.  
« 21 » 06 2020г.

## Рабочая программа

**Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)**

01.03.05 СТАТИСТИКА  
01.03.05.01 Анализ больших данных

Для набора 2020 года

Квалификация  
Бакалавр

## КАФЕДРА      Статистики, эконометрики и оценки рисков

## Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя						
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	4	4	4	4	8	8
Контактная работа	4	4	4	4	8	8
Сам. работа	104	104	104	104	208	208
Итого	108	108	108	108	216	216


## Объем практики

Неделя	4
Часов	216
ЗЕТ	6

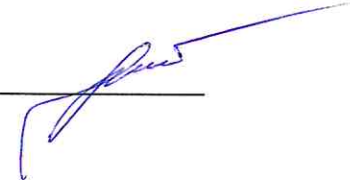
## ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 25.02.2020 протокол № 8.

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Никогосян В.М. 

к.э.н., ст. преп., Бондаренко Г.А. 

Зав. кафедрой: д.э.н., проф. Ниворожкина Л.И. 

Методическим советом направления: к.э.н., доцент, Кислая И.А. 

## 1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б2.В

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**ПК-1:** способностью подбирать, анализировать и обобщать информацию, содержащуюся в методических документах и научно-технической литературе, в том числе на иностранном языке

**ПК-2:** способностью самостоятельно осуществлять постановку задачи статистического анализа и оценивания в избранной предметной области, выбор и применение статистического инструментария и программных средств

**ПК-3:** способностью самостоятельно осваивать новые методы прикладной и математической статистики для их использования в аналитической работе

**ПК-4:** способностью осознанно применять методы математической и дескриптивной статистики для анализа количественных данных, содержательно интерпретировать полученные результаты

**ПК-5:** способностью готовить статистические материалы для докладов, публикаций и других аналитических материалов

**ПК-8:** способностью формировать входные массивы статистических данных в соответствии с заданными признаками и процедурами

**ПК-9:** способностью осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ

**ПК-10:** способностью формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и использовать их при подготовке информационно-статистических материалов

**ПК-11:** способностью обеспечивать сохранность и конфиденциальность индивидуальных данных и другой статистической информации

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

### Знать:

- особенности подбора и анализа современных методических документов;
- основные задачи статистического анализа и оценивания в различных предметных областях профессиональной деятельности;
- теоретические основы прикладной и математической статистики;
- теоретические основы математической и дескриптивной статистики;
- особенности современных баз данных статистической информации;
- особенности первичной обработки информации;
- теоретические основы расчета сводных и производных статистических показателей;
- алгоритм формирования сводных массивов статистической информации;
- нормативные документы об обеспечении конфиденциальности и сохранности индивидуальных данных и другой статистической информации.

### Уметь:

- пользоваться методическими документами и научно-технической литературой по статистике, в том числе на иностранном языке;
- осуществлять постановку задач статистического анализа и оценивания в различных предметных областях;
- применять новые методы прикладной и математической статистики для аналитической работы в различных сферах экономической деятельности;
- анализировать количественные данные, описывающие различные социально-экономические процессы и явления;
- готовить информационно-статистические материалы по различным аспектам общественной жизни;
- производить сбор статистической информации в соответствии с заданными признаками и процедурами;
- производить расчет сводных и производных статистических показателей;
- готовить информационно-статистические материалы по различным аспектам общественной жизни;
- применять основные принципы конфиденциальности индивидуальных данных в своей профессиональной деятельности.

### Владеть:

- навыками поиска необходимой информации и ее первичной обработки для проведения статистического исследования;
- навыками применения статистического инструментария и программных средств в целях проведения статистического анализа и оценивания в выбранной предметной области;
- навыками применения методов математической и прикладной статистики в профессиональной деятельности;
- навыками содержательной интерпретации полученных результатов статистического исследования;
- навыками подготовки материалов для докладов, публикаций и других аналитических материалов;
- навыками поиска необходимой информации и ее первичной обработки для проведения статистического исследования;
- навыками применения необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ в целях расчета сводных и производных статистических показателей;
- навыками содержательной интерпретации полученных результатов статистического исследования;
- навыками обеспечения сохранности и конфиденциальности индивидуальных данных и другой статистической информации.

**3. ПРАКТИКА****Вид практики:**

Производственная

**Способ практики:**выездная  
стационарная**Форма практики:**

Дискретно по периодам проведения практик. Практика проводится в форме практической подготовки

**Тип практики:**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

**Форма отчетности по практике:**

Дневник о прохождении практики, отчет о прохождении практики

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап - Производственная практика 4 семестр</b>				
1.1	Вводная лекция Цели, задачи, основные этапы и методические рекомендации по прохождению производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) /Лек/	4	4	ПК-1 ПК-2 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Э2 Э3 Э4 Э5
	<b>Раздел 2. Основной этап - Производственная практика 4 семестр</b>				
2.1	Ознакомление с организационной структурой Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области (Ростовстат), его задачами и функциями. Изучение методических разработок, инструментария, порядка сбора и обработки информации в отделе Ростовстата, в котором обучающийся проходит производственную практику. Выбор темы, постановка задачи статистического исследования в выбранной предметной области. Сбор данных об объекте исследования в соответствии с поставленной задачей, формирование входного массива статистических данных. Выбор статистического инструментария исследования, при необходимости формирование массива упорядоченной сводной информации (сводка и группировка данных). Применение выбранных методов математической и дескриптивной статистики для анализа количественных данных, расчёт сводных и производных показателей на основе собранных данных. Анализ и интерпретация рассчитанных показателей. Подготовка статистических материалов в форме аналитической записки (доклада, публикации). /Ср/	4	82	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
	<b>Раздел 3. Заключительный этап - Производственная практика 4 семестр</b>				

3.1	Подготовка отчетной документации по итогам практики; составление и оформление дневника и отчета о прохождении практики. /Ср/	4	22	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
3.2	/Зачёт/	4	0	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
<b>Раздел 4. Подготовительный этап - Производственная практика 6 семестр</b>					
4.1	Вводная лекция Цели, задачи, основные этапы и методические рекомендации по прохождению производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). /Лек/	6	4	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9
<b>Раздел 5. Основной этап - Производственная практика 6 семестр</b>					
5.1	Выбор темы исследования, постановка цели и задач исследования, разработка алгоритма решения поставленных задач. Проведение библиографической работы по теме исследования с привлечением современных информационных технологий. Осуществление поиска и формирования массива данных по теме исследования. Сбор, обработка и анализ данных с применением современных информационно-коммуникационных технологий и инструментальных средств анализа данных (MS Excel и т.п.). Подготовка аналитической части исследования, формулировка выводов согласно проведенной работе /Ср/	6	82	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
<b>Раздел 6. Заключительный этап - Производственная практика 6 семестр</b>					
6.1	Подведение итогов и составление отчёта, интерпретация полученных результатов и формулировка содержательных выводов, предоставление дневника, отчёта о прохождении практики /Ср/	6	22	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

6.2	/ЗачётСОц/	6	0	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
-----	------------	---	---	--	--

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### 6.1. Учебная литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Ефимов Е. Н.	Анализ и моделирование бизнес-процессов: учеб. пособие	Ростов н/Д: Изд-во РГЭУ (РИНХ), 2013	71
Л1.2	Арженовский С. В.	Эконометрика финансовых рынков: метод. указания по изучению дисциплины	Ростов н/Д: Изд-во РГЭУ (РИНХ), 2015	95
Л1.3	Ниворожкина Л. И.	Статистические методы в управлении рисками: анализ данных о длительности состояний: учеб.-метод. пособие	Ростов н/Д: Изд-во РГЭУ (РИНХ), 2015	268
Л1.4	Ниворожкина Л. И.	Математико-статистическое моделирование поведенческих стратегий на финансовых рынках: учеб.-метод. пособие	Ростов н/Д: Изд-во РГЭУ (РИНХ), 2015	268
Л1.5	Ниворожкина Л. И.	Статистические методы анализа данных: учеб.	М.: РИОП, 2016	105
Л1.6	Ниворожкина Л. И.	Статистика: учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. "Статистика" и др. экон. спец.	М.: Дашков и К, 2010	298
Л1.7	Балдин К. В., Рукоусев А. В.	Общая теория статистики: учебное пособие	Москва: Дашков и К°, 2020	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573143">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573143</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.8	Годин А. М.	Статистика: учебник	Москва: Дашков и К°, 2018	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573432">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573432</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.9	Дональд, Уилер, Дэвид, Чамберс, Кузьмин, В., Адлер, Ю., Адлер, Ю., Шпер, В., Турко, С.	Статистическое управление процессами: оптимизация бизнеса с использованием контрольных карт Шухарта	Москва: Альпина Паблишер, 2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/93033.html">http://www.iprbookshop.ru/93033.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Ниворожкина Л. И., Рудяга А. А., Федосова О. Н.	Теория статистики: практикум	Ростов н/Д: Изд-во РГЭУ "РИНХ", 2005	129
Л2.2		Журнал "Вопросы статистики"	,	1
Л2.3		Журнал "Управление риском"	,	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.4	Лисицин Д. В.	Методы построения регрессионных моделей: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=228876">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=228876</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.5	Чубукова И. А.	Data Mining: учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)  Бином. Лаборатория знаний, 2008	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233055">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233055</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.6	Батракова Л. Г.	Социально-экономическая статистика: учебник	Москва: Логос, 2013	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233791">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233791</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.7	Новиков А. И.	Эконометрика: учебное пособие	Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=454089">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=454089</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.8	Горяинова Е. Р., Панков А. Р., Платонов Е. Н.	Прикладные методы анализа статистических данных: учебное пособие	Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2012	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227280">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227280</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.9	Крутиков В. Н., Мешечкин В. В.	Анализ данных: учебное пособие	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278426">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278426</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.10		Российский экономический журнал: журнал	Москва: Академия менеджмента и бизнес-администрирования, 2014	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=464310">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=464310</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.11	Пальмов, С. В.	Интеллектуальный анализ данных: учебное пособие	Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/75376.html">http://www.iprbookshop.ru/75376.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 6.2 Ресурсы сети «Интернет»

Э1	Информационные массивы Федеральной службы государственной статистики (Росстат) - <a href="http://www.gks.ru">www.gks.ru</a>
Э2	Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) - <a href="http://www.fedstat.ru">www.fedstat.ru</a>
Э3	Статистика ЦБ РФ: <a href="http://www.cbr.ru/statistics">www.cbr.ru/statistics</a>
Э4	Статистический портал: <a href="http://www.statsoft.ru">www.statsoft.ru</a>
Э5	Образовательный сайт: <a href="http://www.exponenta.ru">www.exponenta.ru</a>

### 6.3. Информационные технологии:

#### 6.3.1. Перечень программного обеспечения

MS Office

#### 6.3.2. Перечень информационных справочных систем

Консультант +

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также подразделения Университета, являющиеся базами практики должны обеспечить рабочее место студента оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При составлении отчета используется настоящая программа и накопленный материал по выполнению каждого раздела программы, а также указания преподавателей при проведении инструктажа по прохождению практики.

Отчет должен содержать следующее: титульный лист; содержание отчета; введение; основные разделы работы в соответствии с программой; заключение; список использованных источников; приложения.

«Содержание» - это перечень всех частей отчета со ссылкой на начальную страницу текста.

Во «Введении» необходимо представить цели, задачи исследования, дать краткий обзор и анализ экономической литературы по выбранной теме, то есть показать, насколько «широко» или «узко» рассматривается этот вопрос на страницах отечественной и зарубежной печати. По объему страниц «Введение» занимает 1 страницу.

В основной части отчета студент представляет подробную информацию по одной из выбранных и согласованных с руководителем практики тем (объем – 15-20 стр.). Данные темы выбираются в зависимости от интересов обучающихся (опорная тематика представлена в Приложении 1 к программе практики) По согласованию с руководителем практики темы в процессе работы над написанием отчета могут корректироваться.

Требования, предъявляемые к содержанию основных разделов текстовой части отчета:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации (материал, используемый в качестве цитаты, дается со ссылкой на источник);
- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования.

В «Заключении» необходимо сделать выводы, написать предложения и критические замечания по изученной теме.

Отчет о практике выполняется на стандартных листах белой бумаге, на одной стороне, формата А4 (210x297 мм). Текст печатается шрифтом Times New Roman № 14 через 1,5 интервала.

Все листы работы (текстовые, табличные) должны быть выполнены с соблюдением следующих минимальных размеров полей: с левой стороны - 30 мм; правой - не менее 10 мм; сверху - и снизу - 20 мм.

Страницы в отчете должны иметь сквозную нумерацию. Номер страницы ставится вверху по середине листа арабскими цифрами или в правом углу, начиная с текстовой части «Введения», со страницы под номером 3. Первой страницей считается "титульный лист", за ним прилагается "Содержание" отчета - на этих листах не проставляется номер страницы, но они включаются в общую нумерацию отчета.

Список использованных источников должен содержать перечень всех источников, которые использовались по выбранной теме (не менее 10). Список составляется в следующей последовательности:

- законы, концепции и программы Правительства (кроме нормативных);
- нормативные материалы, Правила (стандарты), ПБУ (Инструкции, указания, письма и т.п.);
- монографическая и учебная литература, статьи из газет и журналов;

Сведения об использованной литературе приводятся в последовательности, установленной ГОСТом и должны быть достаточными, чтобы разыскать этот источник

В приложения следует включать вспомогательные или объемные материалы, которые при изложении в основной части загромождают текст работы. Приложения даются после списка использованных источников и оформляются как продолжение отчета с последующим указанием страниц. Приложения располагаются в порядке появления на них ссылок в тексте. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу (после номера страницы) слова ПРИЛОЖЕНИЕ, написанного прописными буквами без кавычек. Кроме этого, каждое приложение должно иметь содержательный заголовок, также как иллюстрация или таблица. Приложения нумеруются последовательно, в порядке появления ссылок в тексте, арабскими цифрами, без знака N. Например: ПРИЛОЖЕНИЕ А, ПРИЛОЖЕНИЕ Б и т.д.



Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ПК-1: способностью подбирать, анализировать и обобщать информацию, содержащуюся в методических документах и научно-технической литературе, в том числе на иностранном языке	Находит и анализирует методическую документацию и научно-техническую литературу по выбранной теме, отвечает на вопросы о ее особенностях. Формулирует ответы на вопросы об основах поиска и анализа методических документов и научной литературы по теме	Полнота содержательность характеристик организационной структуры, задач и функций профильной организации. Полнота содержательность перечня характеристик методических разработок нормативных документов подразделения профильной организации.	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 1-8 6 сем. п. 1-8
У - пользоваться методическими документами и научно-технической литературой по статистике, в том числе на иностранном языке;	Использует методические документы и научно-техническую литературу по статистике в процессе прохождения практики и выполнения индивидуального задания	Полнота содержательность характеристик организационной структуры, задач и функций профильной организации. Полнота и содержательность перечня характеристик методических разработок и нормативных документов подразделения профильной организации.	Индивидуальное задание 4 сем. п. 1-8 6 сем. п. 1-8
В – навыками поиска необходимой методической документации и научной литературы по теме статистического исследования;	Осуществляет поиск и анализ необходимой методической и научной литературы, в том числе с применением коммуникативных технологий в ходе выполнения индивидуального задания	Полнота содержательность характеристик организационной структуры, задач и функций профильной организации. Полнота и	Индивидуальное задание 4 сем. п. 1-8 6 сем. п. 1-8

ПК-2: способностью самостоятельно осуществлять постановку задачи статистического анализа и применения статистического инструментария и программных средств	Формулирует основные задачи статистического анализа и оценивания в различных предметных областях профессиональной деятельности	Соответствие выбора тем статистического исследования и задачам места прохождения практики, полнота и качество формулировки задачи исследования, выбора статистического инструментария в соответствии с темой исследования, полнота и качество применения инструментария	Содержательность перечня характеристик методических разработок и нормативных документов подразделения профильной организации.	Индивидуальное задание - ИЗ
У - осуществлять постановку задачи статистического анализа и оценивания в различных предметных областях	Осуществляет постановку задач статистического исследования в различных социально-экономических сферах в ходе выполнения индивидуального задания	Соответствие выбора тем статистического исследования и задачам места прохождения практики, полнота и качество формулировки задачи исследования, выбора статистического инструментария в соответствии с темой исследования, полнота и качество применения инструментария	Индивидуальное задание - ИЗ	4 сем. п. 1, 2, 3, 5 6 сем. п. 1, 2, 3, 4, 5
В – навыки применения статистического инструментария и программных средств в целях проведения статистического анализа и оценивания в выбранной предметной области	Осуществляет обработку и систематизацию информации с помощью выбранных статистических методов, в том числе с помощью информационно-коммуникативных технологий в ходе выполнения индивидуального задания	Соответствие выбора тем статистического исследования и задачам места прохождения практики, полнота и качество формулировки задачи исследования, выбора статистического инструментария в	Индивидуальное задание - ИЗ	4 сем. п. 1, 2, 3, 5 6 сем. п. 1, 2, 3, 4, 5

			соответствия с темой исследования, полнота и качество применения инструментария	
ПК-3: способностью самостоятельно осваивать новые методы прикладной и математической статистики для их использования в аналитической работе				
3 - теоретические основы прикладной и математической статистики	Называет основные области применения методов прикладной и математической статистики	Корректность применения методов прикладной и математической статистики для решения поставленной задачи	Индивидуальное задание - И3	4 сем. п. 4, 5, 6, 7, 8
У - применять новые методы прикладной и математической статистики для аналитической работы в различных сферах экономической деятельности	Использует новые методы статистики в профессиональной деятельности, а также анализирует состояние и динамику различных сфер общественной жизни в ходе выполнения индивидуального задания	Корректность применения методов прикладной и математической статистики для решения поставленной задачи	Индивидуальное задание - И3	4 сем. п. 2, 4, 6, 7, 8 6 сем. п. 4, 5, 6, 7, 8
В - навыки - применения методов математической и прикладной статистики в профессиональной деятельности	Осуществляет обработку и систематизацию информации с помощью простейших статистических методов в процессе выполнения индивидуального задания	Корректность применения методов прикладной и математической статистики для решения поставленной задачи	Индивидуальное задание - И3	4 сем. п. 2, 4, 6, 7, 8 6 сем. п. 4, 5, 6, 7, 8
ПК-4: способностью осознанно применять методы математической и дескриптивной статистики для анализа количественных данных, содержательно интерпретировать полученные результаты				
3 - теоретические основы математической и дескриптивной статистики	Формулирует ответы на вопросы об особенностях и областях применения теоретических основ математической и дескриптивной статистики	Корректность применения методов прикладной и математической статистики для решения поставленной задачи	Индивидуальное задание - И3	4 сем. п. 4, 5, 6, 7, 8 6 сем. п. 4, 5, 6, 7, 8
У - анализировать количественные данные, опирающиеся различные социально-экономические процессы и явления	Строит и анализирует систему показателей мониторинга социально-экономического положения отдельных сфер общественной жизни в ходе выполнения индивидуального задания	Корректность применения методов прикладной и математической статистики для решения поставленной задачи	Индивидуальное задание - И3	4 сем. п. 4, 5, 6, 7, 8 6 сем. п. 4, 5, 6, 7, 8
В - навыки содержательной интерпретации полученных результатов статистического исследования	Осуществляет содержательную интерпретацию полученных результатов по теме индивидуального задания	Корректность применения методов прикладной и математической статистики для решения	Индивидуальное задание - И3	4 сем. п. 4, 5, 6, 7, 8 6 сем. п. 4, 5, 6, 7, 8

исследования	поставленной задачи		
ПК-5: способностью готовить статистические материалы для докладов, публикаций и других аналитических материалов			
3 - особенности современных баз данных статистической информации	Называет основные базы данных статистических показателей. Раскрывает области применения современных баз статистических данных	Качество и полнота подготовки статистических материалов в форме записки (доклада, публикации).	Индивидуальное задание - И3 4 сем. п. 7, 8 6 сем. п. 6, 7, 8
У - готовить информационно-статистические материалы по различным аспектам общественной жизни	Объясняет необходимо информацию из различных баз данных для выполнения индивидуального задания	Качество и полнота подготовки статистических материалов в форме записки (доклада, публикации).	Индивидуальное задание - И3 4 сем. п. 7, 8 6 сем. п. 6, 7, 8
В - навыки подготовки материалов для докладов, публикаций и других аналитических материалов	Осуществляет подготовку материалов для докладов, публикаций и других аналитических материалов на основе проведенного статистического исследования	Качество и полнота подготовки статистических материалов в форме записки (доклада, публикации).	Индивидуальное задание - И3 4 сем. п. 7, 8 6 сем. п. 6, 7, 8
ПК-8: способностью формировать входные массивы статистических данных в соответствии с заданными признаками и процедурами			
3 - особенности первичной обработки информации	Формулирует ответы на вопросы об особенностях осуществления первичной обработки информации	Качество подготовки массива входного массива статистических данных в соответствии с поставленной задачей исследования	Индивидуальное задание - И3 4 сем. п. 4, 5 6 сем. п. 2, 3, 4
У - производить сбор статистической информации в соответствии с заданными признаками и процедурами	Ориентируется в современных базах данных статистической информации. Осуществляет поиск и сбор необходимых данных о различных сферах общественной жизни страны и ее территориальных образований в процессе выполнения индивидуального задания	Качество подготовки массива входного массива статистических данных в соответствии с поставленной задачей исследования	Индивидуальное задание - И3 4 сем. п. 4, 5 6 сем. п. 2, 3, 4

В - навыки поиска необходимой информации и ее первичной обработки для проведения статистического исследования	Осуществляет обработку и систематизацию информации с помощью простейших статистических методов, в том числе с помощью информационно-коммуникационных технологий в целях выполнения индивидуального задания	Качество подготовки массива входного массива статистических данных в соответствии с поставленной задачей	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 4, 5 6 сем. п. 2, 3, 4
ПК-9: способностью осуществлять расчет сводных и провозданных показателей в соответствии с утвержденными методами, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ			
3 - теоретические основы расчета сводных и провозданных статистических показателей;	Раскрывает сущность понятия «статистический показатель». Формулирует ответы на вопросы о порядке расчета сводных и провозданных статистических показателей	Качество расчета сводных и провозданных показателей в соответствии с задачей	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 5, 6 6 сем. п. 4, 5
У - провозданные расчет сводных и провозданных статистических показателей	Провозданные расчет сводных и провозданных статистических показателей в ходе выполнения индивидуального задания	Качество расчета сводных и провозданных показателей в соответствии с задачей	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 5, 6 6 сем. п. 4, 5
В - навыки применения необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ в целях расчета сводных и провозданных статистических показателей	Осуществляет расчет сводных и провозданных статистических показателей с помощью различных пакетов прикладных программ в процессе выполнения индивидуального задания	Качество расчета сводных и провозданных показателей в соответствии с задачей	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 5, 6 6 сем. п. 4, 5
ПК-10: способностью формировать, упорядочивать, использовать их при подготовке информационно-статистических материалов			
3 - алгоритмы формирования сводных массивов статистической информации	Называет основные виды данных статистических показателей. Формулирует ответы на вопросы об области применения современных баз данных статистической информации, а также об особенностях первичной обработки информации	Качество подготовки сводного массива статистической информации	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 4, 6, 7, 8 6 сем. п. 3, 4, 6, 7, 8
У - готовить информационно-статистические материалы по различным аспектам общественной жизни	Ориентируется в современных базах данных статистической информации. Осуществляет подготовку информационно-аналитических материалов о различных сферах общественной жизни страны и ее территориальных образований в процессе выполнения индивидуального задания	Качество подготовки сводного массива статистической информации	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 4, 6, 7, 8 6 сем. п. 3, 4, 6, 7, 8

В - содержательной интерпретации полученных результатов статистического исследования.	Осуществляет содержательную интерпретацию полученных результатов статистического исследования по теме индивидуального задания	Качество подготовки сводного массива статистической информации	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 4, 6, 7, 8 6 сем. п. 3, 4, 6, 7, 8
ПК-11: способностью обеспечивать сохранность и конфиденциальность индивидуальных данных и другой статистической информации			
3 - нормативные документы об обеспечении конфиденциальности и сохранности индивидуальных данных и другой статистической информации	Называет основные нормативные документы об обеспечении конфиденциальности и сохранности индивидуальных данных и другой статистической информации. Формулирует ответы на вопросы об особенностях их применения в профессиональной статистической деятельности	Качество сбора и подготовки массива данных для статистического исследования с учетом требований сохранности и конфиденциальности данных	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 4, 7, 8 6 сем. п. 4, 6, 7, 8
У - применять основные принципы конфиденциальности индивидуальных данных в своей профессиональной деятельности.	Применяет основные принципы конфиденциальности индивидуальных данных в ходе выполнения индивидуального задания	Качество сбора и подготовки массива данных для статистического исследования с учетом требований сохранности и конфиденциальности данных	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 4, 7, 8 6 сем. п. 4, 6, 7, 8
В - навыки обеспечения сохранности и конфиденциальности индивидуальных данных и другой статистической информации	Обеспечивает сохранность индивидуальных данных и первичной информации, исползуемых в процессе выполнения индивидуального задания	Качество сбора и подготовки массива данных для статистического исследования с учетом требований сохранности и конфиденциальности данных	Индивидуальное задание - ИЗ 4 сем. п. 4, 7, 8 6 сем. п. 4, 6, 7, 8

### Шкалы оценивания:

Контроль успеваемости осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

- 50-100 баллов (зачет)
- 0-49 баллов (незачет)
- 84-100 баллов (зачет «отлично»)
- 67-83 баллов (зачет «хорошо»)
- 50-66 баллов (зачет «удовлетворительно»)
- 0-49 баллов (незачет «неудовлетворительно»)

### Типовые индивидуальные задания

Для оценки знаний, умений и навыков обучающихся в процессе прохождения профессиональной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) в зависимости от сферы интересов обучающихся им предлагается самостоятельно по согласованию с руководителем практики выполнить индивидуальное задание и на его основе составить отчет о прохождении практики.

В процессе написания и составления отчета студент должен решить следующие задачи:

- собрать, обобщить и проанализировать информацию из научной и методической литературы по теме исследования;
- осуществить постановку цели и задач исследования;
- сформировать массив статистической информации по теме исследования;
- осуществить выбор статистического инструментария и программных средств для решения поставленных задач;
- применить методы математической и дескриптивной статистики в процессе анализа данных;
- рассчитать сводные и производные показатели по теме исследования, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ;
- интерпретировать полученные в ходе расчетно-аналитических действий результаты;
- подготовить статистические материалы в виде аналитической записки, доклада и т.п.

#### Типовые индивидуальные задания для производственной практики 4 семестра

1. Ознакомиться с организационной структурой Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области (Ростовстата), его задачами и функциями.
2. Изучить методические разработки, инструментарий, порядок сбора и обработки информации в отделе Ростовстата, в котором обучающийся будет проходить производственную практику
3. Выбрать тему, поставить задачу статистического исследования в выбранной предметной области.
4. Собрать данные об объекте исследования в соответствии с поставленной задачей, сформировать входной массив статистических данных.
5. Выбрать статистический инструментарий исследования, при необходимости сформировать массив упорядоченной сводной информации (произвести сводку и группировку данных).
6. Применить выбранные методы математической и дескриптивной статистики для анализа количественных данных, провести расчет сводных и производных показателей на основе собранных данных.
7. Произвести анализ и интерпретацию рассчитанных показателей.
8. На основе продолженной работы подготовить статистические материалы в форме аналитической записки (доклада, публикации).

#### Критерии оценивания:

50-100 баллов (зачет) выставляется студенту, если отчет по форме и содержанию полностью соответствует требованиям, запланированные работы выполнены, возможно, с некоторыми ошибками, заданная тема раскрыта в полном объеме, возможно, не в полной мере;

0-49 баллов (не зачет) выставляется студенту, если отчет по форме и содержанию не соответствует предъявляемым требованиям, запланированные работы не выполнены, собранные и представленные в отчете материалы не соответствуют заявленной теме исследования.

#### Типовые индивидуальные задания для производственной практики 6 семестра

1. Обоснование актуальности, постановка цели и задач исследования. Разработка алгоритма решения поставленных задач.

2. Ознакомление с основными базами открытых данных, необходимых для решения поставленных задач.
3. Поиск и формирование массива данных по теме исследования
4. Сбор и обработка данных с использованием информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов.
5. Выбор инструментальных средств анализа больших данных для решения поставленных задач.
6. Осуществление анализа данных, собранных и обработанных на предыдущих этапах.
7. Подготовка аналитической части исследования.
8. Рассмотрение и обоснование выводов согласно проведенному исследованию.

#### Критерии оценивания:

- 84-100 баллов (зачет «отлично») выставляется студенту, если отчет по форме и содержанию полностью соответствует требованиям, запланированные работы выполнены, заданная тема раскрыта в полном объеме;
- 67-83 балла (зачет «хорошо») выставляется студенту, если отчет в целом по форме и содержанию соответствует требованиям, с некоторыми несущественными ошибками; запланированные работы выполнены, но, возможно, не в полной мере;
- 50-66 баллов (зачет «удовлетворительно») выставляется студенту, если в отчете содержатся ошибки по форме и содержанию, запланированные работы выполнены не полностью, сделанные выводы по сути верны, однако, возможно, неполны и недостаточно обоснованы;
- 0-49 баллов (не зачет «неудовлетворительно») выставляется студенту, если отчет по форме и содержанию не соответствует предъявляемым требованиям, запланированные работы не выполнены, собранные и представленные в отчете материалы не соответствуют заявленной теме исследования.

#### Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль по практике проводится в форме контроля на каждом этапе, указанном в таблице раздела 4 программы практики.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и зачета с оценкой.

Аттестацию студентов по итогам практики проводит руководитель практики от РГЭУ (РИНХ) на основании оформленного отчета. Защита отчета проводится в форме индивидуального собеседования.