

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Декан ЭФ

УТВЕРЖДАЮ /Н.М. Стрельникова/
(Ф.И.О. декана (директора института))

11.03.2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.1.1.1 Учебная практика. Ознакомительная практика

(указывается код, вид и тип практики по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

01.03.05 Статистика

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Прикладная статистика и анализ данных

Курс	2
Семестр	4

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	3	зачетных единиц
Продолжительность	2 / 108	недель / часов
Практические занятия	72	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	72	часов
Иные формы организации ОД	36	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 01.03.05 Статистика

Программу составили:

заведующий кафедрой с ученой степеню кандидата наук	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
старший преподаватель	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Е.А. Козлова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена практика (раздел практики)

Кафедра финансов, экономики и организации производства

	(наименование кафедры)		
06.02.2024	протокол №	6	
(дата)			

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

	СОГЛАСОВАНО	О.Е. Иванов
		(И.О. Фамилия)

Эксперт: Жубрин Алексей Анатольевич, Помощник генерального директора ОАО «ММЗ» по информатизации – начальник управления информационных технологий

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП компетенциям:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ОПК-1 Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария	ОПК-1.1 Осуществляет статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств	знания: Методические документы по формированию входных массивов статистических данных Методики сводки статистических данных умения: Формировать входные массивы статистических данных с использованием стандартных методик и технических средств Осуществлять сводку статистических показателей в соответствии с утвержденными методиками навыки: Способность формировать входные массивы информации баз данных
	ОПК-1.2 Выбирает статистический инструментарий, соответствующий поставленным задачам	знания: Статистический инструментарий формирования выходных массивов статистических данных Статистический инструментарий осуществления логического и арифметического контроля умения: Осуществлять подготовку статистического инструментария для решения поставленных задач Формировать выходные массивы статистической информации с применением статистического инструментария Осуществлять логический и арифметический контроль выходной информации с применением статистического инструментария навыки: Способность формировать выходные массивы информации с применением статистического инструментария
2. ОПК-2 Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ	ОПК-2.1 Формирует упорядоченные сводные массивы статистической информации, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ	знания: Методики формирования входных массивов статистических данных в соответствии с заданными признаками Методики формирования упорядоченных выходных массивов статистических данных Статистический инструментарий осуществления логического и арифметического контроля Нормативные правовые акты и методические указания по обеспечению сохранности и конфиденциальности статистических данных умения: Формировать входные массивы статистических данных в соответствии с заданными признаками Формировать упорядоченные выходные массивы статистической информации, содержащие группировку единиц статистического наблюдения и групповые показатели, использовать их при подготовке информационно-статистических материалов Осуществлять логический и арифметический контроль выходной информации Обеспечивать сохранность и конфиденциальность статистической информации навыки: Способность формировать выборочную совокупность единиц статистического наблюдения в соответствии с заданными признаками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ Способность формировать упорядоченные выходные массивы

		информации, содержащие группировку единиц статистического наблюдения и групповые показатели, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ
	ОПК-2.2 Осуществляет расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ	знания: Методики расчета сводных показателей для единиц статистического наблюдения, сгруппированных в соответствии с заданными признаками Методика расчета производных показателей для единиц статистического наблюдения умения: Осуществлять расчет сводных и производных показателей для единиц статистического наблюдения, сгруппированных в соответствии с заданными признаками навыки: Навыки расчета сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ
3. ОПК-3 Способен осознанно применять методы математической и дескриптивной статистики для анализа количественных данных, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ, содержательно интерпретировать полученные результаты, готовить статистические материалы для докладов, публикаций и других аналитических материалов	ОПК-3.1 Применяет методы математической и дескриптивной статистики для анализа количественных данных, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ, содержательно интерпретирует результаты анализа	знания: Методы математической и дескриптивной статистики Аналитические приемы и процедуры умения: Анализировать количественные данные на основе применения методов математической и дескриптивной статистики, необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ Содержательно интерпретировать результаты анализа количественных данных навыки: Навыки анализа количественных данных на основе применения методов математической и дескриптивной статистики Способность интерпретации полученных результатов анализа количественных данных
	ОПК-3.2 Готовит статистические материалы для докладов, презентаций, публикаций и других аналитических материалов	знания: Методические подходы и правила формирования докладов, презентаций, публикаций и других аналитических материалов умения: Готовить аналитические материалы для докладов, презентаций, публикаций и других аналитических материалов с применением современных информационных технологий и программных средств навыки: Способность подготовить статистические материалы для докладов, презентаций, публикаций и других аналитических материалов
4. ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных	ОПК-4.1 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	знания: Принципы работы современных информационных технологий, порядок обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи Информационные системы (программные средства), применяемые для решения задач профессиональной деятельности Основные требования обеспечения информационной

х технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		безопасности умения: Анализировать и систематизировать информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий Пользоваться программными средствами, информационными системами, оргтехникой при решении задач профессиональной деятельности навыки: Навыки применения принципов работы современных информационных технологий, электронных библиотечных систем и справочно-поисковых систем для решения аналитических и исследовательских задач профессиональной деятельности Навыки применения информационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности
	ОПК-4.2 Использует электронные библиотечные системы и справочно-поисковые системы для решения задач профессиональной деятельности	знания: Электронные библиотечные системы и справочно-поисковые системы, применяемые для решения задач профессиональной деятельности умения: Пользоваться электронными библиотечными системами и справочно-поисковыми системами при решении задач профессиональной деятельности навыки: Навыки применения принципов работы электронных библиотечных систем и справочно-поисковых систем для решения аналитических и исследовательских задач профессиональной деятельности

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, дискретно путем чередования

Практика направлена на

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Теория статистики (ОПК-1); Теория статистики (ОПК-2); Экономическая статистика (ОПК-2); Теория вероятностей и математическая статистика (ОПК-3); Информационные технологии (ОПК-4); Алгоритмизация и программирование (ОПК-4); Информационные системы в статистике (ОПК-4)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-1); Основы работы с большими данными (ОПК-1); Экспериментальное моделирование (ОПК-1); Интеллектуальные системы и технологии управления данными (ОПК-1); Планирование и проведение мероприятий по формированию статистического массива (ОПК-1); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-2); Основы работы с большими данными (ОПК-2); Экспериментальное моделирование (ОПК-2); Интеллектуальные системы и технологии управления данными (ОПК-2); Планирование и проведение мероприятий по формированию статистического массива (ОПК-2); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-3); Непараметрическая статистика. Байесова статистика (ОПК-3); Многомерные методы статистического анализа (ОПК-3); Бизнес-аналитика (ОПК-3); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности

1	<p>Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка</p> <p>Постановка целей и задач практики; получение и согласование индивидуального задания на практику; составление индивидуальной программы и календарного плана прохождения практики</p> <p>1. Знакомство с организацией, изучение ее производственной и организационно-управленческой структуры, направлений деятельности и выполняемых функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение истории создания и развития организации; - изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность организации; - изучение производственной и организационно-управленческой структуры организации; - характеристика деятельности организации, изучение основных направлений ее деятельности, цели создания и задач, выполняемых функций, порядка функционирования. <p>2. Знакомство с будущей профессиональной деятельностью на базе организации. Изучение стандартных методик и технических средств, статистического инструментария, применяемых в работе в организации.</p> <p>3. Сбор статистических данных в соответствии с полученным заданием; обработка и систематизация статистических данных. Формирование упорядоченного сводного массива статистической информации по заданной теме, расчет сводных и производных показателей в соответствии со стандартными методиками, в том числе с применением вычислительной техники и стандартных компьютерных программ</p> <p>4. Выбор методов анализа полученной информации; статистический анализ данных в соответствии с полученным заданием с применением методов математической и дескриптивной статистики. Формулировка выводов по</p>	<p>Выполнение индивидуального задания:</p> <p>Сбор статистических данных в соответствии с полученным заданием; обработка и систематизация статистических данных. Формирование упорядоченного сводного массива статистической информации по заданной теме, расчет сводных и производных показателей в соответствии со стандартными методиками, в том числе с применением вычислительной техники и стандартных компьютерных программ</p> <p>Написание и оформление отчета по практике.</p> <p>Подготовка к защите отчета (36 часов)</p>
---	--	---

	результатам проведенного исследования.	
	Индивидуальные консультации обучающихся с руководителем. Защита отчета по практике (72 часа)	
Итого	72	36

Раздел 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющихся в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1	Программа учебной практики [Текст] : методические указания к прохождению учебной практики для студентов 2 курса направления подготовки бакалавров 38.03.01 "Экономика" (профиль "Финансы и кредит") / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост. Н. М. Стрельникова]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 15 с. Экземпляры: всего 32.	32
2	Стрельникова, Наталья Михайловна. Статистика финансов : учебное пособие / Н. М. Стрельникова, Н. В. Скобелева; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 80 с. ISBN 978-5-8158-1862-0. Экземпляры: всего 46.	46 / https://portal.volgatech.net/books/Strelnikova_statistika_finansov_2017.pdf
3	Стрельникова, Наталья Михайловна. Экономическая статистика [Текст] : учебное пособие : [для направлений подготовки 38.03.01 "Экономика", 38.03.02 "Менеджмент", 38.03.04 "Государственное и муниципальное управление"] / Н. М. Стрельникова, З. И. Филонова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образ. учреждение высш. образования "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: [ПГТУ], 2017. - 183 с. ISBN 978-5-8158-1898-9. Экземпляры: всего 14.	14 / https://portal.volgatech.net/books/Strelnikova_ekonomicheskaja_statistika_2017.pdf
4	Яковлев, Владимир Борисович. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel [Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. Б. Яковлев. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2022. - 353 с ISBN 978-5-534-01672-7.	https://urait.ru/bcode/491936
5	Дудин, Михаил Николаевич. Статистика [Текст : Электронный ресурс] : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. Москва: Юрайт, 2022. - 374 с ISBN 978-5-9916-8908-3.	https://urait.ru/bcode/490318
6	Алексейчева, Е. Ю. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б.	https://e.lanbook.com/book/230051

	Костин. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Дашков и К, 2021. - 292 с. ISBN 978-5-394-04374-1.	
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

4.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	335 (III)	Доска маркерная 120x240 см (1), Персональный компьютер Power RaY P550 (16), Экран настенный рулонный 200x200 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач, STATISTICA 6.1 for Windows Russian
2.	114a (III)	Доска маркерная 120x240 см с антибликовым покрытием (1), Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916 (2), Мультимедийный проектор Hitachi CP-X400 (1), Ноутбук ASUS EEE PC 1001PX Aton 450 10" (1), Ноутбук ASUS K501J T4500 15,6" (1), Стол РТЗ-1 (1), Шкаф №3 (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач, STATISTICA 6.1 for Windows Russian

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Лаборатория экономического анализа и моделирования, а также организации, осуществляющие деятельность по профилю образовательной программы (в соответствии с заключенными договорами).

Раздел 5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Критерии оценивания компетенций направлены на:

- качественный уровень прохождения практики;
- инициативу обучающегося, проявленную в период прохождения практики;
- умение провести защиту выполненной работы.

5.1. Текущий контроль успеваемости

В ходе прохождения практики проводится текущий контроль. В ходе текущего контроля проверяется соблюдение обучающимися правил внутреннего распорядка, качество и результаты работы, ход выполнения индивидуальных заданий по практике.

5.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики проводится в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «ПГТУ» и «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ПГТУ».

Промежуточная аттестация позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения в процессе прохождения практики и проводится по фонду оценочных средств в ходе защиты отчета, содержащего аттестационный лист с компетенциями, заполненный руководителем практики.

Пример типовых контрольных вопросов

Отчет по практике является индивидуальной работой каждого обучающегося, выполняемой на основании материалов, собранных в процессе прохождения практики. Составление отчета является завершающей работой, отражающей итоги прохождения практики. Отчет составляется во время прохождения практики, должен содержать полное, иллюстрированное схемами, таблицами, диаграммами описание вопросов, предусмотренных программой практики. Отчет состоит из титульного листа, сопроводительных документов, пояснительной записки (объемом до 15 страниц машинописного текста) и приложений.

Структура отчета по учебной практике

Титульный лист с подписью обучающегося

Индивидуальное задание и рабочий график (план) выполнения работ

Контрольный лист инструктажа с подписью обучающегося

Аттестационный лист

Оглавление

Введение – содержит формулировку цели и задач практики, описание последовательности этапов ее прохождения.

Основная часть – содержит результаты статистического анализа объекта изучения.

Заключение – содержит основные выводы и результаты практики.

Библиографический список (в списке литературы должны быть: книги, статьи из журналов, нормативные акты, электронные ресурсы (как минимум 1 наименование каждого вида), оформленные строго по требованиям)

Приложения (при необходимости) – объемные информационные таблицы, диаграммы, схемы, характеризующие изучаемые вопросы, материалы, не вошедшие в основные разделы отчета.

Примерные вопросы к БРК (защите отчета по практике)

1. Каковы цель и задачи прохождения практики?
2. Какие виды деятельности выполнялись в процессе прохождения практики?
3. Охарактеризуйте нормативно-правовую базу, регулирующую деятельность объекта изучения.
4. Охарактеризуйте основные направления деятельности, цель создания и задачи организации, выполняемые функции, порядок функционирования.
5. Какие стандартные методики и технические средства, статистический инструментарий применяются в работе в организации?

6. Опишите, какая информация и из каких источников собрана по теме исследования.
7. Охарактеризуйте способы сбора информации из различных источников, которые использованы в ходе прохождения практики.
8. Назовите методы обработки и статистического анализа информации, которые использованы при проведении исследования и подготовке отчета.
9. Какие сводные и производные статистические показатели рассчитаны? Поясните их выбор и порядок применения.
10. Какие стандартные компьютерные программы были использованы при выполнении задания?
11. Охарактеризуйте финансово-экономические показатели деятельности объекта изучения.
12. Сформулируйте и аргументируйте основные выводы, полученные по результатам проведенного исследования.

Открытые вопросы

1. Организационная и производственная структура предприятия.
Организационная структура определяет состав и соотношение различных уровней в организации производства, а также формы этой организации. Производственная структура - совокупность производственных подразделений предприятия (цехов, участков, обслуживающих хозяйств и служб), их соотношение и формы взаимосвязи на каждой ступени (уровне) организации производства.

2. Назовите основные формы финансовой отчетности предприятия

К основным формам финансовой отчетности на предприятии относятся: бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет об изменениях капитала, отчет о движении денежных средств

3. Назовите методы, используемые при анализе финансовой отчетности.

При анализе финансовой отчетности используют: горизонтальный анализ, вертикальный анализ, сравнительный анализ, коэффициентный анализ, трендовый анализ, интегральный анализ

4. Что такое статистическая отчетность?

Статистическая отчетность представляет собой централизованную, регламентированную законодательством форму контроля госорганами деятельности хозяйствующих субъектов. Она реализуется через периодическое получение статистической информации, оформляемой в виде различных форм отчетов за определенный период времени.

5. Статистическое исследование: сущность, объект и предмет.

Статистическое исследование - это научно организованный сбор, сводка и анализ данных о социально-экономических, демографических и других явлениях и процессах общественной жизни.

Объектом статистического исследования являются совокупности. Предмет статистического исследования - изучение количественной стороны общественных явлений и процессов, а также количественное выражение закономерностей общественного развития в конкретных условиях места и времени.

6. Этапы статистического исследования.

Этапы статистического исследования:

1. Подготовительный этап.
2. Статистическое наблюдение.
3. Сводка и группировка данных (обработка полученной информации).
4. Анализ полученных результатов.
5. Официальное опубликование.

7. Что представляет собой статистическое наблюдение?

Статистическое наблюдение – это сбор сведений, заключающийся в регистрации (учете) признаков и фактов, которые характеризуют каждую единицу исследуемой совокупности. Данные о каждой единице наблюдения являются результатом статистического учета и представляют собой первичную информацию.

8. Назовите виды статистических группировок.

Статистические группировки могут быть типологическими, структурными и аналитическими.

9. Упорядоченный массив данных: определение, структура.

Упорядоченный массив данных это упорядоченный набор значений, в виде цифр (если он количественный) либо строк (если он качественный). Упорядоченный массив данных имеет специфическую структуру: каждая переменная является столбцом, каждое наблюдение является строкой, каждый тип наблюдения является таблицей.

10. Назовите и охарактеризуйте статистические методы.

Все методы можно классифицировать на три основные группы: графические методы (гистограммы, диаграммы, график временного ряда и др.), методы анализа статистических совокупностей (регрессивный, дисперсионный, корреляционный, кластерный и факторный виды анализа, метод сравнения средних, метод сравнения дисперсий и др.) и экономико-математические методы (математическое программирование, планирование эксперимента, имитационное моделирование, функционально-стоимостной анализ и др.).

11. Статистические графики: определение, основные элементы.

Статистический график представляет собой чертёж, на котором при помощи условных геометрических формул изображаются статистические данные. Статистический график состоит из следующих основных элементов: поле графика, графический образ, пространственные и масштабные ориентиры, экспликация графика.

12. Основные требования к построению статистических графиков.

При графическом изображении количественных показателей социально-экономической деятельности в качестве графического образа предпочтительнее использовать линейные, столбиковые или круговые диаграммы.

Исходные данные должны сопровождать график в табличной форме.

Ряды цифровых данных, отображающие изменения показателей коммерческой деятельности во времени, размещаются в хронологической последовательности по оси абсцисс.

Тестовые задания

1. Для анализа основных финансово-экономических показателей предприятия используется:

1. коллективный договор
2. устав предприятия, правила внутреннего трудового распорядка
3. бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках
4. калькуляция затрат

2. Статистическая характеристика явлений и процессов осуществляется посредством:

1. определенной информации
2. **статистических показателей**
3. признаков различных явлений и процессов
4. экономико-математических методов

3. Статистическая совокупность – это:

1. множество изучаемых разнородных объектов
2. **множество единиц изучаемого явления, объединенных единой качественной основой, но отличающихся друг от друга отдельными признаками**
3. группа зафиксированных случайных событий
4. массив данных о социально-экономических явлениях или процессах

4. Статистическое наблюдение – это:

1. научная организация регистрации информации о социально-экономических явлениях и процессах
2. оценка и регистрация признаков изучаемой совокупности
3. **планомерная, систематическая и научно обоснованная работа по сбору массовых данных о социально-экономических явлениях и процессах**
4. обширная программа статистических исследований социально-экономических явлений и процессов.

5. Большинство статистических массивов данных имеют форму:

1. **таблиц**
2. гистограмм
3. схем
4. кодов

6. Статистическая обработка данных состоит из нескольких этапов:

1. сбор, классификация, очистка, расчет индексов, представление результатов
2. **сбор, очистка, классификация, расчет показателей, представление результатов**
3. сбор, очистка, расчет индексов, составление модели, представление результатов
4. сбор, упорядочивание, сводная таблица, диаграммы, представление результатов

7. Анализировать массивы статистических данных, находить в них закономерности, строить прогнозы позволяют:

1. финансовые методы
2. правовые методы
3. **статистические методы**
4. организационно-распорядительные методы

8. Чертёж, на котором статистическая информация изображается посредством геометрических

фигур или символических знаков, называется:

1. картограммой
2. **диаграммой**
3. картодиаграммой
4. схемой

9. Статистические данные, отображающие развитие изучаемого явления во времени, называют:

1. **ряды динамики**
2. статистический массив данных
3. статистические индексы
4. статистические характеристики

Раздел 6. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____ (назв. факультета (института)) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.	Программа переутверждена на заседании кафедры _____ (название кафедры) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.
_____ (подпись, Ф.И.О. председателя)	_____ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедрой)

Аттестационный лист прохождения практики

(Заполненный аттестационный лист прилагается к отчету по практике)

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания			
	не сформированы	сформированы частично	сформированы в достаточном объеме	сформированы полностью
1. ОПК-1 Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария				
2. ОПК-2 Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ				
3. ОПК-3 Способен осознанно применять методы математической и дескриптивной статистики для анализа количественных данных, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ, содержательно интерпретировать полученные результаты, готовить статистические материалы для докладов, публикаций и других				
4. ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной				

Примечание: Укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики

Оценка результатов прохождения практики руководителем практики от организации, в которой проходила практика _____

Руководитель практики от организации, в которой проходила практика _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

« ____ » _____ 20__ г.