

**Негосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Международный институт экономики и права»
(НОУ МИЭП)**

**Методические указания для проведения практических занятий
по дисциплине «Статистика»**

(для студентов факультета «Экономики и управления»)

Методические указания
составил(и):

Л.Л. Бутузова к.э.н., доцент

Методические указания для проведения
практических занятий по дисциплине
«Статистика»

(для студентов ф-та «Экономики и управления»)

разработаны в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 ЭКОНОМИКА (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.11.15г. №1327).

составлены на основании учебного плана:

утвержденного Учёным советом НОУ МИЭП.

Методические указания одобрены на заседании кафедры

Гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Протокол от

20 февраля 2018 года

№ 7

Срок действия программы:

2018/19

уч. год

Зав. кафедрой

Т.В. Карпенкова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи методических указаний
2. Перечень тем практических занятий
3. Содержание и методика проведения практических занятий
4. Заключение. Освоение компетенций
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Цель и задачи методических указаний

Методические указания предназначены для выполнения практических работ по направлениям обучения по программе 38.03.01 и разработаны в соответствии с содержанием рабочей программы дисциплины. Рекомендации предназначены для оказания помощи обучающимся при выполнении задач, тестовых заданий, усвоении теоретических вопросов по курсу на практических занятиях.

Практическое занятие – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических целях. Готовясь к практическому занятию, обучающийся должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекции, самостоятельном изучении. Только это обеспечит высокую эффективность практических учебных занятий.

Преподаватель имеет возможность в личном кабинете наблюдать за работой каждого обучающегося, оказывая ему необходимую методическую и консультационную помощь на практическом занятии.

Практические занятия являются важной формой, способствующей усвоению курса «Статистика». Основные задачи этих занятий сводятся к тому, чтобы научить обучающихся, самостоятельно мыслить, изжить имеющиеся штампы и способствовать расширению общей психологической культуры. В ходе занятий обучающиеся должны овладеть способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач; способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

В процессе практических занятий обучающихся выполняют различные виды работы. Практические работы могут носить репродуктивный и поисковый характер.

Работы, носящие репродуктивный характер, отличаются тем, что при их проведении обучающихся пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения порядка выполнения работы, заполнения таблицы.

Работы, носящие поисковый характер, отличаются тем, что при их проведении обучающиеся не пользуются подробными инструкциями, им не задан порядок выполнения необходимых действий, от обучающихся требуется выбор способов выполнения работы, инструктивной и справочной литературы. Работы, носящие поисковый характер, отличаются тем, что обучающиеся должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания.

Содержание практических занятий является решением разного рода задач, работа с литературой, справочниками, составление таблиц, схем, и др.

Тематика, содержание и количество часов, отводимое на практические занятия, зафиксировано в рабочей программе дисциплины. Состав

практических заданий планируется с таким расчетом, чтобы за отведенное время обучающиеся смогли их качественно выполнить.

При проведении практических занятий используются различные формы организации работы обучающихся: фронтальная, групповая, индивидуальная. Каждая из них позволяет решать определенные дидактические задачи: разнообразить работу обучающихся, повысить ответственность каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ, повысить качество подготовки обучающихся.

Основными этапами практического занятия являются:

1. Проверка знаний обучающихся – их теоретической подготовленности к занятию.

2. Инструктаж, проводимый преподавателем.

3. Выполнение заданий, работ, упражнений, решение задач, тестовых задач.

4. Последующий анализ и оценка выполненных работ и степени овладения, обучающихся запланированными компетенциями.

Критерии и показатели, используемые при оценивании выполнения задания:

Знать: основные понятия, категории информационных технологий, современные информационные технологии обработки данных, механизмы проведения исследований, соответствующих реальной социально – экономической действительности, с использованием современных информационных технологий; принципы и направления из разных областей знаний в своей деятельности, позволяющие выбрать инструментальные средства и технологии для обработки статистических данных в соответствии с поставленной задачей, организационные основы применения информационных технологий, современные технические средства реализации информационных технологий; способы представления статистических данных с помощью современных информационных технологий, технологию поиска информации в сети Интернет, методы, способы и средства получения, и хранения информации, принципы работы с электронными базами данных; основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин, концепции обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, основные категории, понятия, инструментарий статистического исследования; эконометрические методы и алгоритмы, позволяющие анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, основные категории и понятия математических методов, характеризующие экономические процессы и позволяющие строить стандартные теоретические и эконометрические модели, правила статистической группировки; способы представления статистических данных, основы корреляционно-регрессионного анализа, категории, элементы, классификации системы национальных счетов, приемы и средства статистического анализа.

Уметь: применять современные информационные технологии для обработки экономических данных, применять механизмы проведения

исследований, соответствующих реальной социально – экономической действительности, с использованием современных информационных технологий, осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства, интерпретировать и наглядно представлять результаты расчетов, обосновывать полученные выводы; представлять статистические данные с помощью современных информационных технологий, осуществлять поиск информации в сети Интернет, работать с электронными базами данных, обобщать и анализировать информацию, позволяющую принимать решения, в том числе в условиях неопределенности; оценивать информацию с точки зрения важности, актуальности, доступности, позволяющую разрабатывать эффективные управленческие решения, формировать механизмы, позволяющие принимать адекватные решения в условиях неопределенности, обосновывать выбор методологии статистического исследования в соответствии с поставленной задачей; рассчитывать и анализировать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, обосновывать концепции использования математического инструментария в соответствии с поставленной задачей, интерпретировать результаты проведенного исследования с целью разработки эффективного решения; организовывать и проводить статистическое наблюдение, выполнять группировку и сводку статистических данных, наглядно представлять статистические данные, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы.

Владеть: современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных, современными техническими средствами обработки экономической информации, современными технологиями расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне; механизмами проведения исследований, соответствующих реальной социально – экономической действительности, с использованием современных информационных технологий, технологиями поиска информации по полученному заданию с использованием современных технических средств и информационных технологий, организационными основами применения информационных технологий; принципами и направлениями из разных областей знаний в своей деятельности позволяющими выбрать средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, программными инструментами для наглядного представления статистических данных, навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях, навыками работы с базами данных; необходимой терминологией, характеризующей обобщение, анализ, восприятие информации для исполнения управленческого решения, современными методиками расчета и анализа

социально-экономических показателей, навыками применения современного математического инструментария решения экономических задач; современными методами и средствами сбора экономических и социальных данных, основными математическими методами и алгоритмами обобщения, анализа, восприятия информации, позволяющими организовать подходы для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, принципами и направлениями из разных областей знаний в своей деятельности позволяющими выбрать средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; основными аргументами, позволяющими проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы, технологиями, математическими методами и алгоритмами обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, приемами и средствами статистического анализа, приемами и способами наглядного представления статистических данных.

2. Перечень тем практических занятий

Практическое занятие № 1 «Социально-демографическая статистика» (2ч.)

Практическое занятие № 2 «Статистика основных и оборотных фондов» (2ч.)

Практическое занятие № 3 «Статистика валового национального дохода» (2ч.)

3. Содержание и методика проведения практических занятий:

Практическое занятие № 1 «Социально-демографическая статистика. Тенденции изменения социально-экономических показателей»

Цель: формирование целостного представления о социально-демографической статистике.

Задания:

1. Охарактеризуйте единицы наблюдения в демографической статистике.
2. На 1 января 2014 г. численность населения города N составляла $10\ 3501 + 10^4k$ человек. До 1 августа 2014 г. численность населения увеличивалась ежемесячно на $115 + 5k$ человек, а потом ежемесячно уменьшалась на $71 + 5k$ человек. Найдите среднегодовую численность населения ($k=0,1, \dots, 10$).
4. Объясните разницу между постоянным и наличным населением.
5. Проанализируйте половозрастную структуру пирамиды населения.
6. Выявите разницу между общими и частными коэффициентами рождаемости и смертности и охарактеризуйте стандартизованные коэффициенты рождаемости и смертности.
7. Определите среднесписочную численность работников института, если за ноябрь списочная численность составила: с 1 по 9 – $70 + 2k$ человек, с 10 по

16 – 73 + к человек, с 17 по 25 – 75 – к человек, с 26 по 30 – 74 + 2к, к=0,1, ..., 9.

8. Представьте, что Вы – работник службы занятости Вашего города (региона). На основе данных Росстата проанализируйте удельный вес занятого населения в общей численности экономически активного населения Вашего города (региона) за последние пять лет. Определите уровень безработицы и предложите кардинальные меры по борьбе с ней. Проведите анализ результатов расчетов и обоснование полученных выводов.

Практическое занятие № 2 «Статистика основных и оборотных фондов»

Цель: формирование целостного представления о статистике основных и оборотных фондов.

Задания:

1. На предприятии зафиксированы основные фонды (млн руб.)

01/1 2013 г.	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10	1/11	1/12	01/1 2014 г.
800 +10к	830 +10к	850 +10к	890 +10к	870 +10к	920 +10к	950 +10к	960 +10к	1 000 +10к	1 050 +10к	1 120 +10к	1 120 +10к	110 +10к

Найдите амортизационные отчисления за год при норме амортизации в 8% (к=0,1, ..., 9).

2. Дополнительно к условию задания 1 дано, что на предприятии введено в 2013 г. основных фондов на 420 млн руб., а выбыло основных фондов на 120 млн руб.

Найдите коэффициент обновления основных фондов, коэффициент выбытия, коэффициент интенсивности обновления.

Сделайте выводы об уровне фактического износа оборудования и достаточности амортизационного фонда.

3. Найдите индекс переменного состава для отрасли:

	I группа предприятий		II группа предприятий	
	2013 г.	2014 г.	2013 г.	2014 г.
Средняя за год (млн руб.) балансовая стоимость основных фондов	100	105	230	205
Стоимость продукции за год (млн руб.)	10 + 5к	11 + 6к	15 + 4к	14 + 3к

к = 0,1, ..., 9.

4. Перечислите состав (виды) запасов материальных ценностей и укажите виды оценок основных фондов и показатели использования оборотных средств.

5. Какие значения показателей оборачиваемости материальных оборотных средств являются критическими с точки зрения эффективности производства?

Практическое занятие № 3 «Статистика валового национального дохода»

Цель: формирование целостного представления о статистике валового национального дохода.

Задания:

1. Охарактеризуйте показатель валового национального дохода и его составляющие.
2. Проанализируйте связь между конечным потреблением и накоплением и виды накоплений населения.
3. Определите содержание термина «трансферт».
4. Опишите метод расчета ВНД в постоянных ценах.

4. Заключение. Освоение компетенций

Реализация компетенций:

ОПК-2 - способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;

ОПК-3 - способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

1. Степень завершенности и правильности ответов на задания ПТК: полнота раскрытия вопросов; обоснованность способов и методов работы с материалом; умение работать с литературой; умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, владеть способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач; способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

2. Полнота и целостность выполнения задания, полнота использования литературных источников по вопросам; анализа учебной литературы по статистике для решения профессиональных задач и владеть способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач; способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

3. Соблюдение требований к решению задач: правильное оформление; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, владение способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач; способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

Преподаватель анализирует оценочную таблицу. Выставляет и мотивирует итоговые оценки.

1. оценки **«отлично»** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

2. оценки **«хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

3. оценки **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешность в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

4. оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Преподаватель сообщает о достижении целей занятия – формирование способности осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2); способности выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3).

На основании заключительной беседы с обучающимися преподаватель делает вывод, о том насколько достигнуты цели практического занятия.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение

5.1 Основная литература

Код	Авторы	Заглавие	Назначение	Издательство	Год издания	Количество
Л1.1	Васильева Э.К.,	Статистика	учебник	М.: Юнити-	2015	ЭБС

	Лялин В.С.			Дана		
Л1.2	Балдин К.В., Рукоусев А.В.	Общая теория статистики	учебное пособие	М.: Дашков и Ко	2017	ЭБС
Л1.3	Годин А.М.	Статистика	учебник	М.: Дашков и Ко	2017	ЭБС
Л1.4	Ильшев А.М.	Общая теория статистики	учебник	М.: Юнити- Дана	2015	ЭБС
5.2 Дополнительная литература						
Л2.1	Елисева И.И.	Статистика	учебник	М.: Проспект	2015	
Л2.2	Дудин М.Н.	Статистика	учебник	М.: Юрайт	2017	
Л2.3	Назаров М.Г.	Статистика	учебник	М.: Кнорус	2016	
Л2.4	Елисева И.И.	Статистика	учебник	М.: Юрайт	2016	
Л2.5	Ковалева Т.Ю.	Практикум по теории статистики	учебно.- практ. пособие	М.: Кнорус	2017	
Л2.6	Балдин К.В., Рукоусев А.В.	Общая теория статистики	учебное пособие	М.: Дашков и Ко	2017	
Л2.7	Башкатова Б.И., Суринова А.Е.	Международная статистика	учебник	М.: Юрайт	2015	
Л2.8	Моисеев С.Р.	Финансовая статистика: денежная и банковская	учебник	М.: Кнорус	2015	
5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»						
Э1	Федеральный образовательный портал Экономика. Социология. Менеджмент.	http://ecsocman.hse.ru				
Э2	Министерство финансов РФ	http://www.minfin.ru				
Э3	Федеральная налоговая служба	http://www.nalog.ru				
5.4 Перечень информационных и дистанционных образовательных технологий						
	Операционная система Windows 7;					
	Интегрированный пакет прикладных программ Microsoft Office 2010 (Access, Excel, Power Point, Word и т.д.).					
	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека он-лайн»;					
	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»;					
	Информационно-правовая система Гарант;					
	Система дистанционного обучения «Прометей»;					
	Система видеоконференцсвязи «Mirapolis Virtual Room»;					
	Галактика Портал внутренних и внешних коммуникаций учебного заведения (личный кабинет обучающегося/преподавателя в ЭИОС НОУ МИЭП).					