

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
в городе Нижняя Тура**



«Утверждаю»
Директор филиала

А.А. Русакова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Статистика»

Направление подготовки

38.03.01 «ЭКОНОМИКА»

Направленность

«Экономика муниципального образования»

«Экономика предприятий и организаций»

Квалификация выпускника

БАКАЛАВР

Форма обучения

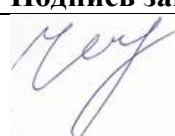
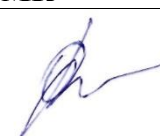
заочная

Нижняя Тура 2018

Разработчики рабочей программы дисциплины

ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность	Контактная информация (служебные E-mail и телефон)
Мухина Инна Александровна	к.э.н.	доцент	Доцент кафедры ГиМУ	innasunna@mail.ru 916238

Экспертиза рабочей программы

Первый уровень (оценка качества содержания программы и применяемых педагогических технологий)		
Наименование кафедры	№ протокола, дата	Подпись зав. кафедрой
Государственного и муниципального управления	№ 05 от 01.12.2018	 И.Ю.Чазова
Выписка из решения Качество содержания рабочей программы по дисциплине «Статистика» соответствует требованиям ФГОС. Рабочая программа рекомендована для использования в учебном процессе.		
Второй уровень (соответствие целям подготовки и учебному плану образовательной программы)		
Методическая комиссия	№ протокола, дата	Подпись председателя МК
Института экономики и управления	№ 36 от 10.01.2019	 О.А.Воробьева
Выписка из решения Рабочая программа по дисциплине «Статистика» соответствует целям подготовки и учебному плану по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление». Рабочая программа рекомендована для использования в учебном процессе		

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	7
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов	18
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине	22
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	32
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	34
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	35
11. Образовательные технологии. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	37
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	39
13. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	39
Приложение 1	41

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Статистика» является:

изучение количественной стороны массовых явлений и процессов в неразрывной связи с их количественной стороной с целью выявления закономерностей их развития.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование общетеоретического кругозора, профессиональных знаний и практических навыков, необходимых менеджеру государственного и муниципального управления для успешного проведения статистических наблюдений, анализа взаимосвязей статистических явлений и исследования динамики массовых социально-экономических и правовых процессов;
- формирование у студентов знаний и умений, необходимых для свободной ориентировки в информационной среде и дальнейшего профессионального самообразования в области теории статистики.
- формирование навыков оформления расчетных работ по изучаемым в университете дисциплинам.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – это знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности.

В результате освоения дисциплины Статистика обучающийся должен:

Знать:

- количественные и качественные характеристики социально-правовых явлений;
- предмет, основные понятия и термины статистики;
- основные характеристики статистического распределения; выборочный метод; методы изучения корреляционной связи; индексный метод;
- методы изучения рядов динамики характеризующих деятельность государственных и муниципальных органов управления; методы статистического анализа социально-экономических показателей;

Уметь:

- понимать, анализировать и обосновывать взаимосвязь основных понятий и категорий статистики;
- обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные;
- применять общие правила сбора информации;
- обосновывать методы описательной и аналитической статистики;
- применять статистические методы обработки полученной информации;
- проверять статистические гипотезы;
- обосновывать вероятностный характер статистического вывода

Владеть:

- приемами и навыками обработки статистической информации на основе анализа обобщающих показателей;
- проводить корреляционно-регрессионный, индексный анализ,
- составлять прогнозы значений

Изучение дисциплины Статистика. позволит сформировать компетенции обучающегося (результат освоения образовательной программы)

общепрофессиональные:

- способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК - 3);
- способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые

для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);

способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-6).

3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Курс входит в базовую часть образовательной программы бакалавриата ОП «Экономика».

Курс адресован студентам направления подготовки 38.03.01 «Экономика», уровень бакалавриата, профиль подготовки «Экономика муниципального образования», «Экономика предприятий и организаций».

Изучению курса предшествуют следующие дисциплины:

Экономическая теория, Информационные технологии управления, Математика

Для успешного освоения дисциплины должны быть сформирована(ны) профессиональные компетенция(и) на пороговом, базовом, повышенном уровнях.

Успешное освоение дисциплины позволяет перейти к изучению следующих дисциплин:

Экономико-математическое моделирование, сметно-финансовые расчеты, Экономика города.

Программа курса имеет блочно – разделное построение содержания и реализуется на принципах последовательности, системности и взаимообусловленности, что предполагает тщательную проработку каждого блока информации с последующей отработкой практических умений в процессе самостоятельной работы.

Выделены 2 раздела : 1) описательная статистика (5 тем);

2) аналитическая статистика (4 темы)

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часа.

Вид учебной работы	по формам обучения	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	Курс 2, семестр 3	Курс 2 семестр 3,4
Общая трудоемкость дисциплины, (зач.ед./час.)	2 / 72	3 / 108
Контактная работа (всего)	37,2	17,2
Аудиторные:	34	16
Лекции	18	8
Практические занятия	16	8
Групповые и индивидуальные консультации	1	0,5
Зачет	0,2	0,25
Внеаудиторная:		
Индивидуальные консультации		0,5
Самостоятельная работа (всего)	36	88
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	
Вид промежуточного контроля	Зачет, контрольная работа 3 семестр	Зачет, контрольная работа 4 семестр

5.1. Структура дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Разделы, темы дисциплины	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции (код)
			Контактная работа с преподавателем				СРС		
			Лек.	Прак.	Лаб	КСР			
Семестр 3									
1.	Раздел 1		10	10			20		ОПК-3
1.1.	Тема 1	1	2	2			4	Экспресс-опрос	
1.2.	Тема 2	3	2	2			4	Проверка домашнего задания	
1.3	Тема 3	5	2	2			4	Тестирование	
1.4	Тема 4	7	2	2			4	Рубежный контроль, тестирование	
1.5.	Тема 5	9	2	2		1	4	Экспресс-опрос	
2.	Раздел 2		8	8			16		ОПК-3
2.1.	Тема 6	11	2	2			4	Проверка домашнего задания	
2.2.	Тема 7	13	2	2			4	Тестирование	
2.3.	Тема 8	15	2	2			4	Тестирование	
2.4	Тема 9	17	2	2		1	4	Рубежный контроль, контрольная работа	
Форма промежуточной аттестации – зачет, (контрольная работа)									

Заочная форма обучения (нормативная)

№ п/п	Разделы, темы дисциплины	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции (код)
			Контактная работа с преподавателем				СРС		
			Лек.	Прак.	Лаб	КСР			
Семестр 3									
1.	Раздел 1		4	4			42		ОПК-3
1.1.	Тема 1,2,3	1	2	2			20	Экспресс-опрос	ОПК-3
1.2.	Тема 4,5	2	2	2			20	Устный опрос	ОПК-3
2.	Раздел 2		4	4			48		ОПК-3
2.1.	Тема 6,7	3	2	2			24	Проверка домашнего задания	ОПК-3
2.2.	Тема 8,9	3	2	2			24	Рубежный контроль	ОПК-3
Семестр 4								контрольная работа	ОПК-3
Форма промежуточной аттестации – зачет, (контрольная работа)									

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)*Темы лекций и их аннотации*

1. Статистика как наука, информационная база статистики. Организация статистики в Российской Федерации
2. Статистическое наблюдение и группировка
3. Статистическая совокупность и ее характеристика
4. Относительные и средние величины
5. Статистические распределения и их основные характеристики
6. Выборочный метод в изучении социально-экономических явлений и процессов
7. Методы изучения корреляционной связи
8. Ряды динамики и их анализ, прогнозирование на основе рядов динамики и регрессионных моделей
9. Индексы и индексный метод в исследовании социально-экономических явлений и процессов

Раздел 1 Описательная статистика**Тема 1. Статистика как наука, информационная база статистики. Организация статистики в Российской Федерации**

Статистика как самостоятельная общественная наука и как отрасль практической деятельности. Информационная база статистики. Массовые явления социально-экономические и общественные явления и процессы – предмет статистики. Раскрытие

качественного содержания явления через оценку и анализ количественных показателей. Методология статистики – совокупность общих правил и специальных приемов и методов статистического исследования.

Функции статистики в обеспечении деятельности государственных и муниципальных органов. История развития статистики в России.

Организация статистической информации в России. Система органов государственной статистики. Международная статистика и проблемы перехода Российской Федерации на принятую в международной практике систему учета и статистики

Тема 2. Статистическое наблюдение и группировка

Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования.

Подготовка статистического наблюдения. Ошибки статистического наблюдения.

Сводка и группировка данных. Классификация группировок. Выявление зависимостей между явлениями на основе использования метода группировок.

Тема 3. Статистическая совокупность и ее характеристика

Понятие статистической совокупности, ее свойства. Однородность и вариация массовых явлений. Вариационный ряд. Дискретный ряд. Интервальный ряд. Ряд распределения как частный случай вариационного ряда, принципы его построения и использования.

Графическое отображение вариации (огива, полигон, гистограмма). Статистические таблицы. Основные виды графиков. Картограммы и картодиаграммы.

Тема 4. Относительные и средние величины

Виды абсолютных величин, их значение и использование. Абсолютная величина как основа всех форм учета. Виды относительных величин, способы их выражения. Выбор базы при вычислении относительных величин, необходимость обеспечения сопоставимости сравниваемых абсолютных показателей. Средняя величина как обобщающая характеристика размера признака в расчете на единицу совокупности. Виды средних величин, способы вычисления средних. Средние аналитические (арифметическая простая и взвешенная, гармоническая, геометрическая, хронологическая), техника расчета.

Тема 5. Статистические распределения и их основные характеристики

Частотные характеристики рядов распределения. Структурные средние величины: мода и медиана, квантили. Область их применения. Графическое отображение рядов распределения. Показатели вариации. Внутригрупповая и межгрупповая вариация

Раздел 2 Аналитическая статистика

Тема 6. Выборочный метод в изучении социально-экономических явлений и процессов

Понятие выборочного наблюдения. Способы отбора. Систематические и случайные ошибки и способы их преодоления. Точность оценки, доверительная вероятность. Определение необходимой численности выборки. Выборочная и генеральная совокупности. Дискриптивная статистика. Репрезентативность выборки.

Тема 7. Методы изучения корреляционной связи

Виды и формы взаимосвязей между общественными, правовыми и социально-экономическими явлениями, методы их изучения. Корреляционная зависимость как частный случай статистической зависимости. Пути возникновения и методы обнаружения корреляции. Регрессионно-корреляционный анализ. Определение параметров уравнения регрессии при линейной и нелинейной зависимости. Оценка тесноты в многофакторных моделях. Непараметрические методы оценки связи

Тема 8. Ряды динамики и их анализ

Понятие о динамических рядах, их виды и правила построения. Сопоставимость уровней ряда. Средние показатели рядов динамики. Основные показатели анализа рядов динамики (абсолютный прироста, темп роста, темп прироста, абсолютное значение одного процента прироста).

Выявление и характеристика основной тенденции развития явления. Методы аналитического выравнивания ряда и составление прогноза уровней ряда на будущий период. Экстраполяция и интерполяция рядов динамики. Сезонные колебания в рядах динамики Корреляция временных рядов.

Тема 9. Индексы и индексный метод в исследовании социально-экономических явлений и процессов

Общее понятие об индексах и индексном методе. Индивидуальные, групповые, общие индексы. Агрегатные индексы качественных и объемных показателей. Средние индексы. Индексы постоянного и переменного состава. Территориальные индексы. Взаимосвязь индексов

Планы практических занятий

Краткое описание подходов к организации практических занятий:

Практические занятия рассчитаны на углубленное самостоятельное изучение студентами тем и разделов курса, выработку необходимых умений и навыков по практическому применению полученных знаний, а также коллективному обсуждению результатов проделанной работы. Они ориентируются на формирование у студентов научного и практического интереса к статистическим методам анализа и их использованию в области менеджмента, а также с учетом специфики государственного и муниципального управления, развитие аналитического мышления и профессиональной компетентности.

На практических занятиях предусмотрено решение задач, представленных в пособии - Статистика: учеб.пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: *Jus est*, 2011. – 314с. (в библиотеке имеется 20 экз.). Далее по тексту - *учебник*

Раздел 1 Описательная статистика

Тема 1. Статистика как наука, информационная база статистики. Организация статистики в Российской Федерации

Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие:

1. Принципы деятельности Федеральной службы государственной статистики РФ
2. Задачи статистики в государственном и муниципальном управлении.
3. Определение и классификация признаков в статистике

Основная литература

Статистика: учеб.пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: *Jus est*, 2011. – 314с.

Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Пономаренко А.Н. Управление статистической системой [Электронный ресурс]/ Пономаренко А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет

Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 322 с.— Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/39570.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Электронные ресурсы

Шамшурина Л. В. Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Тема 2. Статистическое наблюдение и группировка

Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие:

Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования.

Требования к статистическому наблюдению.

Ошибки статистического наблюдения.

Сводка и группировка данных. (Решение задач 4.3; 4.4 *Пособия*)

Классификация группировок.

Рекомендуемая литература

Основная литература

Статистика: учеб.пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: *Jus est*, 2011. – 314с.

Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Электронные ресурсы

Шамшурина Л. В. Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Шорохова И.С. Статистические методы анализа [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.С. Шорохова, И.В. Кисляк, О.С. Мариев. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 300 с. — 978-5-7996-1633-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65987.html>

Тема 3. Статистическая совокупность и ее характеристика

Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие:

Понятие статистической совокупности, ее свойства.

Вариационный ряд. Дискретный ряд. Интервальный ряд.

Ряд распределения как частный случай вариационного ряда, принципы его построения и использования. Графическое отображение вариации. (Решение задач 4.7 Пособия)

Статистические таблицы. Основные виды графиков. Картограммы и картодиаграммы. (Решение задач 5.2; 5.3; 5.4 Пособия)

Рекомендуемая литература

Основная литература

Статистика: учеб.пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: *Jus est*, 2011. – 314с.

Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Электронные ресурсы

Шамшурина Л. В. Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Тема 4. Относительные и средние величины

Виды относительных величин, способы их выражения. (Решение задач 6.1-6.4 *Пособия*)

Средняя величина как обобщающая характеристика размера признака в расчете на единицу совокупности.

Виды средних величин, способы вычисления средних.

Средние аналитические (арифметическая простая и взвешенная, гармоническая, геометрическая, хронологическая), техника расчета. (Решение задач 7.1-7.3 *Пособия*)

Рекомендуемая литература

Основная литература

Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: *Jus est*, 2011. – 314с.

Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Электронные ресурсы

Шамшурина Л. В. Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Тема 5. Статистические распределения и их основные характеристики

Структурные средние величины: мода и медиана, квантили. (Решение задач 8.1-8.3 *Пособия*)

Показатели вариации. (Решение задач 9.7-9.8 *Пособия*)

Внутригрупповая и межгрупповая вариация (Решение задачи 9.1 *Пособия*)

Рекомендуемая литература

Основная литература

Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: *Jus est*, 2011. – 314с.

Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Электронные ресурсы

Шамшурина Л. В. Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Раздел 2 Аналитическая статистика

Тема 6. Выборочный метод в изучении социально-экономических явлений и процессов

Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие:

Точность оценки, доверительная вероятность. (Решение задач 10.1-10.2 *Пособия*)

Определение необходимой численности выборки. (Решение задачи 10.5 *Пособия*)

Рекомендуемая литература

Основная литература

Статистика: учеб.пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: *Jus est*, 2011. – 314с.

Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Электронные ресурсы

Шамшурина Л. В. Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Тема 7. Методы изучения корреляционной связи

Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие:

Корреляционная зависимость как частный случай статистической зависимости.
Регрессионно-корреляционный анализ. (Решение задач 14.1-14.3 *Пособия*)
Определение параметров уравнения регрессии при линейной и нелинейной зависимости.

Рекомендуемая литература

Основная литература

Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: *Jus est*, 2011. – 314с.
Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Электронные ресурсы

Шамшурина Л. В. Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Тема 8. Ряды динамики и их анализ

Средние показатели рядов динамики.

Основные показатели анализа рядов динамики (абсолютный прироста, темп роста, темп прироста, абсолютное значение одного процента прироста).(Решение задач 11.4-11.6 *Пособия*)

Методы аналитического выравнивания ряда и составление прогноза уровней ряда на будущий период. (Решение задач 12.2, 12.3 *Пособия*)

Сезонные колебания в рядах динамики

Рекомендуемая литература

Основная литература

Статистика: учеб. пособие для самостоятельной работы студентов направление подготовки высшего образования - бакалавриат "Государственное и муниципальное управление" / А. А. Мухин, И. А. Мухина. - Ижевск : Удмуртский университет, 2016. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 418ис, 419ис от 01.09.2016 (НБ УдГУ : только чтение). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/14713>.

Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: *Jus est*, 2011. – 314с.

Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Электронные ресурсы

Шамшурина Л. В. Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Бутакова М.М. Методы экономического прогнозирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бутакова М.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2016.— 211 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61626.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Тема 9. Индексы и индексный метод в исследовании социально-экономических явлений и процессов

Перечень вопросов, заданий, выносимых на практическое занятие:

Агрегатные индексы качественных и объемных показателей. (Решение задач 13.2, 13.3 *Пособия*)

Средние индексы. Индексы постоянного и переменного состава. (Решение задач 13.6)

Рекомендуемая литература

Основная литература

Статистика: учеб. пособие для самостоятельной работы студентов направление подготовки высшего образования - бакалавриат "Государственное и муниципальное управление" / А. А. Мухин, И. А. Мухина. - Ижевск : Удмуртский университет, 2016. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 418ис, 419ис от 01.09.2016 (НБ УдГУ : только чтение). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/14713>.

Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: *Jus est*, 2011. – 314с.

Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Электронные ресурсы

Шамшурина Л. В. Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Мухина И.А. Статистика. Электронный образовательный ресурс. Режим доступа: <http://distedu.ru/course/view.php?id=923>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов

Структура СРС для очной формы обучения

Код формируемой компетенции	Тема	Вид	Форма	Объем учебной работы (часов)	Учебно-методические материалы
ОПК-3	1-9	Подготовка к лекциям, тестированию	СРС	5	Статистика: учеб. пособие для самостоятельной работы студентов направление подготовки высшего образования - бакалавриат "Государственное и муниципальное управление" / А. А. Мухин, И. А. Мухина. - Ижевск : Удмуртский университет, 2016. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 418ис, 419ис от 01.09.2016 (НБ УдГУ : только чтение). - Режим доступа : http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/14713 . Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: Jus est, 2011. – 314с.
	3-9	Решение задач	СРС	5	
	1-9	Подготовка к тестированию (рубежный контроль)	СРС, КСР	5 2	
	1-9	Подготовка к лекциям, решение задач (текущий контроль)	СРС	5	
	1-9	Выполнение контрольной работы	СРС	16	
	1-9	Подготовка к зачету	СРС	10	

Структура СРС для заочной формы обучения (нормативные сроки)

Код формируемой компетенции	Тема	Вид	Форма	Объем учебной работы (часов)	Учебно-методические материалы
ОПК-3	1-9	Подготовка к лекциям	СРС	2	Статистика: учеб. пособие для самостоятельной работы студентов направление подготовки высшего образования - бакалавриат "Государственное и муниципальное управление" / А. А. Мухин, И. А. Мухина. - Ижевск : Удмуртский университет, 2016. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 418ис, 419ис от 01.09.2016 (НБ УдГУ : только чтение). - Режим доступа : http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/14713 . Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: Jus est, 2011. – 314с.
	3-9	Подготовка к практическим	СРС	2	
	1-9	Работа с литературой и справочниками	СРС	20	
	1-9	Изучение практически х примеров на официальных сайтах	СРС	26	
	1-9	Выполнение контрольной работы	СРС	23	
	1-9	Подготовка к зачету	СРС	15	

Виды СРС:

- подготовка к контрольной работе;
- решение задач;
- выполнение расчетных работ.

По одной теме может быть несколько видов СРС.

Формы СРС:

- СРС без участия преподавателя;
- КСР контроль самостоятельной работы студента.

Получение углубленных знаний по изучаемой дисциплине достигается за счет дополнительных часов к аудиторной работе самостоятельной работы студентов. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с дополнительной научной литературой по проблематике дисциплины, анализа научных концепций и современных подходов к осмыслению рассматриваемых проблем.

К самостоятельному виду работы студентов относится работа в библиотеках, в электронных поисковых системах и т.п. по сбору материалов, необходимых для проведения практических занятий или выполнения конкретных заданий преподавателя по изучаемым темам. Студенты могут установить электронный диалог с преподавателем, выполнять посредством него контрольные задания.

Содержание СРС (по выбору преподавателя)

Программа самостоятельной работы студентов включает:

- изучение учебной литературы;
- работа с нормативными правовыми актами;
- изучение дополнительной научной литературы;
- решение задач;
- выполнение заданий преподавателя.

Содержание самостоятельной работы студентов очной и заочной формы обучения в значительной мере определяется заданиями, получаемыми от преподавателей в рамках аудиторных занятий.

К особенностям самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения относится:

- использование электронной библиотеки и иных электронных ресурсов, доступ к которым организован в Институте;
- активное участие в научно-практических конференциях, научных конкурсах, олимпиадах, факультативных курсах;
- сбор, обобщение и анализ нормативных источников и иных материалов для участия в деловых играх, предусмотренных планами семинарских занятий.
- использование опыта своей практической деятельности для подготовки к аудиторным занятиям по административному праву.

Объем самостоятельной работы студентов заочной формы обучения, предусмотренный учебным планом, определяет важнейшее значение данного вида учебной деятельности. В рамках самостоятельной работы студент, обучающийся заочно, работает со значительными объемами информации, выполняет поставленные перед ним учебные задания, осуществляет подготовку к промежуточной аттестации.

При этом, студент использует все предусмотренные рабочей программой учебной дисциплины виды самостоятельной работы с учетом рекомендаций, полученных им от преподавателя в рамках лекционного и практического занятия.

К особенностям самостоятельной работы студентов заочной формы обучения относится:

- возможность использования электронной (виртуальной) консультации, созданной на сайте кафедры, а также иных дистанционных образовательных технологий;
- самостоятельное планирование учебной работы в период семестра с учетом учебных заданий;
- выполнение контрольных заданий, предусмотренных учебным планом;
- необходимость мониторинга правовых информационных ресурсов в целях сбора актуальной информации по тематике учебной дисциплины: о деятельности органов государственной власти, вступлении в силу нормативных правовых актов и т.п.;
- использование материалов практики организации и функционирования органов государственной власти и органов местного самоуправления по месту жительства и работы студентов в целях подготовки к учебным занятиям.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Вопросы для самостоятельного изучения

Закон больших чисел и его значение в статистике. Понятие о теории вероятностей как математическом обосновании закона больших чисел. Понятие о динамических и статистических закономерностях. Учение о случайности и необходимости как научная основа закона больших чисел.

Понятие средней геометрической.

Понятие степенной средней. Необходимость применения различных видов средних величин.

Применение коэффициента корреляции рангов Спирмена при оценке тесноты связи между явлениями.

2. По каждой теме предусмотрено решение задач из пособия - Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: Jus est, 2011. – 314с.

3. Выполнение контрольной работы. Варианты представлены в пособии – Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: Jus est, 2011. – 314с.

Учебно-методические материалы для СРС

Основная литература

Статистика: учеб. пособие для самостоятельной работы студентов направление подготовки высшего образования - бакалавриат "Государственное и муниципальное управление" / А. А. Мухин, И. А. Мухина. - Ижевск : Удмуртский университет, 2016. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 418ис, 419ис от 01.09.2016 (НБ УдГУ : только чтение). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/14713>.

Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: Jus est, 2011. – 314с.

Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.- Петерб. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Электронные ресурсы

Шамшурина Л. В. Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Статистика. Практикум / М. Р. Ефимова. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - Режим доступа : <http://www.biblio-online.ru/book/010436EB-7269-4E3D-B2DD-DE6C3B6AB170>. - Рус яз. - ISBN 978-5-9916-9141-3.

Бутакова М.М. Методы экономического прогнозирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бутакова М.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2016.— 211 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61626.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Мухина И.А. Статистика. Электронный образовательный ресурс. Режим доступа: <http://distedu.ru/course/view.php?id=923>

Сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>

Периодические издания

Журнал «Государство и право: теория и практика»

Журнал «Вопросы статистики»

Журнал «Муниципальная экономика»

Министерство экономического развития России

<http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/monitoring//>

График контроля СРС

Недели семестра	1	3	5	7	9	11	13	15	17	18
формы контроля		<i>рз</i>	<i>рз</i>	<i>тест</i>	<i>рз</i>	<i>рз</i>	<i>рз</i>	<i>кр</i>	<i>тест</i>	<i>зачет</i>

Условные обозначения: *кр* – контрольная работа, *к* – коллоквиум, *р* – реферат, *д* – доклад, *ди* – деловая игра, *рз* – решение задач, *кур* – курсовая работа.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости, рубежный контроль, промежуточный контроль в форме экзамена.

Текущий контроль проводится в форме устного и письменного опроса, выполнения тестовых заданий, решения задач.

Для определения уровня сформированности компетенций проводится 2 рубежных контроля.

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся (проводится в форме зачета).

Основной технологией оценки уровня сформированности компетенций у обучающихся является балльно-рейтинговая система (БРС).

Оценка успеваемости студентов в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего, рубежного и промежуточного контроля. Все рейтинги вычисляются по 100-балльной шкале.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в ходе аудиторных занятий, проводимых по расписанию, по графику выполнения самостоятельной работы студентов.

Формы текущего контроля: анализ конкретных ситуаций, доклады, презентации, тестирование, решение ситуационных задач.

Рубежный контроль осуществляется по отдельным разделам курса. Раздел – это часть рабочей программы дисциплины, имеющая логическую завершенность и несущая определенную функциональную нагрузку. Изучение каждого раздела дисциплины завершается рубежным контролем (контрольной точкой), проводимым в форме теста, контрольной работы и др. Преподаватель сам определяет формы и методы контроля того или иного раздела.

Промежуточная аттестация – оценка итогов изучения дисциплины - проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса в форме письменной контрольной работы и зачета.

Оценочные средства по дисциплине:

Примерные тестовые задания для текущего контроля

Укажите верный вариант ответа

1. Определить среднегодовой прирост иностранной валюты Удмуртии в абсолютном выражении, если в 2016 г. объем инвалюты на валютных счетах УР составил 67,5 млн.\$, а в 2018 г. - 268,8 млн.\$.

Ответы:

- 1) 201,3;
- 2) 50,3;
- 3) 40,26;
- 4) 1,4.

2. Среднегодовой уровень ряда динамики определяется по формуле средней арифметической простой в ряду динамики:

- а) количество внедренных в производство изобретений и рационализаторских предложений по годам;
- б) стоимость основных производственных фондов в промышленности на начало каждого года.

Ответы:

1. а;
2. б;
3. а, б;
4. –.

3. Импорт России составлял (в млрд. долларов) в 2017 году – 62; в 2018 году – 69; в 2019 году – 72.

Среднегодовой абсолютный прирост импорта России составит (в млрд. долларов):

1. 5;
2. 3,3;
3. 10;
4. 2.

4. По отчетным данным строительной организации остатки оборотных средств в 1 квартале составили (тыс. руб.):

на 1 января	на 1 февраля	на 1 марта	на 1 апреля
1400	1550	1270	1600

Определите средний остаток оборотных средств в 1 квартале.

Ответы:

- 1) 1940;
- 2) 1455;
- 3) 1080;
- 4) 1440.

5. Товарные запасы в торговой сети города в 2018 г. составили (млн. руб.):

на 01.01.18	на 01.04.	на 01.07.	на 01.10.	на 01.01.19 г.
22,4	23,5	20,8	22,2	24,6

Определите среднеквартальный остаток за 2018 год.

Ответы:

- 1) 22,225; 2
- 2) 23,7;
- 3) 22,5;
- 4) 18,0

6. Виды группировок в зависимости от цели (задачи) исследования могут быть:

- 1) простые, комбинационные;
- 2) первичные, вторичные;
- 3) типологические, аналитические, структурные;
- 4) атрибутивные, количественные.

7. Статистической группировкой называется: а) расчленение изучаемой совокупности на подсистемы, классы, группы и подгруппы по определенным существенным, характерным признакам; б) собирание статистических данных по определенным объектам, группам и т. д.

Ответы:

1. а;
2. б;
3. а, б;
4. —.

8. Проводятся контрольные проверки горения электролампочек на заводе-изготовителе. По охвату единиц совокупности данное наблюдение является:

- 1) монографическим;
- 2) основного массива;
- 3) единовременным;
- 4) выборочным.

9. Интервалы, имеющие одну какую-нибудь границу, верхнюю или нижнюю, являются интервалами: а) открытыми; б) закрытыми.

Если группировочный признак изменяется более или менее равномерно в небольших пределах, то применяются интервалы: в) равные; г) неравные.

Ответы:

1. а, в;
2. а, г;
3. б, в;
4. б, г.

10. Относительные величины структуры: а) характеризуют состав явления и показывают, какой удельный вес в общем итоге составляет каждая его часть; б) характеризуют соотношение отдельных составных частей явления.

Относительные величины координации: в) характеризуют состав явления и показывают, какой удельный вес в общем итоге составляет каждая его часть; г) характеризуют соотношение отдельных частей явлений.

Ответы:

- 1) а, в;
- 2) а, г;
- 3) б, в;

4) б, г.

11. Относительные величины координации: а) отношение двух частей совокупности к одной из них, принятой за базу сравнения; б) отношение двух одноименных показателей, относящихся к различным объектам или территориям за один и тот же период или момент времени.

Относительные величины планового задания исчисляются как: в) отношение планируемого уровня на предстоящий период к фактически достигнутому уровню, являющемуся базисным для плана; г) отношение фактически достигнутого уровня к плановому заданию за тот же период времени.

Ответы:

- 1) а, в;
- 2) а, г;
- 3) б, в;
- 4) б, г.

12. Имеются данные об инвестиционных проектах в экономику России (\$ млрд):

Годы	Инвестиции в основной капитал	в т.ч. за счет средств федерального бюджета
2012	48,868	6,960
2013	9,245	1,012

Относительные величины динамики: а) 5,285 и 6,877; б) 18,9% и 14,5%.

Относительные величины структуры: в) 14,2% и 10,9%; г) 5,285 и 6,877.

Ответы:

- 1) а, в;
- 2) б, в;
- 3) а, г;
- 4) б, г.

13. По данным о средней месячной заработной плате рабочих каждого из восьми предприятий треста и различном удельном весе каждого из них в общей численности рабочих, занятых на этих предприятиях, необходимо определить среднюю заработную плату рабочих по тресту в целом.

Какую формулу расчета средней следует применить:

- 1) арифметической простой;
- 2) гармонической простой;
- 3) арифметической взвешенной;
- 4) гармонической взвешенной.

14. Для сравнения вариации признака по разным совокупностям целесообразней рассчитать:

1. среднее линейное отклонение;
2. дисперсию;
3. среднее квадратическое отклонение;
4. коэффициент вариации.

15. Деление страховых компаний по величине уставного капитала, тыс. руб.

Уставной капитал	Количество компаний
10 – 50	15
50 – 100	4
100 – 200	2

Средняя величина уставного капитала в целом по всем компаниям равна (тыс. руб.):

- 1) 53,3;
- 2) 116,7;
- 3) 85;
- 4) 50,0.

16. При увеличении выпуска продукции на 10%, снижении производительности труда на одного работника на 5%, снижении заработной платы на одного работника на 7%, фонд заработной платы увеличится (уменьшится) в процентах:

Ответы:

- 1) – 7,7;
- 2) – 2,0;
- 3) +24,0;
- 4) +7,7.

17. Индекс трудоемкости равен 0,8. Как изменилась производительность труда в отчетном периоде по сравнению с базисным?

Ответы:

- 1) снизилась на 20%;
- 2) снизилась на 0,8%;
- 3) повысилась на 20%;
- 4) повысилась на 25%.

18. Уравнение, описывающее изменение объема капитальных вложений (тыс.руб.) в предприятие за ряд лет, имеет вид: $y = 450 - 98t$. Это означает, что капитальные вложения каждый год:

- 1) снижаются на 98%;
- 2) увеличиваются на 98%;
- 3) снижаются на 352 тыс. руб.;
- 4) снижаются на 98 тыс. руб.

19. Программа статистического наблюдения - это:

- 1) план статистического наблюдения;
- 2) перечень вопросов, на которые необходимо получить ответы в процессе проведения наблюдения;
- 3) совокупность работ, которые необходимо провести в процессе наблюдения;
- 4) перечень ответов, получаемых в результате статистического наблюдения.

Ответ: 1, 2, 3, 4

20. Группировка предприятий по формам собственности - это группировка:

- 1) структурная;
- 2) аналитическая;
- 3) типологическая,
- 4) вторичная

Ответ: 1, 2, 3, 4

21. Гистограмма применяется для графического изображения

- 1) дискретных рядов распределения;
- 2) интервальных рядов распределения;
- 3) ряда накопленных частот,
- 4) ряда динамики

Ответ: 1, 2, 3, 4

22. Полигоном распределения изображается

- 1) интервальный ряд;
- 2) кумулятивный ряд;
- 3) дискретный ряд;
- 4) атрибутивный ряд

Ответ: 1, 2, 3, 4

23. По характеру подлежащего статистические таблицы подразделяются на:

- 1) групповые;
- 2) комбинационные;
- 3) простые,
- 4) вторичные.

Ответ: 1, 2, 3, 4

24. Данные о составе расходов государственного бюджета страны на начало отчетного периода представлены в таблице.

Показатели	Сумма, тыс.руб.
Расходы - всего	84,4
в том числе	
на государственное управление	5,8
на национальную оборону	10,9
на социально-культурные мероприятия	43,8
на правоохранительную деятельность	8,9
прочие	15,4

Определите структуру расходов государственного бюджета:

- 1) 0,07; 0,13; 0,52; 0,10; 0,18;
- 2) 14,62; 7,78; 1,94; 9,53; 5,51;
- 3) 0,13; 0,25; 1,00; 0,20; 0,35.
- 4) 43,8; 8,9; 15,4; 5,8

25. Число бюджетных учреждений в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилось на 20%, а общий объем финансирования бюджетных учреждений снизился на 4%. Как изменился объем финансирования в расчете на 1 учреждение, в %?

- 1) – 20,0;
- 2) + 24,0;
- 3) – 16,0;
- 4) +5,0.

26. Расходы бюджета муниципального образования увеличились в 2 раза, а доходы бюджета МО увеличились на 60%. Как изменился коэффициент соотношения доходов и расходов муниципального образования?

- 1) не изменился;
- 2) увеличился на 50%
- 3) снизился на 50%
- 4) снизился на 20%

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета и контрольной работы.

Вопросы к зачету

1. Статистика, ее предмет, метод, система и значение
2. Сущность основных категорий общей теории статистики: качество и количество, признак и его вариация, статистическая совокупность, единица совокупности, статистическая закономерность, статистический показатель и его виды, время, пространство (место).
3. Задачи (функции) статистики.
4. Система организации статистики в России.
5. Методологические особенности организации статистического наблюдения.
6. Понятие объекта наблюдения, единицы наблюдения, единицы измерения и их значение.
7. Программа наблюдения и принципы ее разработки.
8. Виды наблюдения и их краткая характеристика. Сущность и основные принципы выборочного наблюдения.
9. Способы отбора единиц выборочной совокупности. Репрезентативность выборки.
10. Способы опроса и их использование в юридических исследованиях.
11. Ошибки наблюдения и обеспечение достоверности статистических данных.
12. Понятие о статистической сводке как втором этапе статистической работы, ее значении, задачах и методологии.
13. Программа сводки и ее основные вопросы. Виды организации и техники сводок.
14. Группировка - научная основа сводки. Основные положения метода группировки.
15. Ряды распределения: понятие, виды рядов и правила их построения.
16. Ранжирование данных. Метод параллельных рядов.
17. Виды статистических таблиц и основные правила их разработки и оформления.
18. Сущность и значение абсолютных величин в статистике. Виды абсолютных величин и их единицы измерения.
19. Понятие о видах относительных показателей и правилах их расчета. Возможности их применения.
20. Сущность и значение метода средних величин в статистике. Виды средних величин и правила их вычисления.
21. Правила выбора вида и формы средней величины.
22. Методика применения средних величин в статистике. Мода и медиана.
23. Показатели вариации и способы их вычисления. Приемы анализа вариационных рядов.
24. Структурные средние величины. Мода, медиана, квантили.
25. Метод индексов в статистике и практика использования индексов в информационно-аналитической работе правоохранительных органов.
26. Условия, необходимые для построения, анализа и оценки динамических рядов. Приемы анализа и обработки рядов динамики (постоянной базы, цепной).
27. Особенности сравнительного анализа рядов динамики. Приемы изучения сезонных колебаний.
28. Понятие статистических взаимосвязей и их видов. Методы установления и измерения связи между явлениями в статистике.
29. Понятие корреляционных связей, изучаемых в статистике. Основы корреляционного анализа. Расчет коэффициента корреляции.
30. Основы дисперсионного анализа (межгрупповая вариация)
31. Классификация графических изображений. Общие правила построения графиков.
32. Информационная база статистики
33. Характеристики статистической совокупности
34. Деятельность органов Федеральной службы статистики РФ

Требования по выполнению контрольной работы представлены в учебном пособии:

Контрольная работа представлена в двадцати пяти вариантах, номер варианта студенту назначается преподавателем.

Приступая к выполнению контрольной работы, необходимо ознакомиться с соответствующими разделами программы курса и методическими указаниями, изучить литературу. Особое внимание нужно обратить на методы построения, технику расчета и экономический смысл статистических показателей.

Далее следует предварительно наметить схему решения каждой задачи, составить макет статистической таблицы, куда будут занесены исчисленные показатели. При составлении таблицы необходимо дать ей общий заголовок, отражающий краткое содержание легенды таблицы, а также заголовки по строкам и графам, указав при этом единицы измерения, итоговые показатели.

Требования к выполнению контрольной работы.

1. Контрольная работа должна быть выполнена и представлена в срок, установленный преподавателем.
2. Работа должна быть зарегистрирована.
3. В начале работы должен быть указан номер варианта работы.
4. Задачи нужно решать в том порядке, в каком они даны в задании.
5. Решение задач следует сопровождать необходимыми формулами, развернутыми расчетами и краткими пояснениями. Если имеется несколько методов расчета того или иного показателя, надо применять наиболее простой из них, указав при этом другие способы решения.

В процессе решения задач нужно проверять производимые расчеты, пользуясь взаимосвязью между исчисляемыми показателями и обращая внимание на экономическое содержание последних. Задачи, к которым даны ответы без развернутых расчетов, пояснений и кратких выводов, будут считаться нерешенными.

Решение задач следует, по возможности, оформлять в виде таблиц.

В конце решения каждой задачи необходимо четко сформулировать выводы, раскрывающие экономическое содержание и значение исчисленных показателей.

Все расчеты относительных показателей нужно производить с принятой в статистике точностью до 0,001, а проценты - до 0,1. Для упрощения расчетов показатели можно перевести из тысяч в миллионы (например, млн.руб.)

6. Выполненная контрольная работа должна быть оформлена аккуратно, написана разборчиво, чисто, без помарок и зачеркиваний. Запрещается произвольно сокращать слова (допускаются лишь общепринятые сокращения). Все приводимые таблицы нужно оформлять в соответствии с правилами, принятыми в статистике.

Страницы работы должны быть пронумерованы и иметь достаточно широкие поля для замечаний рецензента и исправлений (дополнений), вносимых студентом после рецензирования.

7. В конце работы следует привести список использованной литературы (автор, название учебника, главы, параграф, страницы). Работа должна быть подписана студентом с указанием даты ее выполнения.

8. При удовлетворительном выполнении работа оценивается «допущена к собеседованию». После успешного прохождения собеседования студент получает зачет по работе и допускается к зачету.

Студенты, представившие на проверку неудовлетворительные работы, выполняют работу заново с учетом замечаний рецензента. Если студент не может самостоятельно выполнить контрольную работу или какую-то её часть, следует обратиться на кафедру за консультациями.

Каждый вариант контрольной работы состоит из 5 задач по наиболее важным разделам общей теории статистики.

Для определения уровня сформированности компетенции(й) предлагаются следующие критерии оценки контрольной работы

«зачтено» ставится в случае реализации требований:

1-й этап (уровень знаний):

умение отвечать на основные вопросы на уровне понимания сути и рассуждать по теме

2-й этап (уровень умений):

умение решать задачи средней и повышенной сложности

3-й этап (уровень владения навыками)

умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками

«не зачтено» ставится если студент не овладел элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками» (требуется выполнение некоторой дополнительной работы)

Критерии ответов на зачете

«зачтено» ставится в случае реализации требований:

1-й этап (уровень знаний):

умение отвечать на основные вопросы на уровне понимания сути и рассуждать по теме

2-й этап (уровень умений):

умение применять различные методы расчетов (формулы)

3-й этап (уровень владения навыками)

умение решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками

«не зачтено» ставится если студент не овладел элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками» (требуется выполнение некоторой дополнительной работы)

Балльно-рейтинговая система текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

По сумме баллов, набранных на этапе рубежных контролей и промежуточной аттестации, для оценки знаний, умений, навыков (компетенций) обучающегося по всему объему учебной дисциплины за семестр определяется *итоговый рейтинг* студента, измеряющийся в баллах (*итоговые баллы*).

Комплексным накапливаемым показателем, определяющим успеваемость обучающегося за определенный период обучения (семестр, курс, весь период обучения) является *суммарный рейтинг*. Он служит для ранжирования успеваемости обучающегося в группе, на курсе и учитывается при выборе установленных в УдГУ форм поощрения, измеряется в баллах и определяется суммированием итоговых рейтингов по дисциплинам и другим видам учебной работы, согласно учебному плану.

Все знания, умения, навыки (компетенции) обучающихся оцениваются в баллах. Максимальная сумма баллов, которую может набрать обучающийся за семестр по каждой дисциплине, виду учебных работ составляет 100 баллов.

В течение семестра проводятся два рубежных контроля. Первый рубежный контроль по дисциплине «Статистика» – на 7 неделе семестра теоретического обучения; второй рубежный контроль – на предпоследней 17 неделе теоретического обучения. Конкретные сроки проведения рубежных контролей закрепляются в графике учебного процесса рабочих планов на каждый учебный год.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся за один рубежный контроль, составляет 30, за два – 60 баллов.

Каждый рубежный контроль включает в себя различные виды работ, выполнение которых является обязательным для всех студентов. Виды, формы работ, показатели и критерии их оценивания определяются преподавателем, отражаются в рабочей программе дисциплины и доводятся до сведения обучающихся на вводном (первом) занятии.

Баллы по отдельным видам работ рубежного контроля не перекрывают друг друга. Штрафные и премиальные баллы исключаются. Замена текущего и рубежного контроля внеплановыми рефератами, конспектами учебников и т.п. не допускается.

После каждого рубежного контроля баллы обучающихся вносятся в ведомость, которую преподаватель сдает в установленные сроки в деканат института для введения информации в базу ИИАС. Через две недели после рубежного контроля ведомости в электронной базе данных закрываются. Введенные в электронную базу данных баллы рубежного контроля корректировке и пересмотру не подлежат.

Если после проведения последнего в семестре рубежного контроля по дисциплине у обучающегося образовалась задолженность по отдельным видам работ одного из рубежей, то ее ликвидация может быть разрешена на последней (зачётной) неделе семестра по графику, разработанному преподавателем и согласованному с деканатом. Полученные при этом баллы проставляются в ведомости рубежного контроля в графе «дополнительный балл». Задолженность по отдельным видам работ двух рубежей означает, что обучающийся не освоил дисциплину (не выполнил учебный план) и не может быть допущен к сдаче зачета/экзамена по данной дисциплине. Если задолженность возникла по уважительной причине (болезнь, участие в конференциях, олимпиадах, спортивных соревнованиях и т.п.), то для обучающегося разрабатывается индивидуальный график контроля в рамках часов, отводимых на контроль самостоятельной работы (КСР).

Для допуска к зачёту обучающийся должен набрать по итогам двух рубежных контролей (с учетом дополнительных баллов) не менее 40 баллов. При этом письменная контрольная работа оценивается в 10 баллов, обязательным является выполнение всех видов работ, предусмотренных рабочей программой по данной дисциплине.

Максимальное количество баллов, которое может быть получено обучающимся на этапе промежуточной аттестации по дисциплине, составляет 40 баллов (30 баллов зачет, 10 баллов – контрольная работа).

Если обучающийся при изучении дисциплины по итогам 2-х рубежных контролей набрал максимальное количество баллов (60), выполнил контрольную работу (10) преподаватель вправе оценить его работу за семестр в 100 баллов (добавив 30) и проставить оценку «зачтено» автоматически. В ином случае автоматическое выставление оценки не допускается.

Если по итогам 2-х рубежных контролей набрано менее 60 баллов, обучающийся обязательно должен выполнить письменную контрольную работу и пройти промежуточную аттестацию в форме зачета. Дисциплина считается не освоенной, если на этапе промежуточной аттестации обучающийся набрал менее 15 баллов и (или) итоговый рейтинг студента по дисциплине за семестр составляет менее 61 балла.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

№	Тема	Недел я	Контроль	Баллы
1.	Раздел 1			
1.1.	Тема 1 Статистика как наука, информационная база статистики. Организация статистики в Российской Федерации	1	Экспресс-опрос	2
1.2.	Тема 2 Статистическое наблюдение и группировка	3	Экспресс-опрос	2
			Проверка домашнего задания	2
1.3	Тема 3 Статистическая совокупность и ее характеристика	5	Тестирование	8
			Проверка домашнего задания	2
1.4	Тема 4 Относительные и средние величины	7	Экспресс-опрос	2
			Проверка домашнего задания	2
1.5.	Тема 5 Статистические распределения и их основные характеристики	9	Рубежный контроль, тестирование	10
			Итого Раздел 1	30

2.	Раздел 2			
2.1.	Тема 6 Выборочный метод в изучении социально-экономических явлений и процессов	11	Экспресс-опрос	2
			Проверка домашнего задания	2
2.2.	Тема 7 Методы изучения корреляционной связи	13	Экспресс-опрос	2
			Проверка домашнего задания	2
2.3.	Тема 8 Ряды динамики и их анализ, прогнозирование на основе рядов динамики и регрессионных моделей	15	Тестирование	10
			Проверка домашнего задания	2
2.4	Тема 9 Индексы и индексный метод в исследовании социально-экономических явлений и процессов	17	Рубежный контроль, Тестирование	10
			Итого Раздел 2	30
	Контрольная работа	18		10
	Зачет			30
			Итого	100

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Учитывая большой объем законодательства и его динамичность студентам рекомендуется постоянно знакомиться с такими официальными периодическими изданиями, как «Собрание законодательства Российской Федерации», «Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти», «Российская газета» и др., а также использовать автоматизированные информационные справочные правовые системы «Гарант» и «Консультант плюс». Новости в теоретическом аспекте следует искать в периодических журналах («Государство и право», «Юрист», «Правоведение» и др.).

Нормативные правовые акты

1. Конституция Российской Федерации 1993 года // Российская газета. – 1993. – 25 декабря.
2. Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ. «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (принят ГД ФС РФ 08. // Рос. газ. – 2006. – 29 июля.
3. Федеральный закон от 2 марта 2007 г. N 25-ФЗ "О муниципальной службе в Российской Федерации".
4. Федеральный закон от 27 мая 2003 г. N 58-ФЗ "О системе государственной службы Российской Федерации".
5. Постановление Правительства РФ от 30 июля 2004 г. N 399 "Об утверждении Положения о Федеральной службе государственной статистики" . Собрание законодательства Российской Федерации от 9 августа 2004 г. N 32 ст. 3346 // "Российская газета"- N 166 от 5 августа 2004 г.

6. Постановление Правительства РФ от 7 апреля 2004 г. N 188 "Вопросы Федеральной службы государственной статистики". Собрании законодательства Российской Федерации от 12 апреля 2004 г. N 15 ст. 1481 // "Российская газета" - N 76 от 13 апреля 2004 г.

Основная литература

Статистика: учеб. пособие для самостоятельной работы студентов направление подготовки высшего образования - бакалавриат "Государственное и муниципальное управление" / А. А. Мухин, И. А. Мухина. - Ижевск : Удмуртский университет, 2016. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 418ис, 419ис от 01.09.2016 (НБ УдГУ : только чтение). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/14713>.

Статистика: учеб. пособие // Мухин А.А., Мухина И.А. - Ижевск: Jus est, 2011. – 314с.

Статистика. Практикум : учеб. пособие для акад. бакалавриата вузов по экон. направлениям и специальностям / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Е. Б. Капралова, С.- Петерб. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 514 с.

Статистика (материал к лекциям) / Л. В. Шамшурина, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Ин-т экономики и управления. - Ижевск : Удмуртский университет, 2015. - 47 с. - Библиогр.: с. 43-46. - + Электрон. ресурс. - Лицензионный договор № 348ис от 19.10.2015 (Лок. сеть УдГУ : без ограничений). - Режим доступа : <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/13727>.

Дополнительная литература

Статистика : учеб. для бакалавров по спец. "Финансы и кредит" / И. И. Елисеева, Н. М. Гордеенко, О. В. Долотовская [и др.], С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов ; под ред. И. И. Елисеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 558 с.

Статистика. Практикум: учебное пособие / кол.авторов; под ред.В.Н.Салина, Е.П.Шпаковской. – М.:КНОРУС, 2009. – 496 с.

Статистика : учеб. для бакалавров вузов по направлению "Статистика" и др. экон. специальностям / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова [и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. - Москва : Юрайт, 2013. - 590 с.

Статистика в таблицах, формулах и схемах : [учеб. пособие] / М. В. Акулич. - СПб. : Питер, 2009. - 127, [1] с. (3 экз.)

Периодические издания

Журнал «Государство и право: теория и практика»

Журнал «Вопросы статистики»

Журнал «Муниципальная экономика»

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1) Статистика: Учебное пособие(Электронное пособие). Автор/создатель: Сизова Т.М.2005 г. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/858/27858>
- 2) Статистика: Учебное пособие (Электронное пособие). Автор/создатель: Блейхер О.В., 2007 г. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/913/73913>
- 3) Гусаров В.М. Общая теория статистики (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ Гусаров В.М., Проява С.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52526.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 4) Рабочая тетрадь для выполнения практической и самостоятельной работы по дисциплине «Статистика» для студентов очной и заочной форм обучения. I часть [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— Симферополь: Университет экономики и управления, 2015.— 39 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54712.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 5) Бурова О.А. Статистика [Электронный ресурс]: сборник задач/ Бурова О.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60833.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 6) Статистика. Практикум / М. Р. Ефимова. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - Режим доступа : <http://www.biblio-online.ru/book/010436EB-7269-4E3D-B2DD-DE6C3B6AB170>. - Рус яз. - ISBN 978-5-9916-9141-3.
- 7) Статистика / В. В. Ковалев. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - Режим доступа : <http://www.biblio-online.ru/book/244F9897-11CB-4EAF-970E-08E7C98125C8>. - Рус яз. - ISBN 978-5-9916-9334-9.
- 8) Бутакова М.М. Методы экономического прогнозирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бутакова М.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2016.— 211 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61626.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 9) Мухина И.А. Статистика. Электронный образовательный ресурс. Режим доступа: <http://distedu.ru/course/view.php?id=923>

Сайты

Президент РФ	http://president.kremlin.ru
Органы государственной власти Российской Федерации. Информация о Президенте РФ. Структура федеральных и региональных органов исполнительной власти. Ссылки.	http://www.gov.ru/ .
Правительство Российской Федерации	http://www.government.ru
Государственная Дума РФ	http://www.duma.ru
Справочно-правовая система Гарант	http://www.garant.ru
Справочно-правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru
Справочно-правовая система Кодекс	http://www.kodeks.net/
Федеральная служба государственной статистики	http://www.gks.ru/

Электронно-библиотечные системы

Перечень актуальных ЭБС представлен на сайте Научной библиотеки УдГУ <http://lib.udsu.ru> в разделе Электронные книги.

"ЭБС ЮРАЙТ» <http://www.biblio-online.ru>

ЭБС «Лань» : <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «IPRBooks» : <http://iprbookshop.ru/>

ЭБС «УдНОЭБ» <http://elibrary.udsu.ru/>

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

East View Information Services : центральная пресса России. Открыт доступ к полным текстам более 50 центральных ежедневных и еженедельных изданий из Базы данных "Центральная пресса России". Ресурс содержит более двух миллионов статей. Глубина архива - с 1980 года. <http://dlib.eastview.com/>

Научная электронная библиотека : полнотекстовые научные журналы

УдГУ доступно 2675 полнотекстовых журналов. У многих журналов доступен архив разной степени глубины. В приложении представлены списки доступных полнотекстовых журналов, а также правила работы с библиотекой. Доступ к библиотеке только в локальной сети университета, требуется индивидуальная регистрация.

<http://elibrary.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю.

Для изучения дисциплины необходимо иметь чистую тетрадь, объемом не менее 24 листов для выполнения заданий.

Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения своих задач, не обязательно связанных с программой дисциплины.

Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи по исследованию проблем развития муниципального образования и решать их с использованием общих и специальным методов исследований.

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении **курсовых и выпускных** квалификационных работ, а также на научно-исследовательской и производственной практиках.

Аудиторные занятия проводятся в интерактивном режиме с использованием традиционной лекционно-семинарской формы обучения, методов проблемного обучения различного уровня. Особое внимание при подготовке бакалавров в области государственного и муниципального управления уделяется поисковым профессионально-ориентированным методам как способам

организации их творческой деятельности по решению новых для них профессиональных задач. На отдельных аудиторных занятиях используются мультимедийные средства и другие возможности современных информационных технологий.

Самостоятельная работа проводится с целью углубления и систематизации занятий, полученных в процессе проведения лекций, семинарских (практических) занятий.

Успешное изучение курса требует посещения лекций, активной работы на семинарских (практических) занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Во время **лекции** студент должен вести краткий конспект.

Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта в тот же день после занятий. При этом необходимо пометить материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

Обучающемуся необходимо регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов по данной дисциплине. Основная цель проведения практических занятий - формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков.

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий является решение задач. Основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объем профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

При подготовке к **практическим занятиям** необходимо просмотреть конспекты лекций и методические указания, рекомендованную литературу по данной теме; подготовиться к ответу на контрольные вопросы.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов обеспечена электронными учебно-методическими ресурсами, возможностью общения студента с преподавателем посредством электронной почты, доступом в Internet и к справочно-правовой системе Консультант Плюс как мощному инструменту для работы с правовой и научной информацией.

В качестве дополнительных форм контроля за самостоятельной внеаудиторной работой студентов по изучению дисциплины используются:

- выполнение контрольной работы;
- опросы (индивидуальные собеседования).

Основной среди форм оценки в течение программы обучения является «обратная связь». Такой вид оценки называется формирующим (текущий контроль), поскольку студенты учатся, выполняя работу, а затем получая комментарии преподавателя в отношении успешности выполнения этой работы, недостатков, возможностей, а также практических способов их устранения.

11. Образовательные технологии. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении занятий и организации самостоятельной работы студентов используются традиционные технологии сообщающего обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу:

- подчеркивание научности через достоверность фактов без упрощений;
- системность и последовательность материала, четкая формулировка темы лекции, ее задач и проблемности;
- формирование у студентов устойчивой структуры знаний;
- направленность лекции на развитие самостоятельности и активности студентов в процессе обучения, понимания сущности изучаемого предмета.

Использование традиционных технологий обеспечивает подчеркивание связи между приобретением знаний, умений и формированием личности, ориентирование на использование изучаемого материала в профессиональной деятельности государственного служащего.

При проведении практических занятий используются:

- «кейс-стади» - обучение с использованием конкретных ситуаций, применение моделирования профессиональной деятельности в учебном процессе, выявление типовых производственных задач и их трансформация в учебно-производственные задачи, применяемые для обучения и для оценки качества подготовки;
- «рефлексия» - диагностическая и развивающая технология, обеспечивающая активное восприятие учебного материала за счет самопознания, самооценки, самоанализа;
- «тренинговые технологии»: тренинг деловой коммуникации; тренинг личностного развития; тренинг коммуникативных умений;
- «метод диалогового общения»: дискуссия; спор; диалог;
- «мозговой штурм»;
- «метод конкретной ситуации»;
- технология обучения с применением «метода проектов» включает шесть этапов: подготовка; планирование; исследование; обобщение результатов исследования; отчет, представление результатов; завершающий этап, оценка результатов.

Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Тема	Виды учебной работы	Используемые интерактивные технологии	Кол-во часов
1. Статистика как наука, информационная база статистики. Организация статистики в Российской Федерации	Лекция Практическое занятие	Информационная лекция, проблемная лекция, Тестовые технологии Решение ситуационных задач	4
2. Статистическое наблюдение и группировка	Лекция Практическое	Разбор ситуации Информационная лекция	4

	занятие		
3. Статистическая совокупность и ее характеристика	Лекция Практическое занятие	Решение ситуационных задач Информационная лекция, проблемная лекция, Разбор ситуации	4
4. Относительные и средние величины	Лекция Практическое занятие	Тестовые технологии Решение задач	6
5. Статистические распределения и их основные характеристики	Лекция Практическое занятие	Решение задач Дискуссия	4
7. Методы изучения корреляционной связи	Лекция Практическое занятие	Презентация	2
8. Ряды динамики и их анализ, прогнозирование на основе рядов динамики и регрессионных моделей	Лекция Практическое занятие	Работа с информационными ресурсами Презентация	2

Данные технологии обеспечивают наработку профессиональных навыков менеджеров в системе государственного и муниципального управления.

Программное обеспечение

1. СПС «Консультант+»
2. СПС «Гарант»
3. Microsoft Office

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническое обеспечение учебного процесса указывается в рабочей программе учебной дисциплины в рамках материально-технической базы вуза, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом вуза.

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения:

- компьютерное и мультимедийное оборудование для поиска справочной информации, нормативных правовых актов, учебной и научной литературы на официальных сайтах органов государственного управления, различных организаций и учреждений;
- компьютерные справочно-правовые системы для поиска необходимых документов, установленные в компьютерных классах УдГУ (КонсультантПлюс, Гарант, Кодекс и др.);
- электронная библиотека курса;
- интернет-ресурсы.

Основное оборудование по дисциплине

1. Видеопроектор – 1 шт.
2. Проекционный экран – 1 шт.
3. Компьютеры, оборудование локальной сети, лицензионные справочно-правовые системы «КонсультантПлюс», «Гарант».

13. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации, интерактивная доска, участие сурдолога и др.)

- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста и картинки (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС, звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программно-аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий), возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.

Приложение 1