

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 14.07.2024 15:00:31

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«25» июня 2021 г.

Факультет К «Космический факультет»

Кафедра К4 «Экономика и управление»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика

Автор программы:

Бурнакина Е.В., старший преподаватель, burnakinaev@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Экономика и управление»
Протокол № 10 заседания кафедры «К4» от 09.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ
Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.
Протокол № 8 заседания кафедры «К4» от 15.04.2022 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.
Протокол № 8 заседания кафедры «К4» от 17.04.2023 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.
Протокол № 9 заседания кафедры «К4» от 16.04.2024 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	с.
1.Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2.Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
3.Объем дисциплины.....	7
4.Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	8
5.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	11
6.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	12
7.Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	13
8.Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины	14
9.Методические указания для студентов по освоению дисциплины	15
10.Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	17
11.Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины	18

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 38.03.01 «Экономика»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата)

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Общепрофессиональные компетенции собственные
ОПКС-2 (38.03.01)	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, применять статистические, экономико-математические методы для решения стандартных профессиональных финансово-экономических задач и интерпретировать полученные результаты

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка	Индикаторы	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
<p>ОПКС-2 (38.03.01) Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, применять статистические, экономико-математические методы для решения стандартных профессиональных финансово-экономических задач и интерпретировать полученные результаты</p>	<p>ЗНАТЬ - закономерности построения математических и эконометрических моделей исследуемых процессов, относящихся к области профессиональной деятельности - механизмы сбора и анализа данных с целью проведения конкретных финансово-экономических расчетов для решения профессиональных задач</p> <p>УМЕТЬ - применять исходные данные для проведения расчетов финансовых и социально-экономических показателей, характеризующих результаты деятельности хозяйствующих субъектов - проводить оценку экономических процессов, явлений и событий на микро и макроуровнях</p> <p>ВЛАДЕТЬ - навыками сбора, обработки и анализа данных с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности - математическими, статистическими методами анализа данных для решения профессиональных финансово-экономических задач</p>	<p>Лекции Семинары Лабораторные работы Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 38.03.01 «Экономика».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Институциональная экономика;
- Микроэкономика;
- Макроэкономика;
- Теория отраслевых рынков.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин образовательной программы:

- Бухгалтерский учет;
- Финансы;
- Налоги и налоговая система.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 38.03.01 Экономика.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц(з.е.), 216 академических часов (162 астрономических часа). В том числе: 1 семестр – 6 з.е. (216 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	216	216
Аудиторная работа*	90	90
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	126	126
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	63	63
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Активные и интерактивные формы проведения занятий		Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР	Форма проведения занятий	Часы		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/макс)
1 семестр											
1	Теория общей статистики	18	18	10	48	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	10	ОПКС-2	9	Контрольная работа	21/35
										ИТОГО:	21/35
2	Социально-экономическая статистика	18	18	8	48	обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах	10	ОПКС-2	18	Контрольная работа	21/35
										ИТОГО:	21/35
3	Экзамен	-	-	-	30	-	-	-	-	-	18/30
	ИТОГО за семестр	36	36	18	126	-	20	-	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	«Общая теория статистики»	
	Лекции	18
1.1	Основные понятия статистики	2
1.2	Статистическое исследование	2
1.3	Статистическая сводка. Группировка. Статистические таблицы	2
1.4	Обобщающие показатели статистики	2
1.5	Средние величины	2
1.6	Показатели вариации	2
1.7	Динамические ряды и способы их обработки	2
1.8	Приемы обработки статистической информации	2
1.9	Индексы	2
	Семинары	18
С1.1	Статистическая совокупность и закономерность. Практические задачи.	2
С1.2	Виды и способы статистического наблюдения. Практические задачи.	2
С1.3	Ряды распределений. Практические задачи.	2
С1.4	Абсолютные и относительные величины статистики	2
С1.5	Расчет среднеарифметической величины. Практические задачи.	2
С1.6	Дисперсия альтернативного признака	2
С1.7	Аналитические и средние показатели рядов динамики.	2
С1.8	Интерполяция и экстраполяция	2
С1.9	Общие и отдельные виды индексов	2
	Лабораторные работы	10
ЛР1.1	Графическое отображение статистических данных. Статистические таблицы.	2
ЛР1.2	Мода и Медиана.	2
ЛР1.3	Динамические ряды	2
ЛР1.4	Приемы коррелирования динамических рядов	2
ЛР1.5	Индексный анализ динами среднего уровня	2
	Самостоятельная работа	48
СР1.1	Проработка учебного материала лекций	2.25
СР1.2	Подготовка к семинарам	2.25
СР1.3	Подготовка к лабораторным работам	10
СР1.4	Подготовка к контрольной работе	3
СР1.5	Другие виды самостоятельной работы	30.5
2	«Социально-экономическая статистика»	
	Лекции	18
2.1	Предмет, содержание и задачи социально-экономической статистики	2
2.2	Статистика производственных сил	2
2.3	Статистика национального богатства	2
2.4	Статистика совокупного общественного продукта	2
2.5	Статистика национального дохода	2
2.6	Статистика издержек производства и финансов.	4
2.7	Статистика уровня жизни населения	2
2.8	Система национальных счетов	2
	Семинары	18

C2.1	Статистика трудовых ресурсов	2
C2.2	Виды оценки основных фондов	2
C2.3	Особенности продукции отдельных отраслей	2
C2.4	Статистика изучения роста национального дохода	2
C2.5	Индексные методы исследования динамики себестоимости	2
C2.6	Статистика финансов предприятий. Показатели прибыли и рентабельности	2
C2.7	Показатели структуры распределения населения по доходам	2
C2.8	Понятие СНС и общие принципы построения счетов	2
C2.9	Методологические основы СНС России	2
	Лабораторные работы	8
ЛР2.1	Исследование численности населения по годам	2
ЛР2.2	Анализ изменения остаточной стоимости основных фондов и остатков оборотных средств	2
ЛР2.3	Анализ объемов валовой продукции и валового оборота	2
ЛР2.4	Анализ национального дохода по отраслям	2
	Самостоятельная работа	48
СР2.1	Проработка учебного материала лекций	2.25
СР2.2	Подготовка к семинарам	2.25
СР2.3	Подготовка к лабораторным работам	8
СР2.4	Подготовка к контрольной работе	3
СР2.5	Другие виды самостоятельной работы	32.5
3	Экзамен	30
СР3.1	Подготовка к экзамену	30

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Учебная литература и дополнительные материалы [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины], обеспечивающие самостоятельную работу студента при подготовке к учебным занятиям, выполнении домашних работ, подготовке к контрольным мероприятиям и аттестациям.
5. Комплект индивидуальных заданий.

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература по дисциплине

1. Статистика Учебно-методическое пособие / Бабордина О.А., Коробкова Ю.Ю. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/118951.html>.
2. Статистика Учебное пособие / Глущенко М.Е. - 2020. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/115446.html>.
3. Статистика Учебник для вузов / Гореева Н.М., Демидова Л.Н. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/94539.html>.
4. Статистика Учебно-методическое пособие / Бурова О.А., Полити В.В. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/95534.html>.
5. Статистика Учебное пособие для студентов вузов / Хиневич М.А., Абрамова С.В., Александрова М.Г. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/103970.html>.
6. Статистика Учебник / Баздарева З.В. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97898.html>.
7. Статистика Практикум / Ларионова И.А. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/98127.html>.

Дополнительные материалы

8. Статистика Учебное пособие для экономических специальностей / Иматаева А.Е. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69244.html>.
9. Статистика Практикум / Баркалов С.А., Курочка П.Н., Перевалова О.С. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72941.html>.
10. Статистика Учебно-методическое пособие. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/83815.html>.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт кафедры «Экономика и управление»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/kf/caf/k4/>
2. Сайт университета: <http://bmstu.ru>
3. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
3. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
4. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
5. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
6. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
7. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
12. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
13. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса. Дисциплина делится на три модуля (включая экзамен).

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу учебно-методических материалов по дисциплине.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Лабораторные работы предназначены для приобретения опыта практической реализации основной профессиональной образовательной программы. Методические указания к лабораторным работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки. Необходимый уровень подготовки контролируется перед проведением лабораторных работ.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к семинарам, подготовка к лабораторным работам, подготовка к экзамену, подготовка к контрольной работе. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде их личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:

- Контрольная работа.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена, контролирующего освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний по ней.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене
85 – 100	отлично
71 – 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0 – 59	неудовлетворительно

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- Электронная почта преподавателя: <https://mail.bmstu.ru>;
- Система BigBlueButton <https://webinar.bmstu.ru>

Программное обеспечение:

- 1С Предприятие 8.3 учебная версия
- Excel
- Word

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>;
- Федеральная база государственной статистики <https://rosstat.gov.ru>
-

Профессиональные базы данных:

- Портал ЕМИСС государственная статистика <https://www.fedstat.ru>

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Лекции	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
3	Лабораторные работы	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
4	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Статистика Учебно-методическое пособие / Бабордина О.А., Коробкова Ю.Ю. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/118951.html>.
2. Статистика Учебное пособие / Глушченко М.Е. - 2020. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/115446.html>.
3. Статистика Учебно-методическое пособие / Бурова О.А., Полити В.В. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/95534.html>.
4. Статистика Учебно-методическое пособие. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/83815.html>.
5. Статистика / Баздарева З.В. - 2017. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=374621>.
6. Статистика Учебник / Баздарева З.В. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97898.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice
- OpenOffice
- КонсультантПлюс

Преподаватель кафедры:

Бурнакина Е.В., старший преподаватель, burnakinaev@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Статистика Учебно-методическое пособие / Бабордина О.А., Коробкова Ю.Ю. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/118951.html>.
2. Статистика Учебное пособие / Глушченко М.Е. - 2020. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/115446.html>.
3. Статистика Учебно-методическое пособие / Бурова О.А., Полити В.В. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/95534.html>.
4. Статистика Учебно-методическое пособие. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/83815.html>.
5. Статистика Учебник / Баздарева З.В. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97898.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice
- OpenOffice
- КонсультантПлюс

Преподаватель кафедры:

Бурнакина Е.В., старший преподаватель, burnakinaev@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Статистика Учебно-методическое пособие / Бабордина О.А., Коробкова Ю.Ю. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/118951.html>.
2. Статистика Учебное пособие / Глушченко М.Е. - 2020. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/115446.html>.
3. Статистика Учебно-методическое пособие / Бурова О.А., Полити В.В. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/95534.html>.
4. Статистика Учебно-методическое пособие. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/83815.html>.
5. Статистика Учебник / Баздарева З.В. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97898.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice

Преподаватель кафедры:

Бурнакина Е.В., старший преподаватель, burnakinaev@bmstu.ru