

УТВЕРЖДАЮ
4.0 Декан факультета *Р*
Шматко А. Д.
(подпись) ФИО
«31» 05 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СТАТИСТИКА

Направление/специальность подготовки	38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация/профиль/программа подготовки	Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности
Уровень высшего образования	Специалитет
Форма обучения	Очная
Факультет	Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации
Выпускающая кафедра	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
3	5	3	108	34	17	0	17	74	0	0	74	зач.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

38.05.01 Экономическая безопасность

год набора группы: 2022

Программу составил:

Кафедра Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ
Шишкин Андрей Анатольевич, к.воен.н., доцент

Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика
рабочей программы **Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры

Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СТАТИСТИКА

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложения к рабочей программе дисциплины

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 — способность использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

ОПК-1

знания:

понятийный аппарат и инструментарий общей теории статистики; методов сбора, обработки и анализа социально-экономической информации; системы социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; понятийного аппарата социально-экономической статистики и социально-экономических явлений; понятийного аппарата и инструментария общей теории статистики; методов сбора, обработки и анализа социально-экономической информации; системы социально-экономических показателей статистики населения, статистики трудовых ресурсов, занятости и безработицы, статистики труда, статистики национального богатства и национальных счетов, статистики уровня жизни населения.;

умения:

обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; рассчитывать на основе типовых методик социально-экономические показатели;

использовать источники экономической и социальной информации; анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях; выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; анализировать результаты проведенных расчетов и обосновывать полученные выводы; собирать, анализировать и систематизировать полученные статистические данные в разных областях жизнедеятельности; обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; рассчитывать на основе типовых методик социально-экономические показатели; использовать источники экономической и социальной информации; анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях; выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей; анализировать результаты проведенных расчетов и обосновывать полученные выводы.;

навыки:

расчет и анализ социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления, при помощи современных методик с учетом критериев социально-экономической эффективности и рисков; использовать методы статистического анализа и прогнозирования социально-экономических процессов хозяйствующих субъектов; использовать методы социально-экономической статистики для принятия обоснованных

экономических решений в различных областях жизнедеятельности; расчет и анализ социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления, при помощи современных методик; использования методов статистического анализа и прогнозирования социально-экономических процессов..

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **СТАТИСТИКА** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *38.05.01 Экономическая безопасность*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания школьных курсов и служит основой для освоения дисциплин:

Требования к уровню подготовки обучающихся и предварительные компетенции определены Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ОПК-1
3	5	Раздел 1. Общая теория статистики. 1.1 Предмет, метод и основные категории статистики 1.2 Статистическая сводка и группировка. Статистические таблицы и графики 1.3 Абсолютные и относительные величины 1.4 Средние величины 1.5 Ряды динамики 1.6 Экономические индексы 1.7 Выборочный метод в статистике.	47	17	8	9	30	50
3	5	Раздел 2. Социально-экономическая статистика. 2.1 Основы социально-экономической статистики 2.2 Статистика населения 2.3 Статистика трудовых ресурсов, занятости и безработицы 2.4 Статистика труда на уровне организации 2.5 Статистика национального богатства 2.6 Система национальных счетов 2.7 Статистика уровня жизни.	61	17	9	8	44	50
Всего за 5 семестр			108	34	17	17	74	100
Всего по дисциплине			108	34	17	17	74	100

3.2. Аудиторный практикум

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Объем, ауд. часов
1	Раздел 1. Общая теория статистики.	Введение: построение статистических таблиц. Графическое представление данных в статистике.	1
2		Сводка и группировка статистических данных	2
3		Средние величины	2
4		Ряды динамики	2
5		Выборочный метод в статистике	2
6	Раздел 2. Социально- экономическая статистика.	Статистика населения	2
7		Статистика занятости и безработицы	2
8		Статистика труда	4
Всего за 5 семестр			17

3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. Общая теория статистики.	Изучение литературы по вопросам раздела 1	6
2		Подготовка к практическим занятиям, выполнение заданий для самостоятельной работы	6
3		Выполнение домашнего задания	9
4		Подготовка реферата	9
5	Раздел 2. Социально-экономическая статистика.	Выполнение реферата и подготовка его к защите	14
6		Подготовка к экзамену по вопросам	8
7		Изучение литературы по вопросам раздела 2	6
8		Подготовка к практическим занятиям, выполнение заданий для самостоятельной работы	8
9		Выполнение домашнего задания №2	8
Всего за 5 семестр			74

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
5	ВПЗ	ВПЗ	ВПЗ	ВПЗ	ВПЗ	ДР	ВПЗ	ВПЗ	ВПЗ	ДР	ВПЗ	ВПЗ	ВПЗ	ВПЗ	ВПЗ	ДР	ВПЗ, зач.

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- ВПЗ – вопросы/задания по темам ПЗ;
- зач. – зачет.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- вопросы/задания по темам ПЗ.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:

1. . Статистика. М.: Юрайт, 2018, эл. рес.

5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

5.3. Периодические издания:

1. Социальные и гуманитарные знания.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <https://reader.lanbook.com/book/152439?demoKey=e0cc7d8da7364730900bfd5775530ed8#3> — ЭБС Лань.

Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
<http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457 - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Лекционные занятия:

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

6.2. Практические занятия:

1. Интерактивная доска.

6.3. Прочее:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **СТАТИСТИКА** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *38.05.01 Экономическая безопасность*. Дисциплина реализуется на факультете *Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации* БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой *Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ*.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ОПК-1 способность использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с статистикой.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- вопросы/задания по темам ПЗ.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **3 з.е., 108 ч.** Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**17 ч.**), практические занятия (**17 ч.**), самостоятельная работа студента (**74 ч.**).

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 34 ч. аудиторных занятий, и 74 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
Раздел 1. Общая теория статистики.		
Изучение литературы по вопросам раздела 1	. Статистика: М.: Юрайт, 2018 (1,1-1.7)	6
Подготовка к практическим занятиям, выполнение заданий для самостоятельной работы		6
Выполнение домашнего задания		9
Подготовка реферата		9
Итого по разделу 1		30
Раздел 2. Социально-экономическая статистика.		
Выполнение реферата и подготовка его к защите	. Статистика: М.: Юрайт, 2018 (2.1-2.7)	14
Подготовка к экзамену по вопросам		8
Изучение литературы по вопросам раздела 2		6
Подготовка к практическим занятиям, выполнение заданий для самостоятельной работы		8
Выполнение домашнего задания №2		8
Итого по разделу 2		44

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- вопросы/задания по темам ПЗ;
- зачет.

Критерии оценивания

Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

Вопросы/задания по темам ПЗ

Обзор методов статистического анализа данных

Корреляционный анализ.

Регрессионный анализ.

Канонический анализ.

Методы сравнения средних.

Частотный анализ.

Кластерный анализ.

Кросстабуляция (сопряжение)

Дискриминантный анализ

Анализ соответствий

Факторный анализ.

Анализ главных компонент и классификация.

Многомерное шкалирование.

Моделирование структурными уравнениями (причинное моделирование).

Методы анализа выживаемости.

Временные ряды.

Планирование экспериментов.

Карты контроля качества.

Зачет

Обучающийся имеет право на получение минимальной положительной оценки при условии успешного прохождения текущего контроля успеваемости в форме диагностической работы в соответствии с графиком раздела 4.

Оценка «зачтено» выставляется, если ответ логически и лексически грамотно изложен, содержателен и аргументирован подкреплён знанием литературы и источников по теме задания;

Оценка «не зачтено» выставляется, если в ответе допущено существенное нарушение логики изложения материала, систематическое использование разговорной лексики, неправильные ответы на дополнительно заданные вопросы.

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %	НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ОПК-1	
3	5	Раздел 1. Общая теория статистики.	47	17	8	9	30	50	Вопросы/ задания по темам ПЗ
3	5	Раздел 2. Социально-экономическая статистика.	61	17	9	8	44	50	Вопросы/ задания по темам ПЗ
Всего за 5 семестр			108	34	17	17	74	100	
Всего по дисциплине			108	34	17	17	74	100	