



Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»  
Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

---

Кафедра экономики и менеджмента



УТВЕРЖДАЮ  
И. о. директора филиала

(подпись)

Пономарёв С. В.  
«28» июня 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Б1.О.31 «Статистика»

Направление подготовки: 38.03.01 «Экономика»

Направленность (профиль): Экономика транспортного бизнеса

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Воронеж  
2022

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций**

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК – 2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач</p>	<p>ОПК - 2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности и его позиции на рынке</p>	<p>Знать: совокупность источников статистической информации, содержащих сведения, необходимый для исследования социально-экономических явлений</p>
		<p>Уметь: использовать информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности и его позиции на рынке</p>
		<p>Владеть: навыками работы с информационными ресурсами, содержащими информацию об исследуемом объекте</p>
	<p>ОПК - 2.2 Выбор методов сбора информации, способы и вид ее представления, применяя современное программное обеспечение</p>	<p>Знать: основы методов сбора, сводки и группировки, анализа данных, необходимые для решения поставленных профессиональных задач</p>
		<p>Уметь: использовать источники экономической, социальной, страховой, управленческой, финансовой и другой информации, а также осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных расчетов</p>
		<p>Владеть: навыками использования основных методов обработки, хранения и переработки информации с использованием информационных технологий для решения экономических задач</p>

	ОПК - 2.3 Статистический анализ данных для решения задач профессиональной деятельности	Знать: совокупность статистических методов исследования социально- экономических явлений
		Уметь: использовать совокупность статистических методов исследования социально-экономических явлений, анализировать и интерпретировать статистические сведения о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей
		Владеть: навыками использования основных методов обработки, хранения и переработки информации с использованием информационных технологий для решения экономических задач

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» дисциплина «Статистика» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана и изучается на 2 курсе в 3 и 4 семестрах по очной форме обучения.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате изучения предшествующих дисциплин: «Математика», «Макроэкономика», «Микроэкономика».

Данная дисциплина необходима для освоения следующих дисциплин: «Эконометрика», «Экономика транспорта», «Планирование на предприятии транспорта», «Методы принятия управленческих решений».

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 з.е., 252 часа.

Дисциплина может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий

Таблица 2

## Объем дисциплины по составу

Вид учебной работы	Формы обучения		
	Всего часов	Очная	
		из них в семестре №	
		3	4
Общая трудоемкость дисциплины	252	108	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	136	68	68
в том числе:			
Лекции	68	34	34
Практическая подготовка, всего	68	34	34
в том числе:			
Лабораторные работы	68	34	34
Практические занятия			
Тренажерная подготовка			
Самостоятельная работа, всего	80	40	40
В том числе:			
Курсовая работа/проект			
Расчетно-графическая работа (задание)			
Контрольная работа			
Коллоквиум			
Реферат			
Другие виды самостоятельной работы	80	40	40
Промежуточная аттестация: экзамен/зачет	36	0	36

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Лекции. Содержание разделов (тем) дисциплины

Таблица 3

## Содержание разделов (тем) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения
			очная
3 семестр			
1	Предмет, метод, задачи и организация статистики	Массовые социально-экономические явления как предмет статистического исследования. История развития статистики как науки. Основные понятия статистики. Требования к статистической информации.	2
2	Методология сбора статистической информации	Понятие статистического исследования. Понятие о статистическом наблюдении:	3

		основные организационные формы, виды, способы и методология проведения статистического наблюдения.	
3	Методы обработки статистической информации	Виды и построение статистических таблиц. Статистическая сводка и ее содержание. Метод группировки; виды статистических группировок.	2
4	Виды статистических величин	Понятие и виды статистических показателей. Абсолютные и относительные показатели. Показатели выполнения плана. Показатели структуры.	3
5	Средние величины	Сущность средних величин в статистике. Степенные средние: арифметическая, гармоническая, геометрическая, квадратическая.	3
6	Анализ вариационных рядов	Виды и построение вариационного ряда. Структурные средние. Показатели вариации.	4
7	Теоретические распределения в анализе вариационных рядов	Нормальное распределение. Расчет теоретических частот нормального распределения. Критерий согласия Пирсона.	4
8	Дисперсионный анализ	Правило сложения дисперсий. Эмпирический коэффициент детерминации. Критерий Фишера.	3
9	Выборочное наблюдение	Цели и задачи выборочного наблюдения. Типы выборки. Средняя и предельная ошибки выборки. Малая выборка.	4
10	Однофакторный корреляционно-регрессионный анализ	Виды и формы корреляционных связей между явлениями. Сущность и этапы корреляционно-регрессионного анализа.	4
11	Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	Парные и частные коэффициенты корреляции. Множественный коэффициент корреляции.	2
4 семестр			
12	Непараметрические показатели связи.	Измерение тесноты связи между атрибутивными, альтернативными признаками.	3
13	Факторный анализ	Сущность и этапы факторного анализа.	2
14	Анализ динамики социально-экономических явлений	Понятие и классификация рядов динамики. Показатели анализа рядов динамики. Система средних показателей анализа рядов динамики. Наличие и выделение	12

		тренда. Анализ сезонных колебаний. Анализ взаимосвязанных рядов динамики.	
15	Индексный анализ	Понятие экономических индексов. Классификация индексов. Расчёт индивидуальных и сводных индексов в агрегатной и взвешенной форме. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.	8
16	Статистика рынка труда	Показатели численности экономически активного населения, занятости и безработицы, экономически неактивного населения. Прогнозирование занятости и безработицы.	2
17	Статистический анализ уровня жизни населения	Расчёт индекса развития человеческого потенциала.	2
18	Статистика перевозок на водном транспорте. Статистика труда на речном транспорте. Статистика основных фондов.	Изучение грузопотоков и пассажиропотоков. Транспортный баланс. Объёмные показатели. Качественные показатели по грузовым и пассажирским перевозкам. Изучение сезонной неравномерности и построение трендовых моделей. Анализ перегрузочных работ. Статистика труда на речном транспорте. Статистика основных фондов.	5

## 4.2. Практическая подготовка

### 4.2.1. Лабораторные работы

Таблица 4

#### Лабораторные работы

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование и содержание лабораторных работ	Трудоемкость в часах по формам обучения
			очная
3 семестр			
1	Сводка и группировка статистических данных	Сводка и группировка статистических данных.	4
2	Виды статистических величин	Расчет абсолютных и относительных показателей, показателей выполнения плана, определение структуры совокупности.	2
3	Степенные средние	Расчёт степенных средних: арифметической, гармонической,	4

		геометрической, квадратической.	
4	Анализ вариационных рядов	Построение дискретных и интервальных вариационных рядов. Графическое отображение вариационных рядов. Расчет показателей вариации. Расчет структурных средних.	6
5	Теоретические распределения в анализе вариационных рядов	Расчет теоретических частот нормального распределения. Критерий согласия Пирсона.	4
6	Дисперсионный анализ	Правило сложения дисперсий. Расчет эмпирического коэффициента детерминации. Применение критерия Фишера.	4
7	Выборочное наблюдение	Расчет предельной и средней ошибки выборки. Определение необходимого объема выборки. Малая выборка.	4
8	Корреляционно-регрессионный анализ	Однофакторный корреляционно-регрессионный анализ. Расчет линейного коэффициента корреляции, эмпирического и теоретического корреляционного отношений, коэффициента детерминации. Расчет параметров уравнения регрессии.	4
4 семестр			
9	Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ	Расчет парных и частных коэффициентов корреляции. Расчет множественного коэффициента корреляции и проверка его значимости.	2
10	Непараметрические показатели связи.	Измерение тесноты связи между атрибутивными, альтернативными признаками: коэффициенты корреляции рангов, ассоциации, контингенции, взаимной сопряженности Чупрова.	2
11	Факторный анализ	Факторный анализ статистических данных.	2
12	Анализ рядов динамики. Система показателей анализа рядов динамики.	Построение рядов динамики. Классификация временных рядов. Расчет системы показателей анализа рядов динамики.	4
13	Анализ рядов динамики. Система средних показателей анализа рядов динамики.	Расчет системы средних показателей рядов динамики.	2

14	Анализ рядов динамики. Проверка ряда на наличие тренда.	Методы проверки динамического ряда на наличие тренда.	2
15	Анализ рядов динамики. Непосредственное выделение тренда.	Методы выявления основной тенденции развития.	2
16	Анализ рядов динамики. Анализ сезонных колебаний	Статистическое изучение сезонных колебаний.	2
17	Анализ рядов динамики. Взаимосвязь рядов динамики.	Анализ взаимосвязанных рядов динамики.	2
18	Индексный анализ	Расчёт индивидуальных и сводных индексов в агрегатной и взвешенной форме. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.	6
19	Статистический анализ экономически активного населения и процесса трудоустройства населения	Показатели численности экономически активного населения, занятости и безработицы, экономически неактивного населения. Изучение структуры населения по экономической активности. Прогнозирование занятости и безработицы.	2
20	Статистический анализ уровня жизни населения	Расчёт индекса развития человеческого потенциала.	2
21	Статистика перевозок на водном транспорте	Изучение грузопотоков и пассажиропотоков. Транспортный баланс. Объёмные показатели. Качественные показатели по грузовым и пассажирским перевозкам. Изучение сезонной неравномерности и построение трендовых моделей.	4

## 5. Самостоятельная работа

Таблица 5

### Самостоятельная работа

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Наименование работы и содержание
1	Подготовка к практическим занятиям	Ознакомление с литературой (аналитическая работа)
2	Подготовка к экзамену	Изучение основной и дополнительной литературы (аналитическая работа)
3	Самостоятельное изучение онлайн-курса	Онлайн-курс «Статистика» <a href="https://sdo-vfgumrf.ru/">https://sdo-vfgumrf.ru/</a>

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

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

Таблица 6

### Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы

Название	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Место издания, издательство, год издания, кол-во страниц
<b>Основная литература</b>			
Общая теория статистики	Лысенко С.Н., Дмитриева И.А.	учебное пособие	М.: Вузовский учебник, 2022. - 219 с.
Статистика	Елисеева И.И.	учебник	М.: Юрайт, 2023. - 619 с.
Статистика	Дмитриева О.В.	учебник	М.: КноРус, 2023. – 324 с.
<b>Дополнительная литература</b>			
Сборник задач по общей теории статистики. Часть I.	Малыхина И.В.	учебно-методическое пособие	СПб.: Медиапир, 2020, - 94 с.
Сборник задач по статистике. Часть II.	Малыхина И.В.	учебно-методическое пособие	СПб.: ФГБОУ ВПО «ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова», 2013. - 120с.
<b>Учебно-методическая литература для самостоятельной работы</b>			
Сборник задач по статистике водного транспорта. Часть I.	Бабурин В.А. Малыхина И.В. Шилкин В.П. Шилкина И.Д.	учебно-методическое пособие	СПб.: ФГБОУ ВПО «ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова», 2020. – 60 с.
Статистика	Шилкина И.Д. Колесниченко С.В.	методические указания по выполнению практических и лабораторных работ	СПб.: Изд-во ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, 2017. – 64с. Режим доступа: <a href="https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/K/Колесниченко%20С.В.,%20Шилкина%20И.Д.%20%20Статистика.pdf">https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/K/Колесниченко%20С.В.,%20Шилкина%20И.Д.%20%20Статистика.pdf</a>

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

Таблица 7

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
1	Федеральная служба государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
2	Федеральное агентство морского и речного транспорта	<a href="http://www.morflot.ru/">http://www.morflot.ru/</a>

## 9. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Таблица 8

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование информационной технологии /программного продукта	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
1	Microsoft Office 2010 (Word, Excel, Power Point)	Полная лицензионная версия
2	Microsoft Corporation Windows 7	Полная лицензионная версия
3	ППП Statistica	Учебная версия
4	ППП Statgraphics	Учебная версия
5	Система дистанционного обучения на базе платформы Moodle	GNU GPL
6	Веб-приложение для дистанционного онлайн обучения JitsiMeet	Распространяется свободно

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

### Описание материально-технической базы

№п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Специализированная многофункциональная аудитория 2: - учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа; - учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; - учебная аудитория для проведения	Доступ в Интернет. 1. Стол аудиторный - 22 шт. 2. Стул аудиторный - 42 шт. 3. Тумба – 1 шт. 4. Шкаф со стеклом – 1 шт. 5. Доска аудиторная - 1 шт. 6. Проекционный экран - 1 шт. 7. Проектор Sony VPL-DX140 1 шт.

	текущего контроля и промежуточной аттестации.	8. Колонки Genius 2 шт. 9. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура, мышь) 1 шт. 10. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт. 11. Сплит система LG - 1 шт. 12. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.
2	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа;</li> <li>- групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.</li> </ul>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол аудиторный - 20 шт.</li> <li>2. Стул аудиторный - 37 шт.</li> <li>3. Доска аудиторная - 1 шт.</li> <li>4. Шкаф со стеклом – 1 шт.</li> <li>5. Проекционный экран - 1 шт.</li> <li>6. Проектор Beng – 1 шт</li> <li>7. Колонки DEXP 2 шт.</li> <li>8. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура, мышь) - 1 шт.</li> <li>9. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>10. Плакаты - 26 шт.</li> <li>11. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</li> </ol>
3	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа;</li> <li>- групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.</li> </ul>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол аудиторный - 19 шт.</li> <li>2. Стул аудиторный - 37 шт.</li> <li>3. Доска аудиторная - 1 шт.</li> <li>4. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 1 шт.</li> <li>5. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>6. Проектор BenQ - 1 шт.</li> <li>7. Проекционный экран - 1 шт.</li> <li>8. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура, мышка) - 1 шт.</li> <li>9. Колонки DEXP 2 шт.</li> <li>10. Плакаты по экономике – 12 шт.</li> <li>11. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</li> </ol>
4	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа,</li> <li>- учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций;</li> </ul>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол аудиторный - 20 шт.</li> <li>2. Стул аудиторный - 36 шт.</li> <li>3. Доска аудиторная - 1 шт.</li> <li>4. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>5. Проекционный экран - 1 шт.</li> </ol>

	- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;	6. Проектор BenQ - 1 шт. 7. Персональный компьютер ( системный блок, клавиатура, мышь) -1 шт. 8. Шкаф полуоткрытый со стеклом -1 шт. 9. Колонки DEXP - 2 шт. 10. Плакаты - 11 шт. 11. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.
5	Специализированная многофункциональная аудитория 7: - учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, - учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; - учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.	Доступ в Интернет. 1. Стол аудиторный - 19 шт. 2. Стул аудиторный - 37 шт. 3. Доска аудиторная - 1 шт. 4. Шкаф полуоткрытый со стеклом – 1шт. 5. Шкаф – 1 шт. 6. Трибуна – 1 шт. 7. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт. 8. Проекционный экран - 1 шт. 9. Проектор BenQ - 1 шт. 10. Колонки DEXP - 2 шт. 11. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура, мышь) - 1 шт. 12. Плакаты - 12 шт. 13. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.
6	Специализированная многофункциональная аудитория 8: - учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, - учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; - учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.	Доступ в Интернет. 1.Стол аудиторный - 25 шт. 2.Стул аудиторный - 51 шт. 3.Доска аудиторная - 1 шт. 4. Шкаф полуоткрытый со стеклом – 1шт. 5. Шкаф – 1 шт. 6. Трибуна – 1 шт. 7. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт. 8. Проекционный экран – 1 шт. 9. Проектор BenQ - 1 шт 10. Колонки DEXP - 2 шт. 11. Персональный компьютер ( системный блок, клавиатура, мышь) -1 шт. 12. Плакаты – 13 шт. 13. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.
7	Специализированная	1.Стол аудиторный - 13 шт.

	<p>многофункциональная аудитория 12:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа,</li> <li>- учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.</li> </ul>	<p>2. Стул аудиторный - 27 шт. 3. Доска передвижная поворотная - 1 шт.</p>
8	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 27:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа;</li> <li>- учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.</li> </ul>	<p>Доступ в Интернет. 1. Столы 18 шт. 2. Стулья 39 шт. 3. Доска аудиторная 1 шт. 4. Проектор Behq 1 шт. 5. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура/мышь беспроводная) - 1 шт. 6. Колонки DEXP R140 1 компл. 7. Сплит система LG - 1 шт. 8. Комплект ОЗК 2 шт; 9. Противогаз ГП -5 2 шт; 10. CPR 168 Комплект тренажер для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации. 11. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт. 12. Проекционный экран – 1 шт. 13. Набор криминалист – 2 шт. 14. Набор тракт – 1 шт. 15. Комплект плакатов по криминалистике – 1 шт. 16. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</p>
9	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 28:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.</li> <li>- учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа,</li> </ul>	<p>Доступ в Интернет. 1. Столы - 15 шт. 2. Стулья - 25 шт. 3. Шкаф 3 двери – 1 шт. 3. Доска аудиторная - 1 шт. 4. Сплит система LG - 1 шт. 5. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт. 6. Интерактивная доска ActivBoardPRomethean - 1 шт. 7. Проектор Epson H469B - 1 шт. 8. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура мышь беспроводная) - 1 шт. 9. Электронный тир. 10. Комплект плакатов по праву 11. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</p>

10	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 29:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа;</li> <li>- учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.</li> </ul>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Столы - 9 шт.</li> <li>2. Столы компьютерные – 1 шт.</li> <li>3. Стулья 28 шт.</li> <li>4. Шкаф со стеклом – 1 шт.</li> <li>5. Доска аудиторная 1</li> <li>6. Проекционный экран – 1шт.</li> <li>7. Проектор BenQ - 1шт.</li> <li>8. Колонки DEXP R140 - 1 компл.</li> <li>9. Персональный компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь) - 11 шт.</li> <li>10. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>11. Видеокамера – 1 шт.</li> <li>12. Сплит система LG - 1 шт.</li> <li>13. Источники бесперебойного питания – 8 шт.</li> <li>14. Набор лабораторный Механика - 1 комп.</li> <li>15. методические указания Механика - 1 компл.</li> <li>16. Набор лабораторный Механика 2</li> <li>17. Набор лабораторный Оптика 1</li> <li>18. методические указания Оптика 1 компл.</li> <li>19. Набор лабораторный Оптика 2 методические указания Оптика 1 компл.</li> <li>20. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</li> </ol>
11	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 30:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа;</li> <li>- групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;</li> <li>- помещение для самостоятельной работы.</li> </ul>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол компьютерный - 10 шт.</li> <li>2. Стол для совещаний - 1 шт.</li> <li>3. Стул офисный - 18 шт.</li> <li>4. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 1 шт.</li> <li>5. Шкаф металлический 12 ячеек - 1 шт.</li> <li>6. Персональный компьютер (монитор, системный блок, клавиатура) - 10 шт.</li> <li>7. Интерактивная доска Triumph Board - 1 шт</li> <li>8. Доска аудиторная - 1 шт.</li> <li>9. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>10. Видеокамера – 1 шт.</li> <li>11. Сплит система LG - 1 шт.</li> <li>12. Источники бесперебойного питания – 10 шт.</li> <li>13. Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD500U DLP 200Lm XGA</li> </ol>

		<p>2000:1 - 1 шт.</p> <p>14. Колонки DEXP R140 - 1 компл.</p> <p>15. Учебный комплект Инженерная графика 8. Виды резьб Инграф-8</p> <p>16. Учебный комплект Инженерная графика 11. Цилиндрические детали с вырезами Инграф 11.</p> <p>17. Комплект учебных плакатов по начертательной геометрии и инженерной графике на полимерной основе (25 шт) Плакат-полимер- Инграф-25.</p> <p>18. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</p>
12	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 31:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа;</li> <li>- групповых и индивидуальных консультаций;</li> <li>- проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;</li> <li>- помещение для самостоятельной работы.</li> </ul>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Столы - 15 шт.</li> <li>2. Стулья офисные - 19 шт.</li> <li>3. Персональные компьютеры (монитор, системный блок, клавиатура, мышь) – 11 шт.</li> <li>4. Источник бесперебойного питания -10 шт.</li> <li>5. Проекционный экран – 1шт.</li> <li>6. Проектор BenQ - 1шт.</li> <li>7. Принтер HP LaserJet MFP 135a – 7 шт.</li> <li>8. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>9. Видеокамера – 2 шт.</li> <li>10. Сплит система LG - 1 шт.</li> <li>11. Колонки – 1 компл.</li> <li>12. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</li> </ol>
<b>Помещения для самостоятельной работы**</b>		
13	<p>аудитория 1(библиотека)</p> <p>Помещение для самостоятельной работы с доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде организации.</p>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Библиотечные стеллажи "Ангстрем"</li> <li>2. Картотека ПРАКТИК -06 шкаф 6 секционный А5 и А 6, 553*631*1327, разделители продольный</li> <li>3. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 4 шт.</li> <li>4. Кресло "Престиж" – 5 шт.</li> <li>5. Стул аудиторный - 17 шт.</li> <li>6. Стол для совещаний - 1 шт.</li> <li>5. стол компьютерный – 5шт.</li> <li>7. Кондиционер</li> <li>18. Телевизор Supra - 1 GeneralASG 18 R/U</li> <li>8. Копир SHARP AR 5625 (копир/принтер с дуплексом, без тонера, деволпера) формат А3.</li> </ol>

		<p>9. Копировальный аппарат МІТА КМ 1620</p> <p>10. Дубликатор Duplo DP 205A (с интерфейсом)</p> <p>11. Персональный компьютер – 6 шт.</p> <p>12. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</p>
14	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 1: Помещения для самостоятельной работы с доступом к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде организации - курсового проектирования (выполнения курсовых работ);</p>	<p>Доступ в Интернет.</p> <p>1. Библиотечные стеллажи "Ангстрем"</p> <p>2. Картотека ПРАКТИК -06 шкаф 6 секционный А5 и А 6, 553*631*1327, разделители продольный</p> <p>3. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 4 шт.</p> <p>4. Кресло "Престиж" – 5 шт.</p> <p>5. Стул аудиторный - 17 шт.</p> <p>6. Стол для совещаний - 1 шт.</p> <p>5. стол компьютерный – 5шт.</p> <p>7. Кондиционер</p> <p>18. Телевизор Supra - 1 GeneralASG 18 R/U</p> <p>8. Копир SHARP AR 5625 (копир/принтер с дуплексом, без тонера, деволпера) формат А3.</p> <p>9. Копировальный аппарат МІТА КМ 1620</p> <p>10. Дубликатор Duplo DP 205A (с интерфейсом)</p> <p>11. Персональный компьютер – 6 шт.</p> <p>12. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</p>
15	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 30: - лаборатория информационных технологий; - лаборатория инженерной и компьютерной графики; - лаборатория экономики менеджмента; - курсового проектирования (выполнения курсовых работ); Помещения для самостоятельной работы с доступом к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде организации</p>	<p>Доступ в Интернет.</p> <p>1. Стол компьютерный - 10 шт.</p> <p>2. Стол для совещаний - 1 шт.</p> <p>3. Стул офисный - 18 шт.</p> <p>4. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 1 шт.</p> <p>5. Шкаф металлический 12 ячеек - 1 шт.</p> <p>6. Персональный компьютер (монитор, системный блок, клавиатура) - 10 шт.</p> <p>7. Интерактивная доска Triumph Board - 1 шт</p> <p>8. Доска аудиторная - 1 шт.</p> <p>9. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</p> <p>10. Видеокамера – 1 шт.</p> <p>11. Сплит система LG - 1 шт.</p> <p>12. Источники бесперебойного питания – 10 шт.</p>

		<p>13. Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD500U DLP 200Lm XGA 2000:1 - 1 шт.</p> <p>14. Колонки DEXP R140 - 1 компл.</p> <p>15. Учебный комплект Инженерная графика 8. Виды резьб Инграф-8</p> <p>16. Учебный комплект Инженерная графика 11. Цилиндрические детали с вырезами Инграф 11.</p> <p>17. Комплект учебных плакатов по начертательной геометрии и инженерной графике на полимерной основе (25 шт) Плакат-полимер- Инграф-25.</p> <p>18. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</p>
16	<p>Специализированная многофункциональная аудитория 31:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лаборатория информационных технологий;</li> <li>- лаборатория экономики менеджмента;</li> <li>- курсового проектирования (выполнения курсовых работ);</li> </ul> <p>Помещения для самостоятельной работы с доступом к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде организации</p>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Столы - 15 шт.</li> <li>2. Стулья офисные - 19 шт.</li> <li>3. Персональные компьютеры (монитор, системный блок, клавиатура, мышь) – 11 шт.</li> <li>4. Источник бесперебойного питания -10 шт.</li> <li>5. Проекционный экран – 1шт.</li> <li>6. Проектор BenQ - 1шт.</li> <li>7. Принтер HP LaserJet MFP 135a – 7 шт.</li> <li>8. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>9. Видеокамера – 2 шт.</li> <li>10. Сплит система LG - 1 шт.</li> <li>11. Колонки – 1 компл.</li> <li>12. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</li> </ol>

Составитель: к.э.н. доцент Занин А.Н.  
И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Зайцева Т. В.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и менеджмента  
и утверждена на 2022/2023 учебный год.  
Протокол от «28» июня 2022 № 10.

## Лист актуализации рабочей программы дисциплины

### «Б1.О.31 «Статистика»

шифр по учебному плану, наименование

для подготовки бакалавров

Направление: (шифр – название) 38.03.01 Экономика

Профиль: Экономика транспортного бизнеса

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2022

а) в рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована на 2023 / 2024 г. учебный год.

б) в рабочую программу вносятся следующие изменения:

1) п.7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы для самостоятельной работы обучающихся, необходимой для освоения дисциплины;

2) п.10 Материально-техническое обеспечение дисциплины;

---

Разработчик: Занин А.Н., к.э.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры протокол №10 от «30» июня 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой: Лапыгина С.А., к.э.н.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)