

Учреждение образования  
«Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
экономический университет»

\_\_\_\_\_ В.Ю.Шутилин

\_\_\_\_\_ 2020 г.

Регистрационный № УД \_\_\_\_/уч.

## **СТАТИСТИКА ТРАНСПОРТА**

Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине для специальностей

1 – 25 01 08 Бухгалтерский учет, анализ и аудит (по направлениям),  
1 – 25 01 05 Статистика

2020 г.

Учебная программа составлена на основе учебного плана учреждения высшего образования по специальности 1 – 25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит (по направлениям) (направление специальности 1 – 25 01 08 – 03 04 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит на предприятиях транспорта»), регистрационный номер 16Р – 13 от 10.06.2013.

### **СОСТАВИТЕЛИ:**

Бондаренко Н.Н., доцент кафедры статистики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент

### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Воробьева Е.М., доцент кафедры экономики и менеджмента Государственного учреждения образования «Институт бизнеса БГУ», кандидат экономических наук, доцент;

Дорошкевич Н.М., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита в отраслях народного хозяйства учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент

### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой статистики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 1 \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)

## Пояснительная записка

**Целью** преподавания учебной дисциплины «Статистика транспорта» является обучение студентов основным принципам, правилам и методам получения, накопления, обработки и анализа статистической информации, позволяющей получать количественную характеристику условий и результатов деятельности предприятий транспорта.

**Задачи** изучения учебной дисциплины:

- ознакомить студентов с действующими нормативными документами транспортной отрасли, раскрывающими сущность и содержание статистических показателей;

- обучить студентов применять на практике систему взаимосвязанных теоретически обоснованных показателей, позволяющих получать количественную характеристику условий и результатов деятельности предприятий транспорта;

- выработать у студентов умение пользоваться статистическими методами анализа, которые дают возможность изучать параметры транспортного процесса и учитывать случайные воздействия при работе транспортно-технологических систем.

Данная учебная дисциплина занимает важное место в системе подготовки специалистов в области статистики и является логическим продолжением учебных дисциплин «Теория статистики» и «Макроэкономическая статистика» и служит основой для изучения других дисциплин.

Требования к *академическим компетенциям* специалиста

Специалист должен:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.

Требования к *социально-личностным компетенциям* специалиста

Специалист должен:

- СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.

Требования к *профессиональным компетенциям* специалиста  
Специалист должен быть способен:

#### Учетно-аналитическая деятельность

- ПК-1. Использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.
- ПК-2. Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией.
- ПК-3. Участвовать в разработке форм статистической отчетности, форм и программ единовременных обследований и переписей, инструкций по их проведению.
- ПК-4. Производить сбор статистической информации, обрабатывать и систематизировать данные, полученные в результате статистического наблюдения, обобщать и анализировать результаты обработки статистической информации.
- ПК-5. Составлять аналитические записки и обзоры, характеризующие социально-экономическое развитие регионов, готовить статистические данные для органов управления, субъектов хозяйствования, научных и научно-исследовательских организаций и граждан.
- ПК-6. Организовывать хранение и передачу статистической информации.

#### Организационно-управленческая деятельность

- ПК-7. Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией.
- ПК-8. Анализировать и оценивать собранные данные.
- ПК-9. Применять методы математического анализа и моделирования при решении профессиональных задач.

#### Планово-экономическая деятельность

- ПК-10. Рассчитывать по фактическим данным и прогнозировать важнейшие экономические показатели.

– ПК-11. Обобщать и оценивать результаты экономического, финансового, статистического анализа и формулировать выводы.

Научно-исследовательская деятельность

– ПК-14. Проводить самостоятельные научные исследования, связанные с проблемами социально-экономического развития Республики Беларусь.

Инновационная деятельность:

– ПК-15. Осуществлять поиск, систематизацию и анализ информации по перспективам развития отрасли, инновационным технологиям, проектам и решениям.

**В результате изучения учебной дисциплины обучаемый должен *знать:***

- основные формы статистической отчетности, предоставляемые предприятиями транспорта;
- принципы и методы организации получения и обработки статистических данных;
- методологию расчета и сущность статистических показателей;
- методы анализа статистических данных;

***уметь:***

- правильно формировать массив исходной статистической информации;
- составлять различные формы статистической отчетности;
- проводить статистическое исследование; анализировать с помощью системы статистических показателей состояние и развитие предприятий;
- выявлять взаимосвязи, тенденции и закономерности в развитии транспорта;
- оценивать уровень и динамику показателей эффективности функционирования предприятий;
- формулировать обоснованные выводы.

***- владеть:***

- навыками проведения комплексного анализа показателей для решения теоретических и практических задач в отрасли транспорта;
- навыками системного исследования показателей статистики транспорта с использованием различных экономико-статистических методов.

Учебная программа составлена с учетом требований действующих образовательных стандартов по экономическим специальностям и в увязке с другими учебными дисциплинами: «Бухгалтерским учетом», «Статистикой». «Статистика транспорта» базируется на общенаучных методах познания количественных закономерностей массовых социально-экономических явлений и широкой компьютеризации.

В процессе изучения учебной дисциплины студенты выполняют аудиторные и внеаудиторные практические задания, что обеспечивает закрепление теоретических знаний и способствует развитию навыков самостоятельного статистического исследования, представления его результатов.

Методика преподавания дисциплины «Статистика транспорта» основывается на сочетании лекций, практических занятий, управляемой аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Дисциплина рассчитана на 108 часов, из них 54 аудиторных часа: 28 часов – лекции, 26 часов – практические занятия.

Объем УСРС – 16 часа, что составляет 29,6 % от общего количества аудиторных часов по дисциплине. При этом УСРС по лекциям занимает 10 часов, по практическим занятиям – 6 часов.

Форма текущей аттестации – зачет.

## Содержание учебного материала

### **Тема 1. Теоретические основы и задачи статистики транспорта**

Объект и предмет статистики предприятий транспорта.

Экономическая теория и философия как научные основы статистики транспорта. Взаимосвязь статистики транспорта с общей теорией статистики, социально-экономической статистикой и другими смежными экономическими дисциплинами. Статистические методы, используемые для изучения процессов и закономерностей в сфере транспорта.

Отрасль транспорта как объект изучения дисциплины. Предприятие транспорта как классификационная единица (заведение) в рамках отраслевой классификации видов экономической деятельности. Структура отрасли транспорта, ее подразделение на подотрасли железнодорожного, автомобильного, речного и морского, воздушного, городского электрического и трубопроводного транспорта.

Задачи статистики транспорта в условиях перехода на международные стандарты, внедрения в практику учета и статистики системы национального счетоводства.

Государственная и ведомственная отчетность по статистике предприятий транспорта.

### **Тема 2. Статистика продукции предприятий транспорта**

Понятие продукции в системе национальных счетов. Рыночная и нерыночная продукция. Учет продукции предприятий транспорта в натуральном и стоимостном выражении.

Система стоимостных показателей объема продукции. Определение показателей выпуска продукции, промежуточного потребления товаров и услуг в рамках действующей статистической отчетности применительно к специфике деятельности предприятий транспорта.

Исчисление показателей продукции в постоянных ценах с использованием методов экстраполяции и дефлятирования.

Изучение динамики показателей продукции предприятий транспорта. Индексы стоимости и физического объема продукции. Определение абсолютных приростов стоимости продукции за счет изменения ее физического объема и цен.

Взаимосвязь стоимостных показателей продукции предприятий транспорта. Использование мультипликативных и аддитивных индексных

моделей для изучения влияния факторов на изменение показателей продукции. Алгоритмы решения факторных индексных моделей.

Источники статистических данных для определения показателей продукции.

### **Тема 3. Статистика перевозок грузов и пассажиров**

Единицы наблюдения в статистике перевозок грузов и пассажиров. Основные принципы и показатели учета перевозок грузов и пассажиров.

Статистика перевозок грузов и пассажиров на железнодорожном транспорте. Группировка перевозок по категориям, видам сообщения, роду грузов и другим признакам. Грузооборот и пассажирооборот как показатели объема выполненной транспортной работы. Среднее расстояние, густота перевозок и другие качественные показатели перевозок грузов и пассажиров.

Статистика перевозок грузов и пассажиров на автомобильном транспорте. Объемные и качественные показатели выполненных перевозок и порядок их исчисления.

Статистика перевозок грузов и пассажиров на внутреннем водном и морском транспорте.

Особенности определения статистических показателей перевозок грузов и пассажиров на воздушном транспорте.

Статистическое изучение перевозок пассажиров городским электрическим транспортом.

Статистика работы трубопроводного транспорта.

Основные направления статистического анализа отчетных данных по перевозкам грузов и пассажиров. Контроль за выполнением плана, характеристика ритмичности и оценка качества выполненных перевозок, изучение динамики и факторов роста объема перевозок грузов и пассажиров.

### **Тема 4. Статистика основного капитала на предприятиях транспорта**

Основной капитал предприятия транспорта и его классификация. Виды оценки и способы переоценки стоимости основных средств. Балансы основных средств (фондов). Показатели состояния основных фондов.

Показатели движения основных фондов: поступления, обновления, выбытия, замены.

Изучение эффективности использования основных средств. Индексы фондоотдачи переменного и постоянного составов и структурных сдвигов.

Анализ динамики фондоотдачи с использованием факторных индексных моделей.

Взаимосвязь фондоотдачи основных фондов, фондоемкости продукции, фондовооруженности труда и объема производства продукции.

Источники статистических данных об основных фондах предприятия.

### **Тема 5. Статистика оборотного капитала и материальных ресурсов**

Понятие оборотного капитала транспортного предприятия и задачи его статистического изучения. Статистическое изучение наличия оборотных средств предприятия. Показатели эффективности использования оборотного капитала.

Значение статистического изучения потребления сырья, материалов, топлива и энергии в условиях ресурсосберегающей экономики. Анализ обеспеченности предприятий транспорта материальными ресурсами.

Анализ изменения материалоемкости продукции за счет изменения цен на материалы и топливо, на продукцию, удельных расходов материальных ресурсов и состава (структуры) выпускаемой продукции.

Источники статистических данных о материальных ресурсах и их использовании.

### **Тема 6. Статистика персонала транспортного предприятия**

Понятие и состав работников предприятия.

Показатели численности работников. Списочный состав работников предприятия транспорта. Определение списочной численности работников на дату и в среднем за период (месяц, квартал, год). Показатель среднесписочной численности, принимаемый для исчисления средней заработной платы и других средних величин.

Статистическое изучение движения рабочей силы.

Учет рабочего времени в человеко-днях и человеко-часах. Фонды рабочего времени в человеко-днях и их взаимосвязь. Показатели использования рабочего времени по продолжительности рабочего периода и рабочего дня, по числу дней и часов работы на одного работника и их анализ.

Источники статистических данных о численности, составе и использовании труда работников.

### **Тема 7. Статистика производительности труда работников**

Понятие производительности труда и задачи ее статистического изучения. Особенности расчета производительности труда на транспорте. Система показателей уровня производительности труда работников.

Изучение динамики производительности труда с помощью индивидуальных и сводных индексов. Индексы средней по совокупности предприятий производительности труда работников переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов.

Анализ влияния факторов на изменение производительности труда работников с использованием мультипликативных индексных моделей.

### **Тема 8. Статистика оплаты труда работников транспорта**

Сущность и состав фонда заработной платы работников предприятия. Выплаты и расходы, не учитываемые в фонде заработной платы.

Исчисление показателя средней заработной платы работников. Изучение динамики средней заработной платы работников по совокупности предприятий с помощью индексов переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов.

Аддитивные и мультипликативные факторные модели средней заработной платы работников. Характеристика взаимосвязи средней заработной платы, производительности труда и зарплатоемкости продукции.

Источники статистической информации об оплате труда работников.

### **Тема 9. Статистика эксплуатации транспортных средств**

Значение и задачи статистики транспортных средств (эксплуатационной статистики).

Статистическое изучение транспортных средств железнодорожного транспорта. Статистика наличия, состава и состояния локомотивного парка. Показатели работы и использования локомотивов. Статистика наличия и использования парка вагонов.

Статистическое изучение транспортных средств автомобильного транспорта. Экстенсивные, интенсивные и обобщающие показатели использования автомобильного парка (грузовых автомобилей, автобусов, автомобилей-такси).

Статистика транспортных средств внутреннего водного и морского транспорта.

Особенности статистического изучения транспортных средств воздушного транспорта.

Статистика транспортных средств городского электрического транспорта.

Статистическое изучение транспортных средств трубопроводного транспорта.

Источники статистической информации о наличии и использовании транспортных средств.

Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Статистика транспорта»  
для дневной формы получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов							Иное*	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР				
						Л	Пз	Лаб		
1	Теоретические основы и задачи статистики транспорта	2	-	-	-	-	-	-		Опрос
2	Статистика продукции предприятий транспорта	-	2	-	-	2	-	-		Тест
3	Статистика перевозок грузов и пассажиров	6	4	-	-	-	2	-		Контрольная работа, тест
4	Статистика основного капитала на предприятиях транспорта	2	2	-	-	-	-	-		Опрос на практических занятиях
5	Статистика оборотного капитала и материальных ресурсов	2	2	-	-	-	-	-		Опрос на практических занятиях
4	Статистика персонала транспортного предприятия	-	2	-	-	4	2	-		Контрольная работа, тест
5	Статистика производительности труда работников	-	2	-	-	2	-	-		Тест
6	Статистика оплаты труда работников транспорта	-	2	-	-	2	2	-		Контрольная работа, тест
8	Статистика эксплуатации транспортных средств	6	4	-	-	-	-	-		Опрос на практиче- ских занятиях
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>-</b>		<b>зачет</b>



Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Статистика транспорта»  
для заочной сокращенной формы получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов						Иное*	Форма контроля знаний	
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР				
						Л	Пз			Лаб
1	Теоретические основы и задачи статистики транспорта	1	-							
2	Статистика продукции предприятий транспорта	-	1						Решение задач, тест	
3	Статистика перевозок грузов и пассажиров	1	1						Решение задач, тест	
4	Статистика основного капитала на предприятиях транспорта	-	1						Решение задач, тест	
5	Статистика оборотного капитала и материальных ресурсов	-	1						Решение задач, тест	
4	Статистика персонала транспортного предприятия	-	1						Решение задач, тест	
5	Статистика производительности труда работников	1	-						Тест	
6	Статистика оплаты труда работников транспорта	-	-						Тест	
8	Статистика эксплуатации транспортных средств	1	1						Решение задач, тест	
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>6</b>						<b>зачет</b>	

## Информационно-методическая часть

### *Нормативные документы*

1. О государственной статистике: Закон Республики Беларусь от 28 ноября 2004 г. №345-З с изменениями и дополнениями (новая редакция от 13 июля 2016 г. № 397-З (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 16.07.2016, 2/2395).
2. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности» / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/klassifikatory/OKRB\\_005-2011\\_s\\_izm\\_1-5.pdf](http://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/klassifikatory/OKRB_005-2011_s_izm_1-5.pdf)
3. Указания по заполнению в формах государственных наблюдений статистических показателей по труду. Постановление Министерства статистики и анализа Республики Беларусь от 29.07.2008 № 92.
4. Методика по расчету общего объема перевозок грузов, грузооборота автомобильного транспорта и индексов перевозок грузов, грузооборота. Постановление Национального статистического комитета Республики Беларусь 27.11.2015 № 191/ Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/metodologiya/metodiki-po-formirovaniyu-i-raschetu-statistichesk/>
5. Методика по расчету объема перевозок пассажиров, пассажирооборота автомобильного транспорта и индексов перевозок пассажиров, пассажирооборота. Постановление Национального статистического комитета Республики Беларусь 28.12.2017 № 146/ Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/metodologiya/metodiki-po-formirovaniyu-i-raschetu-statistichesk/>
6. Методологические положения по статистике. Статистика транспорта / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/metodologiya/metodologicheskie-polozeniya-po-statistike/>
7. Государственные статистические наблюдения / Бланки форм отчетности, указания, постановления. Статистика транспорта / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/informatsiya-dlya-respondenta/gosudarstvennye-statisticheskie-nablyudeniya/formy-gosudarstvennyh-statisticheskikh-nablyuden\\_2/albom-form-tsentralizovannyh-statisticheskikh-nablyudenii/statistika-transporta/](http://www.belstat.gov.by/informatsiya-dlya-respondenta/gosudarstvennye-statisticheskie-nablyudeniya/formy-gosudarstvennyh-statisticheskikh-nablyuden_2/albom-form-tsentralizovannyh-statisticheskikh-nablyudenii/statistika-transporta/)

### *Литература*

#### *Основная:*

8. Статистика транспорта: учебно-методический комплекс/ Н.Н. Бондаренко;

БГЭУ. – Минск, 2017.– 185 с.

9. Статистический ежегодник Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. статистический комитет Респ. Беларусь. – Минск: [б.и.], 2018. – 534 с.

*Дополнительная:*

- 10.Алексеева, И.М. Статистика автомобильного транспорта: учебник / И.М. Алексеева, О.И. Ганченко, Е.В. Петрова. – М.: Издательство «Экзамен», 2005. – 352 с.
- 11.Ивуть, Р.Б. Статистика автомобильного транспорта: учебное пособие / Р.Б. Ивуть, О.В. Черных. – Минск: БНТУ, 2003. – 231 с.
- 12.Петрова, Е.В. Статистика транспорта: учебник / Е.В. Петрова, О.И. Ганченко, А.Л. Кевеш; под ред. М.Р. Ефимовой. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 352 с.
- 13.Петрова, Е.В. Практикум по статистике транспорта: учеб. пособие / Е.В. Петрова, О.И. Ганченко, И.М. Алексеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 416 с.
- 14.Статистика: показатели и методы анализа: справ. пособие / Н.Н.Бондаренко [и др.]; под ред. М.М.Новикова. – Минск: Современная школа, 2005. – 628 с.
- 15.Транспорт и связь Республики Беларусь: стат. сб. / Национальный статистический комитет Респ. Беларусь. – Минск: [б.и.], 2014. – 126 с.
- 16.Тумасян, А.А. Статистика промышленности: учеб. пособие / А.А. Тумасян, Л.И. Василевская. – Минск: Новое знание. – М.: ИНФРА – М, 2012. – 430 с.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Бухгалтерский управленческий учет в организациях транспорта	Кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита в АПК и транспорте		

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО  
на \_\_\_\_/\_\_\_\_ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

\_\_\_\_\_ (название кафедры) (протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ (ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

\_\_\_\_\_ (ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

(И.О.Фамилия)