#### минобрнауки россии

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

### «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

УТВЕРЖДАЮ Директор ИИТМА \_\_\_\_\_ Д.В. Стенин «\_\_\_»\_\_\_\_ 20\_ г.

#### Рабочая программа дисциплины

#### Статистика на транспорте

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов Профиль 01 Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

> Присваиваемая квалификация "Бакалавр"

> > Формы обучения очная, заочная

Кемерово 20\_\_\_ г.



кафедры АП				
подпись	ФИО			
Рабочая программа обсужден на заседании кафедры автомо				
Протокол № от				
Зав. кафедрой автомобильных	х перевозок	подпись		Ю.Е. Воронов ФИО
Согласовано учебно-методиче по направлению подготовки (		.01 Технология тр	оанспортных процессо	В
Протокол № от				
Председатель учебно-методич подготовки (специальности) 2 процессов				Ю.Е. Воронов
-			подпись	ОИФ



# 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Статистика на транспорте", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы повышения эффективности их использования

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

#### 2 Место дисциплины "Статистика на транспорте" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Вычислительная техника и сети в отрасли, Информатика, Математика.

Цель дисциплины «Статистика на транспорте» - изучение обучающимися основных принципов, правил и методов получения, накопления, обработки и анализа статистической информации. В процессе изучения дисциплины обучающиеся получают знания в области общей теории статистики, изучают основные методы статистического анализа, рассматривают системы взаимосвязанных теоретически обоснованных показателей, позволяющих получать количественную характеристику условий и результатов деятельности предприятий транспорта. Статистические методы анализа дают возможность изучать параметры транспортного процесса и учитывать случайные воздействия при работе транспортнотехнологических систем.

# 3 Объем дисциплины "Статистика на транспорте" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Статистика на транспорте" составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

A	Коли	чество	часов
Форма обучения	ОФ	3Ф	03Ф
Курс 3/Семестр 6			
Всего часов	144		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции			
Лабораторные занятия			
Практические занятия	48		
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа	96		
Форма промежуточной аттестации	зачет		
Курс 4/Семестр 7			
Всего часов		144	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции			
Лабораторные занятия			
Практические занятия		6	



1591225565

Φοργο οδυγγονικα	Коли	чество ч	асов
Форма обучения	ОФ	3Ф	03Ф
Внеаудиторная работа	ì		
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа		134	
Форма промежуточной аттестации		зачет /4	

# 4 Содержание дисциплины "Статистика на транспорте", структурированное по разделам (темам)

#### 4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемко	ость в часах	
	ОФ	3Ф	ОЗФ

## 4.2. Лабораторные занятия

Наименование работы	Трудоемко	сть в часах	
	ОФ	3Ф	ОЗФ

## 4.3 Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудо часах		СТЬ В
	ОФ	3Ф	О3Ф
Группировка статистических данных. Абсолютные, относительные, средние величины и их графические изображения	6		
Однородные выборки.	6	2	
Статистика перевозок грузов и пассажиров. Объёмные и качественные показатели по грузовым и по пассажирским перевозкам.	6	2	
Статистика транспортных средств автомобильного транспорта.	6	2	
Статистика основного капитала. Статистика оборотного капитала.	6		
Статистика трудовых ресурсов и их использования. Статистика производительности труда.	6		
Статистика заработной платы и доходов работников. Статистика финансовых результатов деятельности автотранспортных предприятий.	6		
Статистика себестоимости перевозок грузов и пассажиров.	6		
Итого	48	6	

# 4.4 Самостоятельная работа обучающегося и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоег	икость в ч	acax
	ОФ	3Ф	ОЗФ
1. Изучение литературы согласно темам дисциплины	30	45	
2. Подготовка к практическим работам	30	45	
3. Защита практических работ	36	44	
Итого	96	134	



91225565

## 4.5 Курсовое проектирование

# 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Статистика на транспорте"

## 5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№ Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
данных. Абсолютные, относительные, средние величины и	статистических	Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технологической и коммерческой эксплуатацией технологии, организации технологических процессов в области технологических процессов в области технологии, организации технологии, организации планирования и управления технической и коммерческой и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	практических



2 0 = = 0 = = = = 0	2 1	Знать: Опрос	<del>п</del> С
2 Однородные	2.1 Генеральная ОПК-2		по
выборки.	совокупность и	- научные основы контрольны	- 1
	выборка	технологических вопросам	И
	2.2 Таблица частот	процессов в области защита	
	2.3 Графическое	технологии, организации, практических	x
	изображение	планирования и	
	выборки	управления технической	
	2.4 Числовые	и коммерческой	
	характеристики	эксплуатацией	
	выборки.	транспортных систем;	
		Уметь:	
		-организовывать	
		технологические	
		процессы в области	
		технологии, организации,	
		планирования и	
		управления технической	
		и коммерческой	
		эксплуатацией	
		транспортных систем	
		Владеть	
		- методикой организации	
		технологических	
		процессов в области	
		технологии, организации,	
		планирования и	
		управления технической	
		и коммерческой	
		эксплуатацией	
		транспортных систем	

		To	I	la .	1-
	стика		ОПК-2	Знать:	Опрос по
		изадачи статистики		- научные основы	
пассаж	иров.	перевозок грузов и		технологических	вопросам и
		пассажиров		процессов в области	
		3.2 Основные		технологии, организации,	<del>-</del>
		принципы и		планирования и	
		показатели учета		управления технической	
		перевозок грузов и		и коммерческой	
		пассажиров		эксплуатацией	
		3.3 Статистика		транспортных систем;	
		перевозок грузов и		оценку внутреннего и	
		пассажиров на		внешнего грузооборота и	
		автомобильном		методов расчета	
		транспорте		потребностей провозных	
		(пассажиров и		возможностей, способы	
		грузов)		оценки конструктивной и	
		3.4 Основные		эксплуатационной	
		направления		надежности	
		статистического		VMOTI.	
		анализа отчетных		Уметь:	
		данных по		-организовывать	
		перевозкам грузов и пассажиров		технологические процессы в области	
		пассажиров		технологии, организации,	
				планирования и	
				управления технической	
				и коммерческой	
				эксплуатацией	
				транспортных систем;	
				рассчитывать основные	
				параметры транспортно-	
				грузовых комплексов,	
				осуществлять выбор	
				подвижного состава и	
				погрузо-разгрузочных	l I
				средств для конкретных	
				условий эксплуатации;	
				вести контроль за	l I
				доставкой грузов	
				1,	
				Владеть	
				- методикой организации	
				технологических	
				процессов в области	
				технологии, организации,	
				планирования и	l I
				управления технической	
				и коммерческой	
				эксплуатацией	
				транспортных систем;	
				методиками выбора	
				оптимального типа	
				подвижного состава для	
				перевозки грузов по	
				критериям сохранности и	
				безопасности; методами	
				исследования	
				характеристик	
				транспортных потоков	



Γ.	T_	Г		T_	1-
4	Статистика	4.1 Значение и		Знать:	Опрос по
	транспортных	задачи статистики	ПК-26	- научные основы	контрольным
	средств	транспортных		технологических	вопросам и
	автомобильного	средств.		процессов в области	защита
	транспорта.	4.2 Статистическое		технологии, организации,	практических
	1	изучение		планирования и	I = I
		транспортных		управления технической	
		средств		и коммерческой	I I
		автомобильного		эксплуатацией	
		транспорта.		транспортных систем;	
		panenopia.			
				оценку внутреннего и внешнего грузооборота и	
				методов расчета	
				потребностей провозных	
				возможностей, способы	
				оценки конструктивной и	
				эксплуатационной	
				надежности	
				Уметь:	
				-организовывать	
				технологические	
				процессы в области	
				технологии, организации,	
				планирования и	1
				управления технической	1
				и коммерческой	
				эксплуатацией	
				-	
				транспортных систем;	
				рассчитывать основные	1
				параметры транспортно-	
				грузовых комплексов,	
				осуществлять выбор	
				подвижного состава и	1
				погрузо-разгрузочных	
				средств для конкретных	
				условий эксплуатации;	
				вести контроль за	
				доставкой грузов	
				]	
				Владеть	
				- методикой организации	
				технологических	
				процессов в области	
				технологии, организации,	I I
				=	
				планирования и	
				управления технической	I I
				и коммерческой	
				эксплуатацией	
				транспортных систем;	
				методиками выбора	1
				оптимального типа	
				подвижного состава для	I I
				перевозки грузов по	
				критериям сохранности и	
				безопасности; методами	
				исследования	
				характеристик	
				транспортных потоков	
L				L. Parionopinina notokob	



_	1	1	·	T	
5	Статистика	5.1 Определение	ОПК-2	Знать:	Опрос по
	основного капитала.	основного капитала и		- научные основы	контрольным
	Статистика	средств		технологических	вопросам и
	оборотного капитала.	5.2 Задачи		процессов в области	защита
	_	статистического		технологии, организации,	
		изучения основного		планирования и	*
		капитала		управления технической	
		5.3 Вооруженность		и коммерческой	
		труда работников		я коммерческой эксплуатацией	
		основным капиталом		транспортных систем	
		5.4 Задачи		Уметь:	
		статистического		-организовывать	
		изучения оборотного		технологические	
		капитала		процессы в области	
		5.5 Показатели		технологии, организации,	
		использования		планирования и	
		оборотного капитала		управления технической	
				и коммерческой	
				эксплуатацией	
				транспортных систем	
				- P	
				Владеть	
				- методикой организации	
				<u> </u>	
				технологических	
				процессов в области	
				технологии, организации,	
				планирования и	
				управления технической	
				и коммерческой	
				эксплуатацией	
				_	
				транспортных систем	
6	Статистика трудовых	6.1 Значение и	ОПК-2	транспортных систем Знать:	Опрос по
6	-	6.1 Значение и задачи статистики		Знать:	Опрос по контрольным
6	-	задачи статистики		Знать:	_
6	ресурсов и их	задачи статистики труда		Знать: - научные основы технологических	контрольным вопросам и
6	ресурсов и их использования. Статистика	задачи статистики труда 6.2 Статистическое		Знать: - научные основы технологических процессов в области	контрольным вопросам и защита
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение		Знать: - научные основы технологических процессов в области технологии, организации,	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и		Знать: - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников		Знать: - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Уметь:	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации,	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технологии еские технологии, организации, пранирования и	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технологии еские уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технология техноческой	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технологии сстем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления техноческой и коммерческой и коммерческой	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технологии еской эксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технологии сстем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления техноческой и коммерческой и коммерческой	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Владеть	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Владеть  - методикой организации	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем Владеть  - методикой организации технологических	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технологической в ксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления техномей и коммерческой в ксплуатацией транспортных систем Владеть  - методикой организации технологических процессов в области	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технологии систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технологиней транспортных систем Владеть — методикой организации технологии, организации технологических процессов в области технологии, организации технологических процессов в области технологии, организации, технологии, организации, технологии, организации, организации, организации,	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технологической в ксплуатацией транспортных систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления техномей и коммерческой в ксплуатацией транспортных систем Владеть  - методикой организации технологических процессов в области	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технологиней транспортных систем Владеть  - методикой организации технологических процессов в области технологии, организации, планирования систем Владеть  - методикой организации технологических процессов в области технологии, организации технологии, организации технологии, организации, планирования и управления технической	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технологии ей транспортных систем Владеть  - методикой организации технологических процессов в области технологии, организации, планирования систем Владеть  - методикой организации технологических процессов в области технологии, организации технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой и	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технологиней транспортных систем Владеть  - методикой организации технологических процессов в области технологии, организации, планирования систем Владеть  - методикой организации технологических процессов в области технологии, организации технологии, организации технологии, организации, планирования и управления технической	контрольным вопросам и защита практических
6	ресурсов и их использования. Статистика производительности	задачи статистики труда 6.2 Статистическое изучение численности и состава работников 6.3 Статистические методы изучения использования рабочего времени 6.4 Значение и задачи статистики производительности		Знать:  - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления систем Уметь:  - организовывать технологические процессы в области технологии, организации, планирования и управления технологии ей транспортных систем Владеть  - методикой организации технологических процессов в области технологии, организации, планирования систем Владеть  - методикой организации технологических процессов в области технологии, организации технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой и	контрольным вопросам и защита практических



_	1	1		1	, ,
7	Статистика	7.1 Задачи	ОПК-2	Знать:	Опрос по
	заработной платы и			- научные основы	контрольным
	доходов работников.	заработной платы и			вопросам и
	Статистика	доходов		процессов в области	
	финансовых	7.2 Структура фонда		технологии, организации,	практических
	результатов	заработной платы		планирования и	
	деятельности	7.3 Значение и		управления технической	
	автотранспортных	задачи статистики		и коммерческой	
	предприятий.	финансовых		эксплуатацией	
		результатов		транспортных систем	
		деятельности		Уметь:	
		автотранспортных		-организовывать	
		предприятий		технологические	
		7.4 Балансовая		процессы в области	
		прибыль		технологии, организации,	
		7.5 Статистическое		планирования и	
		изучение доходов,		управления технической	
		прибыли и		и коммерческой	
		рентабельности.		эксплуатацией	
		7.6 Методы расчета		транспортных систем	
		показателей оценки			
		финансовой		Владеть	
		устойчивости		- методикой организации	
		предприятия		технологических	
				процессов в области	
				технологии, организации,	
				планирования и	
				управления технической	
				и коммерческой	
				эксплуатацией	
				транспортных систем	

	1	To To	1-
8.1 Значение		Знать:	Опрос по
себестоимости задачи статисти		- научные основы	контрольным
перевозок грузов и себестоимост	И	технологических	вопросам и
пассажиров. перевозок грузог	з и	процессов в области	защита
пассажиров		технологии, организации,	практических
8.2 Методы оцен	ки		работ
выполнения плана		управления технической	I= I
себестоимост		и коммерческой	
перевозок и		эксплуатацией	
1 1 -	6.6		
динамика		транспортных систем;	
8.3 Статистичест	-	оценку внутреннего и	
методы выявлен		внешнего грузооборота и	
влияния фактор		методов расчета	
определяющи	X	потребностей провозных	
уровень		возможностей, способы	
себестоимост	И	оценки конструктивной и	
перевозок		эксплуатационной	
		надежности	
		Уметь:	
		-организовывать	
		технологические	
		процессы в области	
		технологии, организации,	
		планирования и	
		управления технической	
		и коммерческой	
		эксплуатацией	
		транспортных систем;	
		рассчитывать основные	
		параметры транспортно-	
		грузовых комплексов,	
		осуществлять выбор	
		подвижного состава и	
		погрузо-разгрузочных	
		средств для конкретных	
		условий эксплуатации;	
		вести контроль за	
		доставкой грузов	
		доставкой грузов	
		Впапоть	
		Владеть	
		- методикой организации	
		технологических	
		процессов в области	
		технологии, организации,	
		планирования и	
		управления технической	
		и коммерческой	
		эксплуатацией	
		транспортных систем;	
		методиками выбора	
		оптимального типа	
		подвижного состава для	
		перевозки грузов по	
		критериям сохранности и	
		безопасности; методами	
		исследования	
	1	IN O D O IS III O D II O D II I	i l
		характеристик транспортных потоков	







# 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

## 5.2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по дисциплине будет заключаться в защите практических работ.

# Защита практических работ

Оценочными средствами для текущего контроля по защите практических работ являются контрольные вопросы

Опрос по контрольным вопросам.

При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно задано два вопроса, на которые



они должны дать ответы. Например:

- 1. Что является объектом изучения статистики транспорта?
- 2. Что относится к экономическим категориям и понятиям (привести примеры на транспорте)? Критерии оценивания:
- 100 баллов при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75-99 баллов при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой вопрос;
- 50-74 баллов при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25-49 баллов при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0-24 баллов при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-24	25-49	50-74	75-99	100
Шкала оценивания	не зачтено	не зачтено	не зачтено	зачтено	зачтено

#### 5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенной в рабочей программе компетенции. Инструментом измерения сформированности компетенции являются выполненные и зачтенные практические работы, вопросы на зачет.

На зачете обучающийся отвечает на билет, в котором содержится 2 вопроса. Оценка "зачтено" или "не зачтено" выставляется с учетом практических работ и ответа на вопросы.

Примерный перечень вопросов на зачет:

- 1. Дать определение статистики. Цели и задачи общей статистики.
- 2. Статистические закономерности. Статистические совокупности.
- 3. Признаки и их классификация.
- 4. Организация государственной статистики в Российской Федерации.
- 5. Важнейшие международные организации и их статистические службы.
- 6. Требования, предъявляемые к собираемым данным. формы организации и виды статистического наблюдения.
- 7. Подготовка статистического наблюдения.
- 8. Ошибки статистического наблюдения. Методы контроля данных наблюдения.
- 9. Сущность и значение статистических показателей. показатель и его атрибуты.
- 10. Статистические таблицы.

#### Критерии оценивания:

- 100 баллов при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75-99 баллов при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50-74 баллов при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25-49 баллов при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0-24 баллов при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-24	25-49	50-74	75-99	100
Шкала оценивания	не зачтено	не зачтено	не зачтено	зачтено	зачтено

# 5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении текущего контроля по темам в конце занятия обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество, номер группы и дата проведения опроса. Далее преподаватель задает два вопроса, которые могут быть, как записаны на листке бумаги, так и нет. В течение пяти минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее трех учебных дней после даты проведения опроса. Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной продукцией, а также любыми техническими средствами,



591225565

то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

При проведении текущего контроля по практическим работам обучающиеся представляют ответы на вопросы преподавателю. Преподаватель анализирует содержание ответов, после чего оценивает достигнутый результат. До промежуточной аттестации допускается студент, который выполнил все требования текущего контроля.

#### 6 Учебно-методическое обеспечение

#### 6.1 Основная литература

- 1. Янсон, Ю. Э. Сравнительная статистика населения / Ю. Э. Янсон. Санкт-Петербург: Лань, 2017. 451 с. ISBN 978-5-507-43200-4. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93925">https://e.lanbook.com/book/93925</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст: электронный.
- 2. Логинов, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика / В. А. Логинов; Министерство транспорта Российской Федерации. Москва : Альтаир, МГАВТ, 2013. 189 с. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=429681">http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=429681</a> (дата обращения: 22.11.2020). Текст : электронный.
- 3. Яцко, В. А. Практикум по дисциплине «Статистика» / В. А. Яцко. Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012. 130 с. ISBN 9785778219342. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=228785">http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=228785</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст : электронный.
- 4. Яковенко, Л. И. Статистика: учебное пособие / Л. И. Яковенко, А. В. Лосева; Л. И. Яковенко, А. В. Лосева; Новосиб. гос. техн. ун-т. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2016. 274, [1] с.табл. ISBN 9785778230132. URL: <a href="http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=232666.pdf&type=nstu:common">http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=232666.pdf&type=nstu:common</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст: электронный.
- 5. Болдырева, Н. П. Статистика в схемах и таблицах / Н. П. Болдырева, Н. В. Болдырева ; Научный редактор: Свечникова В. В. Москва : ФЛИНТА, 2014. 135 с. ISBN 9785976519367. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=363426">http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=363426</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст : электронный.
- 6. Цыпин, А. П. Статистика в табличном редакторе Microsoft Excel / А. П. Цыпин, Л. Р. Фаизова; Министерство образования и науки Российской Федерации; Оренбургский государственный университет. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2016. 289 с. ISBN 9785600014015. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=481735">http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=481735</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст : электронный.

#### 6.2 Дополнительная литература

- 1. Теория статистики; Министерство образования и науки Российской Федерации; Институт дистанционного образования; Составитель: Старостина Татьяна Геннадьевна; Федеральное государственное бюджетное образовательное учрежден. Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2011. 192 с. ISBN 9785979508771. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=363085">http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=363085</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст : электронный.
- 2. Палий, И. А. Прикладная статистика : учеб. пособие для вузов по направлению "Технические науки" и социал.-экон. специальностям / И. А. Палий. Москва : Высшая школа, 2004. 176 с. ISBN 5060047571. Текст : непосредственный.
- 3. Статистика : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / Л. П. Харченко [и др.] ; под ред. В. Г. Ионина. 2-е изд., перераб. и доп.. Москва : ИНФРА-М, 2006. 384 с. (Высшее образование). ISBN 5160024913. Текст : непосредственный.
- 4. Статистика: учебник для бакалавров: [для студентов вузов, обучающихся по специальности "Финансы и кредит"] / под ред. И. И. Елисеевой; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. 3-е изд., перераб. и доп.. Москва: Юрайт, 2012. 558 с. (Бакалавр. Углубленный курс). ISBN 9785991612081. Текст: непосредственный.
- 5. Яковенко, Л. И. Статистика: сборник задач / Л. И. Яковенко, А. В. Лосева; Л. И. Яковенко, А. В. Лосева; Новосиб. гос. техн. ун-т. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2006. 54, [1] с. ISBN 5778206798. URL: <a href="http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=59800&type=nstu:common">http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=59800&type=nstu:common</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст: электронный.
  - 6. Статистика : курс лекций для вузов и образоват. учреждений повышения квалификации по



2255

направлению "Статистика" / Л. П. Харченко [и др.]; под ред. В. Г. Ионина; Новосиб. гос. акад. экономики и управления. - Новосибирск, Москва : Издательство Новосибирской государственной академии экономики и управления, 1996. - 310 с. - (Высшее образование). - ISBN 57014000492. - Текст : непосредственный.

#### 6.3 Методическая литература

1. Статистика на транспорте: методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся направлений подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» и 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. автомоб. перевозок; сост. Н. А. Стенина. - Кемерово: КузГТУ, 2017. - 230 с. - URL: <a href="http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=8896">http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=8896</a> (дата обращения: 18.12.2020). - Текст: электронный.

#### 6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru/
- 2. Эπектронная библиотека KyзΓTУ https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com\_content&view=article&id=230&Itemid=229

#### 6.5 Периодические издания

- 1. Вопросы статистики : научно-информационный журнал (печатный/электронный) https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8597
- 2. Статистика и экономика (До №5 2016 г. Экономика, статистика и информатика) : научнопрактический журнал (печатный)

#### 7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева.

Режим доступа: www.kuzstu.ru

- 2. Электронные библиотечные системы:
- Университетская библиотека онлайн. Режим доступа: www.biblioclub.ru;
- -Лань. Режим доступа: http://e.lanbook.com;
- -Консультант студента. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru

# 8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Статистика на транспорте"

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с компетенциями, содержащими: знать, уметь, владеть и (или) опыта деятельности, приобретаемыми в процессе изучения дисциплины. Далее необходимо проработать конспекты лекций и, в случае необходимости, рассмотреть отдельные вопросы по предложенным источникам литературы. Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию. Параллельно следует приступить к выполнению практических работ после того, как содержание и последовательность их выполнения будут рассмотрены в рамках занятий. Перед промежуточной аттестацией обучающийся должен сопоставить приобретенные знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности с заявленными и, в случае необходимости, еще раз изучить литературные источники и (или) обратиться к преподавателю за консультациями. При подготовке к практическим работам студент в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями.

# 9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Статистика на транспорте", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

- 1. Libre Office
- 2. Mozilla Firefox
- 3. Google Chrome



122556

- 4. Opera
- 5. Yandex
- 6. Microsoft Windows

# 10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Статистика на транспорте"

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

### 11 Иные сведения и (или) материалы

Учебная работа проводится с использованием как традиционных так и современных интерактивных технологий. В рамках лекций применяются следующие интерактивные методы:

- разбор конкретных примеров;
- выступление студентов в роли обучающего;
- мультимедийная презентация.



591225565



#### Список изменений литературы на 01.09.2020

#### Основная литература

- 1. Алексеева, И. М. Статистика автомобильного транспорта : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Менеджмент" / И. М. Алексеева, О. И. Ганченко, Е. В. Петрова. Москва : ЭКЗАМЕН, 2005. 352 с. ISBN 5472007402. Текст : непосредственный.
- 2. Янсон, Ю. Э. Сравнительная статистика населения / Ю. Э. Янсон. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 451 с. ISBN 978-5-507-43200-4. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93925">https://e.lanbook.com/book/93925</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст : электронный.
- 3. Логинов, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика / В. А. Логинов; Министерство транспорта Российской Федерации. Москва : Альтаир, МГАВТ, 2013. 189 с. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=429681">http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=429681</a> (дата обращения: 22.11.2020). Текст : электронный.
- 4. Яцко, В. А. Практикум по дисциплине «Статистика» / В. А. Яцко. Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012. 130 с. ISBN 9785778219342. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=228785">http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=228785</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст : электронный.
- 5. Яковенко, Л. И. Статистика: учебное пособие / Л. И. Яковенко, А. В. Лосева; Л. И. Яковенко, А. В. Лосева; Новосиб. гос. техн. ун-т. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2016. 274, [1] с.табл. ISBN 9785778230132. URL: <a href="http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=232666.pdf&type=nstu:common">http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=232666.pdf&type=nstu:common</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст: электронный.
- 6. Болдырева, Н. П. Статистика в схемах и таблицах / Н. П. Болдырева, Н. В. Болдырева ; Научный редактор: Свечникова В. В. Москва : ФЛИНТА, 2014. 135 с. ISBN 9785976519367. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=363426">http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=363426</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст : электронный.
- 7. Цыпин, А. П. Статистика в табличном редакторе Microsoft Excel / А. П. Цыпин, Л. Р. Фаизова; Министерство образования и науки Российской Федерации; Оренбургский государственный университет. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2016. 289 с. ISBN 9785600014015. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=481735">http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=481735</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст : электронный.

### Дополнительная литература

- 1. Теория статистики; Министерство образования и науки Российской Федерации; Институт дистанционного образования; Составитель: Старостина Татьяна Геннадьевна; Федеральное государственное бюджетное образовательное учрежден. Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2011. 192 с. ISBN 9785979508771. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=363085">http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=363085</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст : электронный.
- 2. Палий, И. А. Прикладная статистика : учеб. пособие для вузов по направлению "Технические науки" и социал.-экон. специальностям / И. А. Палий. Москва : Высшая школа, 2004. 176 с. ISBN 5060047571. Текст : непосредственный.
- 3. Статистика : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / Л. П. Харченко [и др.] ; под ред. В. Г. Ионина. 2-е изд., перераб. и доп.. Москва : ИНФРА-М, 2006. 384 с. (Высшее образование). ISBN 5160024913. Текст : непосредственный.
- 4. Статистика: учебник для бакалавров: [для студентов вузов, обучающихся по специальности "Финансы и кредит"] / под ред. И. И. Елисеевой; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. 3-е изд., перераб. и доп.. Москва: Юрайт, 2012. 558 с. (Бакалавр. Углубленный курс). ISBN 9785991612081. Текст: непосредственный.
- 5. Яковенко, Л. И. Статистика: сборник задач / Л. И. Яковенко, А. В. Лосева; Л. И. Яковенко, А. В. Лосева; Новосиб. гос. техн. ун-т. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2006. 54, [1] с. ISBN 5778206798. URL: <a href="http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=59800&type=nstu:common">http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=59800&type=nstu:common</a> (дата обращения: 13.12.2020). Текст: электронный.
- 6. Статистика: курс лекций для вузов и образоват. учреждений повышения квалификации по направлению "Статистика" / Л. П. Харченко [и др.]; под ред. В. Г. Ионина; Новосиб. гос. акад. экономики и управления. Новосибирск, Москва: Издательство Новосибирской государственной академии экономики и управления, 1996. 310 с. (Высшее образование). ISBN 57014000492. Текст: непосредственный.



22550