Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация пассажирских перевозок на автомобильном транспорте

23.03.01 «Технология транспортных процессов»
(направленность (профиль): «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: fc9174b54ee9e52ecccebc4447325f87f55889f2
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 17 апреля 2024 г. по 11 июля 2025 г.
Дата и время: 03-06-2025 16:52:39 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование у обучающегося системного подхода к вопросам эксплуатации и организации работы городского транспортного комплекса;

– формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

Задачами учебной дисциплины являются:

– усвоение обучающимися знаний по расчету пассажиропотоков по дорогам общей сети и городским улицам и дорогам, необходимого числа подвижного состава по направлениям в зависимости от его вместимости и требуемого объема перевозок пассажиров;

– освоение обучающимися основных теоретических, практических и методических положений по организации и управлению пассажирским автомобильным транспортом;

– овладение обучающимися приемами эффективной организации работы пассажирского транспорта в условиях городского комплекса.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Автомобильные дороги.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Транспортные системы городов;

– Организация безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения

	ПК-1: Способен осуществлять процесс перевозки на автомобильном транспорте	ПК-1.1 Выбирает рациональный тип подвижного состава, рассчитывает основные параметры транспортно-грузовых комплексов автомобильного транспорта	– знать: виды пассажирского транспорта и его характеристику. – уметь: осуществлять выбор типа подвижного состава и расчет его количества.
		ПК-1.3 Определяет основные показатели, характеризующие работу объектов транспорта и развитие транспортных систем	– знать: особенности определения технико-экономических и качественных показателей работы пассажирского транспорта. – уметь: рассчитывать экономическую эффективность мероприятий по организации пасса-жирских автомобильных перевозок.
	ПК-3: Способен организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	ПК-3.1 Ставит цели, задачи работникам подразделений, участвующим в процессе перевозки груза в цепи поставок	– знать: организацию взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе. – уметь: разрабатывать проекты и программы, связанные с управлением и организацией пассажирских перевозок.
		ПК-3.2 Составляет графики грузопотоков, определяет способы доставки грузов, вида транспорта	– знать: основную транспортную документацию при перевозках пассажиров, методику построения графиков движения. – уметь: составлять маршруты и графики движения автобусов.
		ПК-3.3 Организует планирование услуг, этапов, сроков доставки грузов, применяет методы маршрутизации перевозок	– знать: системы управления и мониторинга работы пассажирского транспорта, особенности

			формирования тарифов на перевозку пассажиров . – уметь: подготавливать исходные данные для составления планов, заявок на пассажирские перевозки, пользоваться программно-техническими средствами и нормативными документами.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен, зачет с оценкой по КР*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***144***	*144*
	зачетных единиц	***4***	*4*
Лекции, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа, *академ. час.*		***36***	*36*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***26***	*26*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***18***	*18*

в форме практической подготовки	***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Выбор типа подвижного состава (Транспортная классификация и система обозначений автомобилей;выбор вида пассажирского транспорта и вместимости подвижного состава;эксплуатационные качества автобусов);

Раздел 2 Планирование работы подвижного состава и водителей на маршруте (Основы организации работы такси; автобусная маршрутная сеть; организация пассажирских перевозок между городами; организация труда обслуживающего персонала транспортных средств; технологии составления расписаний подвижного состава);

Раздел 3 Технология управления пассажирскими перевозками (Особенности и принципы управления автомобильными пассажирскими ; регулирование и лицензирование деятельности пассажирских АТП.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лекций**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Выбор типа подвижного состава	10	
Раздел 2.	Планирование работы подвижного состава и водителей на маршруте	12	
Раздел 3.	Технология управления пассажирскими перевозками	10	
Итого:		**32**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Определение технико-эксплуатационных показателей автобусного маршрута	4	
Раздел 1.	Построение диаграммы пассажиропотоков, выбор типа автобуса, определение себестоимости перевозок на заданном маршруте	4	
Раздел 2.	Построение диаграммы	6	

	распределения работы автобусов с учетом сменности		
Раздел 2.	Определение форм работы водителей	4	
Раздел 2.	Построение графика работы автобусов на маршруте	10	
Раздел 3.	Определение технико-экономических показателей работы автобусного маршрута	4	
Итого:		**32**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лабораторных работ**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы курсовых работ (проектов)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3.	Определение показателей работы автобусного маршрута	36	
Итого:		**36**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	9	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	9	

Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	8	
Курсовая работа	*Выполнение курсовой работы*	36	0
Контроль	*Подготовка к экзамену*	18	
Итого:		**80**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-1; ПК-3	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценивание этапов выполнения курсовой работы; 4. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 5. Тестовые задания
Раздел 2.	ПК-1; ПК-3	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценивание этапов выполнения курсовой работы; 4. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 5. Тестовые задания
Раздел 3.	ПК-1; ПК-3	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Оценивание этапов выполнения курсовой работы; 4. Оценка участия в работе на лекционном занятии; 5. Тестовые задания
Курсовая работа.	ПК-1; ПК-3	1. Вопросы к защите курсовой работы
Экзамен.	ПК-1; ПК-3	1. Вопросы к экзамену; 2. Задачи к экзамену

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля – определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную

траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – индивидуальный или фронтальный устный опрос. В ходе проведения входного контроля обучающимся предлагается ответить на вопросы по материалу, изученному в процессе освоения ООП ВО.

Шкала оценивания устных ответов обучающихся

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценку «зачтено» получает обучающийся, если он при собеседовании обнаруживает знание и понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные; при ответе на вопросы излагает материал последовательно и правильно, полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; рационально использует время, отведенное на ответ.

Оценку «не зачтено» получает обучающийся, который не рационально использует время, отведенное на ответ; обнаруживает незнание ответа на соответствующий вопрос; допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «не зачтено» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые требуют проведения дополнительных индивидуальных консультаций.

Вопросы для входного контроля знаний обучающихся

приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); наблюдение за работой на практическом занятии; оценивание этапов выполнения курсовой работы; оценка участия в работе на лекционном занятии; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия лекционного типа (лекции) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущего раздела (темы).

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается умение грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

12.2.2 Рекомендации по оцениванию этапов выполнения курсовой работы

Курсовая работа – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских умений, умений практического и творческого мышления.

Оценивание этапов выполнения курсовой работы проводится в рамках текущей аттестации (три раза в семестр) в соответствии с графиком выполнения курсовой работы по учебной дисциплине. Результаты аттестации обучающихся по выполнению ими курсовой работы оцениваются руководителями в процентах от общего объема выполненной работы. Сроки выполнения курсовой работы

устанавливаются кафедрой в графике выполнения курсовой работы. График выполнения курсовой работы выдается старостам групп в начале каждого семестра.

Критерии оценки % выполнения курсовой работы

Этап работы	% выполнения	Форма отчетности
Выбор темы курсовой работы и объекта исследования	30	Рабочие материалы курсовой работы
Постановка цели и задач курсовой работы		
Сбор, систематизация и изучение литературы, производственной, законодательной и нормативной документации по теме курсовой работы		
Разработка и согласование структуры курсовой работы		
Подготовка титульного листа, введения курсовой работы		
Подготовка расчетной части курсовой работы	60	Рабочие материалы курсовой работы
Подготовка графической части курсовой работы и заключения	100	Рабочие материалы курсовой работы

Критерии оценки курсовой работы

Критерии оценки выполнения курсовой работы	Оценка
Задание выполнено полностью: цель достигнута; основные понятия выделены; имеются в наличии схемы, графическое выделение особо значимой информации; все выводы и рекомендации обоснованы, работа тщательно вычитана, отсутствуют грамматические и стилистические ошибки, работа выполнена в полном объёме; процент выполнения задания соответствует плановому.	отлично
Задание выполнено: цель выполнения достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме, имеются единичные опечатки, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; график выполнения задания нарушен на 10 – 20 %.	хорошо
Задание выполнено частично: цель выполнения достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы; работа представлена с отклонением от запланированного срока на 50 %.	удовлетворительно
Задание не выполнено, цель работы не достигнута.	неудовлетворительно

12.2.3 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО «Moodle» в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используется 10 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам учебной дисциплины. Обучающийся выбирает один ответ из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
10	не менее 9	отлично
8	не менее 7	хорошо
6	не менее 4	удовлетворительно
3	–	неудовлетворительно

12.2.4 Рекомендации по оцениванию участия обучающихся в работе на лекционных занятиях

Формирование у обучающихся добросовестного и ответственного отношения к собственному профессиональному образованию проявляется в обязательном его присутствии на лекционном занятии.

На лекционных занятиях происходит формирование информационной компетентности обучающихся, в том числе способности фиксировать информацию с помощью конспектирования учебного материала. Преподаватель на лекционных занятиях акцентирует внимание обучающихся на том, как необходимо оформлять конспект лекций в тетради. По окончании лекционных занятий преподаватель осуществляет проверку тетрадей обучающихся и оценивает их.

Критерии оценки участия обучающихся в работе на лекционных занятиях

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов за одно лекционное занятие

Наличие у обучающихся добросовестного и ответственного отношения к собственному профессиональному образованию, выраженное в посещении лекций	0,5
Умение конспектировать учебный материал в тетради, в том числе: - материал изложен последовательно, четко и аккуратно - в конспекте имеются изученные темы, основные термины, схемы	0,5
Всего	1

Если по результатам оценки участия обучающийся в лекционных занятиях в среднем за семестр обучающийся набрал не менее 0,5 баллов, то ему выставляется оценка «зачтено», менее 0,5 баллов – «не зачтено».

12.2.5 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: курсовая работа; экзамен.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к защите курсовой работы; вопросы к экзамену; задачи к экзамену.

13.2 Оценивание обучающегося на защите курсовой работы

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к выполнению и защите курсовой работы: соблюдены требования к внешнему оформлению, последовательно изложен материал; при защите обучающийся демонстрирует умения применять теоретические знания основной и дополнительной литературы, может показать и объяснить применение технологических решений, использованных в курсовой работе; даны правильные ответы на вопросы, заданные в процессе защиты курсовой работы.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если основные требования к выполнению и защите курсовой работы выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в решениях, имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите курсовой работы даны неполные ответы.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к

Оценка	Требования к знаниям
	выполнению и защите курсовой работы. В частности: задача решена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании и оформлении; при ответе на дополнительные вопросы на защите курсовой работы обучающийся показывает знания только основного материала, испытывает затруднения при объяснении выбранных решений.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача решена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании и при оформлении или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты курсовой работы обучающийся обнаруживает существенное непонимание проблемы.

Если допущены существенные недостатки в оформлении курсовой работы, опущен или не написан какой-либо раздел, имеются отступления от задания на курсовую работу, то такая курсовая работа возвращается обучающемуся на доработку.

13.3 Оценивание обучающегося на экзамене

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Петров, А. И. Государственное регулирование в сфере автодорожного надзора за рынком пассажирских перевозок / А.И. Петров, Л.Г. Резник. – Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. – 112 с. – ISBN 978-5-9961-0302-7. – URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39376 (дата обращения: 20.03.2025);

2 Белоголов, Ю. И. Информационное обеспечение управления процессами перевозок : учебное пособие. – Иркутск : ИрГУПС, 2018. – 116 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/157889 (дата обращения: 20.03.2025);

3 Чубарова, И. А. Организация пассажирских перевозок : учебное пособие. – Иркутск : ИрГУПС, 2019. – 112 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/157941 (дата обращения: 20.03.2025);

4 Персианова, В. А. Транспортные пассажирские тарифы: конспект лекций. – Москва : РУТ (МИИТ), 2007. – 184 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/188510 (дата обращения: 20.03.2025);

5 Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем : учебное пособие для вузов / А.А. Бочкарев, П.А. Бочкарев. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 162 с. – ISBN 978-5-534-15747-5. – URL: https://urait.ru/bcode/539533 (дата обращения: 20.03.2025);

6 Якунина Н. В. Перевозки пассажиров автомобильным транспортом / Якунина Н. В. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 125 с. - ISBN 978-5-7410-1684-8. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741016848.html (дата обращения: 20.03.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL:

http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием,

компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:
- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий практических занятий, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения курсового проектирования;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Составитель(и):

старший преподаватель Рокачевская Елена Владимировна (кафедра транспорта и логистики);
доцент Зварыч Евгений Богданович (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Начальник службы технического и технологического развития дирекции по транспорту и логистики АО Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат (ЕВРАЗ ЗСМК)



А.А.Репников

Приложение

Индивидуальный или фронтальный устный опрос для входного контроля знаний обучающихся

1 Привести пример транспорта общего пользования.
2 Привести пример транспорта необщего пользования.
3 Силы, действующие на тело в покое.
4 Силы, действующие на тело при движении по прямой
5 Силы, действующие на тело при движении по кривой.
6 Когда возникают нормальные напряжения.
7 Под каким углом действуют нормальные силы?
8 Что такое момент сил?
9 Какие силы являются касательными?
10 Что такое предельно допустимые нагрузки?
11 Перечислите виды автомобильного транспорта.
12 Какие группы автомобилей эксплуатируются на внешней сети?
13 Что такое сцепной вес автомобиля?
14 Какие допустимые нагрузки на ось у автомобилей, эксплуатируемых на внешней сети?
15 Что такое габариты приближения подвижного состава?
16 Основные факторы, влияющие на безопасность движения.
17 Какие допустимые габариты автотранспортных средств, эксплуатируемых на внешней сети?
18 Какие показатели относятся к основным геометрическим показателям транспортной сети города?
19 Как определяется плотность транспортной сети?
20 Показателем функциональности транспортной сети является:
21 Как оценивается степень непрямолинейности транспортной сети ?
22 Какое значение коэффициента непрямолинейности считается оптимальным:
23 Правильно ли следующее утверждение: потребность в пассажирском транспорте возникает, если необходимо преодолевать расстояния превышающие радиус пешеходной доступности?

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам учебной дисциплины

Раздел 1. Выбор типа подвижного состава

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Сколько групп автомобилей можно выделить по дорожным ограничениям?

2 Автобусы к какой группе автомобилей относятся?

3 Что такое автобусы?

4 По каким признакам классифицируются автобусы?

5 Что относится к основным эксплуатационным свойствам автобусов?

6 Дать определение вместимости автобуса?

7 Как рассчитывается номинальная вместимость автобуса в «час пик»?

8 Как рассчитывается коэффициент использования вместимости?

9 Какое значение коэффициент вместимости оптимально с точки зрения комфортности перевозок?

10 Как рассчитывается коэффициент использования габарита автобуса?

11 Виды уличного вида транспорта?

12 Транспортная классификация автомобилей.

13 Основные технико-эксплуатационные качества автомобилей.

14. Показатели скоростных свойств автомобилей.

15. Технико-эксплуатационные качества автомобилей.

16. Эффективность использования автомобилей, производительность автобуса, производительность легкового автомобиля-такси, показатели использования парка подвижного состава

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования:

1 Прочитайте текст и установите соответствие.

Пассажирские перевозки классифицируют по различным параметрам. В приведенной таблице соотнесите параметр классификации пассажирских перевозок с его содержанием.

К каждой позиции, данной в левом столбце подобрать соответствующую позицию из правого столбца:

Параметр классификации пассажирских перевозок		содержание	
1	по виду автомобильных перевозок	А	городские ·пригородные; ·местные; междугородние; межобластные; международные.
2	по виду сообщений	Б	автобусные перевозки; легковые автомобили (такси).
3	по назначению	В	заказные; маршрутные;

			прямые смешанные;
4	по форме организации	Г	туристические; служебные; ·школьные; вахтовые; специальные

Запишите выбранные буквы под выбранными цифрами:

1	2	3	4

2 Вставьте пропущенное слово (существительное в творительном падеже в единственном числе с заглавной буквы):

_____ автобуса называют регламентированный путь следования подвижного состава при выполнении перевозок.

3 Прочитайте текст и установите соответствие.

Пассажирские перевозки осуществляют по маршрутам различной конфигурации. В приведенной таблице соотнесите название автобусного маршрута и его определение.

К каждой позиции, данной в левом столбце подобрать соответствующую позицию из правого столбца:

Параметр классификации пассажирских перевозок		содержание	
1	Маятниковые маршрут	А	соединяет периферийные районы города и проходящие через центр
2	Кольцевой маршрут	Б	путь следования автобуса в прямом и обратном направлении проходит по одной и той же трассе
3	Диаметральный маршрут	В	путь следования составляет замкнутый контур.
4	Радиальный маршрут	Г	соединяет периферийные районы города с центром
5	Тангенциальный маршрут	Д	соединяет периферийные районы города и не проходит через центр города

Запишите выбранные буквы под выбранными цифрами:

1	2	3	4	5

4 Прочитайте текст и установите соответствие.

Расстояние между остановочными пунктами выбирается так чтобы с одной стороны время подхода было минимальным, а с другой стороны

увеличить скорость движения. В приведенной таблице соотнесит среднюю дальность поездки пассажира и среднюю длину перегона.

К каждой позиции, данной в левом столбце подобрать соответствующую позицию из правого столбца:

средняя дальность поездки пассажира		средняя длинаперегона	
1	2,5 км.	А	250-370 м.
2	3 км.	Б	300-450 м.
3	3,5 км.	В	350-520 м.
4	5 км.	Г	500-570 м.

Запишите выбранные буквы под выбранными цифрами:

1	2	3	4

5 Прочитайте текст и установите последовательность:

Открытие автобусных маршрутов требует больших подготовительных операций:

1) составление паспорта автобусного маршрута;
2) выбор трассы маршрута;
3) выявление возможного пассажирооборота;
4) обследование дорожных условий;
5)определение места положения остановочных пунктов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

6 Основными задачами пассажирских автобусных перевозок является:

Выберите один или несколько правильных ответов:

а) удовлетворение потребностей населения в перевозках;

б) движение маршрутных автобусов по расписаниям, безопасность перевозок пассажиров;

в) эффективное использование подвижного состава;

г) все выше перечисленное.

7 Вставьте пропущенное слово (существительное в родительном падеже в единственном числе с прописной буквы):

Паспорт _____ - основной документ, характеризующий: трассу маршрута с указанием линейных и дорожных сооружений; путь следования, наличие остановочных пунктов; характеристику дороги; выполнение основных эксплуатационных показателей; тарификацию маршрута

8 Как называется скорость движения автобуса на перегоне?

а) эксплуатационная;

б) сообщения;

в) техническая;

г) средняя

9 Какой математический символ пропущен в формуле определения эксплуатационной скорости $v_{экс}$, приведенной ниже (выбрать из следующих: +, - или/)

$$v_{экс} = L_м \, ? \, (T_{дв} + T_{ос} + T_{ко})$$

где $L_м$ - длина маршрута;

$T_{дв}$- время движения,

$T_{ос}$- время промежуточных остановок

$T_{ко}$- время на конечных остановок

10 Техническая скорость движения автобуса это:

Выбрать один правильный ответ:

а) скорость движения автобуса между промежуточными остановочными пунктами;

б) скорость движения автобуса на перегонах с учетом стоянки на промежуточных остановках:

в) скорость движения автобуса на маршруте с учетом времени на промежуточных и конечных остановках.

3 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Практическая работа1. Определение технико - эксплуатационных показателей автобусного маршрута.

- определение длины маршрута;
- определение времени движения;
- определение скоростей движения .

Практическая работа 2. Построение диаграммы пассажиропотоков, выбор типа автобуса, определение себестоимости перевозок на заданном маршруте.

1 построение диаграммы пассажиропотоков;

2 определение количества автобусов с учетом часовой неравномерности;

3 определение себестоимости перевозок.

Раздел 2 Планирование работы подвижного состава и водителей на маршруте

1 Устный опрос на лекции

1 Какие закономерности соответствуют элементам транспортного процесса: подходу к остановке, ожиданию транспорта, посадки,

перемещению в транспортном средстве и движению после высадки к объекту тяготения?

2 Как определяется производительность автобуса?

3 Покажите графически характер влияния на производительность эксплуатационных показателей.

4 Маршрутная система городского пассажирского транспорта, организация работы автобусов на городских маршрутах.

5 Линейные сооружения, нормирование скоростей движения и временем простоев.

6 Виды режимов движения и расписаний.

7 Особенности регулирования труда и отдыха водителей согласно "Положению о рабочем времени и времени отдыха водителей автомобилей".

8 Показатели оценки функционирования маршрутной сети, провозные возможности различных видов городского транспорта, факторы и показатели при проектировании систем городского транспорта.

9 Графоаналитический метод определения потребности автобусов по часам периода движения.

10 Меры для успешной работы автобусов во внепиковый период.

11 Перевозка пассажиров на пригородных маршрутах и сельской местности.

12 Организация автобусных перевозок пассажиров в международном сообщении.

13 Что, применительно к пассажирским перевозкам, вкладывается в понятия "поставщик", "производитель", "потребитель"?

14 Из каких этапов могут состоять технологические схемы передвижения пассажиров?

15 Как выглядит укрупненная операционная схема доставки пассажиров?

16 В чем измеряется и как рассчитывается производительность легкового автомобиля-такси?

17 Классификация легковых автомобильных перевозок.

18 Формы транспортного обслуживания населения автомобилями-такси.

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в

рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования:

1 Какие исходные данные необходимы для составления сводного маршрутного расписания движения автобуса?

Выбрать один правильный ответ:

а) время наряда, время рейса, количество автобусов на каждый час работы;

б) время наряда, количество автобусов на каждый час работы, интервал движения;

в) интервал движения, время наряда, время рейса;

г) время рейса, количество автобусов на каждый час работы, интервал движения.

2 Какая среднесуточная величина коэффициента наполнения автобуса при междугородных перевозках?

Выбрать один правильный ответ:

а) 0,3-0,36;

б) 0,96-1,0;

в) 0,7-0,75;

г) 0,5-0,55.

3 Прочитайте текст и установите соответствие.

К показателям работы такси на линии относятся временные показатели. В приведенной таблице соотнесите временные показатели работы таксомотора на лини и формулы, по которым они рассчитываются.

К каждой позиции, данной в левом столбце подобрать соответствующую позицию из правого столбца:

Временные показатели работы таксомотора		Формулы расчета	
1	Время пребывания таксомотора на линии.	А	Т п = t пл + t пр◦ , (час). где: t пл – время оплаченного пробега пассажирами, t пр - время оплаченного простоя пассажирами.
2	Время полезного использования таксомотора:	Б	γвм = q ср/q н , где: q ср – среднее наполнение таксомотора; q н – номинальная вместимость
3	Средняя продолжительность одной поездки пассажира:	В	t пас = (t пл + t пр)/ П , (час), где: П – число посадок (включений таксометра); t пл – время оплаченного пробега пассажирами,

			t пр - время оплаченного простоя пассажирами
4	Коэффициент часовой эффективности использования таксомотора:	Г	Тн = t дв + t пр, (час). где: t дв – время движения, t пр – время простоя на линии.

Запишите выбранные буквы под выбранными цифрами:

1	2	3	4

4 Важнейшим показателем работы такси на линии, определяющим эффективность таксомоторных перевозок, является:

Выбрать один правильный ответ:

а) общий пробег таксомотора за день;

б) платный пробег;

в) коэффициент использования пробега;

г) коэффициент платного пробега.

5 Какой математический символ пропущен в формуле определения суточного дохода от работы таксомотора, приведенной ниже (выбрать из следующих: +, - или/)

Дсут=Дпл+Дпос ? Дпр, руб.

где Дпл – доход от оплаченного пробега, руб.;

Дпос – доход от выполненных посадок, руб.;

Дпр – доход от оплаченного простоя пассажиром, руб.

6 Вставьте пропущенное слово (существительное в именительном падеже в единственном числе с заглавной буквы):

_____или тарифная плата это размеры оплаты за проезд и провоз багажа на всех видах транспорта (в.т.ч. на автомобильном).

7 Диаграмма пассажиропотоков представляет собой:

Выбрать один правильный ответ:

а) условное графическое изображение мощности пассажиропотоков, следующих по участкам заданного полигона;

б) количество пассажиров, проезжающих в определенное время через конкретное сечение маршрута или всей транспортной сети населенного пункта в одном направлении;

в) движение пассажиров по определенной части транспортной сети;

г) распределение передвижений между транспортными районами.

8 Организация труда водителей должна удовлетворять следующим требованиям:

Выбрать один или несколько правильных ответов:

а) нормируемая продолжительность рабочего времени водителей не должна превышать 40 часов в неделю;

б) межсменный отдых водителя должен составлять не менее 12 часов;

в) время обеда предоставляется в середине смены, но не позднее чем через 2 часа после начала работы;

г) переработка месячного баланса рабочего времени ± 10 часов.

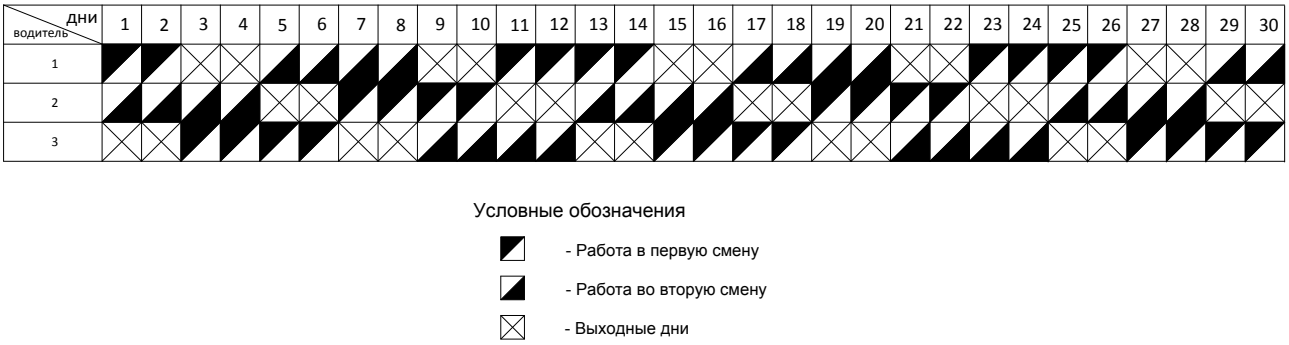
9 Вставьте пропущенные цифры (целое число):

Определить форму организации водителей, если количество водителей, работающих по режиму i-й группы равно 9, количество автомобилей в i-й группе равно 3.

Ответ:

10 Дать краткий ответ.

Определить форму работы водителей по представленному рисунку:



Ответ:

3 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Практическое занятие 3. Построение диаграммы распределения работы автобусов с учетом сменности.

- расчет потребного количества автобусов на маршруте на каждый час работы.
- построение диаграммы распределения автобусов по часам работы на маршруте.

Классификация выхода автобусов на маршрут по сменности
Практическое занятие 4. Определение форм работы водителей.

- расчет числа водителей по каждой группе выходов;
- расчет формы организации числа водителей;
- построение графика формы работы водителей.

Практическое занятие 5. Построение графика работы автобусов на маршруте

- определение интервала движения на каждый час работы автобусного маршрута;
- последовательное заполнения таблицы сводного маршрутного расписания.

Раздел 3 Технология управления пассажирскими перевозками

1 Устный опрос на лекции

1 Тариф и что лежит в его основе.

2 Применяемые тарифы.

3 Источники финансирования общественного пассажирского транспорта.

4 Алгоритм формирования тарифов на общественном транспорте.

5 Методы формирования транспортных тарифов Что включает система пассажирского АТП?

6 Линейные сооружения: их классификация и размещение.

7 Принципы построения линейных сооружений.

8 Технико-экономические показатели проекта автовокзала и автостанции.

9 Режим и технологический процесс работы автовокзала автостанции.

10 Организация и управление работой автовокзала и автостанции.

11 Требования трудового национального и международного законодательств о продолжительности рабочих смен водителей, времени предоставления и продолжительности обеденных перерывов, ежедневного и еженедельного отдыха.

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования:

1 Какие документы должны находиться у водителя во время рейса?

Выбрать один правильный ответ:

а) путевой лист, паспорт маршрута, схема маршрута, сводное расписание маршрутов;

б) водительское удостоверение, схема маршрута, график работы, маршрутное расписание;

в) схема маршрута, маршрутное расписание, лицензионная карточка;

г) маршрутное расписание, паспорт маршрута, водительское удостоверение.

2 Какая цель оптимальной маршрутизации города?

Выбрать один правильный ответ:

а) сокращение времени передвижения пассажиров;

б) увеличения разветвленности сети;

в) разгрузка транспорта города;

г) сокращение затрат на поездки на транспорта.

3 Кем производится открытие нового автобусного городского маршрута?

Выбрать один правильный ответ:

а) АТП и администрацией города

б) администрацией и РТИ

в) Минтрансом и администрацией

г) транспортным управлением и ГИБДД

4 Какая основная функция службы эксплуатации АТП?

Выбрать один или несколько правильных ответов:

а) обеспечение нормального технологического процесса перевозок;

б) подготовка автобусов к выпуску на линию;

в) контроль за работой автобуса;

г) поддержание в техническом состоянии автобусов.

5 Прочитайте текст и установите соответствие.

Каждое ПАТП имеет в своем составе пять, основных служб: техническую; эксплуатационную; экономическую; безопасности движения; кадровую. В приведенной таблице соотнесите основные службы ПАТП и их задачи

К каждой позиции, данной в левом столбце подобрать соответствующую позицию из правого столбца:

Службы ПАТП		Задачи служб	
1	Техническая служба	А	планирование производственной деятельности предприятий и ее анализом
2	Эксплуатационная служба	Б	предупреждение дорожно-транспортных происшествий
3	Экономическая служба	В	рациональная организация перевозок, уровень и качество обслуживания пассажиров, эффективное использование подвижного состава
4	Служба безопасности движения	Г	укомплектование квалифицированными кадрами всех подразделений предприятия, их учебу и переподготовку
	Кадровая служба		содержание подвижного

			состава в технически исправном состоянии за счет его надлежащего хранения, проведения качественного технического обслуживания и ремонта

Запишите выбранные буквы под выбранными цифрами:

1	2	3	4	5

6 Какая из основных служб ПАТП реализует работу всех других служб?

Выбрать один правильный ответ:

а) техническая служба;

б) эксплуатационная служба;

в) экономическая служба;

г) служба безопасности движения;

д) кадровая служба.

7 Коэффициент использования пробега, определяется:

Выбрать один правильный ответ:

а) делением пробега автомобиля с грузом на его общий пробег;

б) делением массы фактически перевезенного груза на номинальную грузоподъемность автомобиля;

в) делением пробега автомобиля на массу фактически перевезенного груза.

8 Для осуществления централизованного управления движением автобусов и легковых автомобилей-такси ЦДС оборудуется:

Выбрать один или несколько правильных ответов:

а) прямой проводной связью с АТП, контрольными пунктами автобусных маршрутов и стоянками автомобилей такси;

б) радиотелефонной связью с легковыми автомобилями такси;

в) системой ГЛОНАС,

г) все ответы правильные.

9. Какая предельная продолжительность рабочей смены водителя автобуса в соответствии с Положением о рабочем времени?

Выбрать один правильный ответ:

а) не более12часов;

б) не более 10 часов;

в) не более 16часов;

г) не более 14часов.

10 Какой математический символ пропущен в формуле определения интервала движения для i-го часа суток, приведенной ниже (выбрать из следующих: +, - или/)

$$I_i = 60 * \mathrm{T_{об}} ? \mathrm{A_i^ф}, \text{ мин}$$

где I_i - расчетный интервал для i-го часа суток, мин;

$T_{об}$ - время оборота, час;

$A_i^{ф}$ - фактическая потребность в автобусах для i-го часа суток, авт.

3 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Практическое занятие 6. Определение технико - экономических показателей работы автобусного маршрута.

- Определение нарядного времени работы автобуса:
- Определение пробега автобусов, работающих на линии
- Определение выработки на один списочный автобус:
- Определение величины доходов за сутки:

Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации

1 Транспортная классификация пассажирских перевозок.

2 Автомобильные маршруты классификация

3 Расположение остановочных пунктов.

4 Порядок открытия и закрытия автобусного маршрута.

5 Паспорт автобусного маршрута.

6 Классификация автобусов в зависимости от вида перевозок.

7 Технико-эксплуатационные показатели использования парка автобусов.

8 Скорость движения маршрутных автобусов (техническая, сообщения, эксплуатационная), формулы, назначение. Нормирование скоростей движения.

9 Производительность автобусов. Методика рас-чета производительности автобусов. Формулы, графики.

10 Особенности организации таксомоторных перевозок.

11 технико-эксплуатационные показатели.

12 Эффективность пассажирских перевозок. Эффективность работы подвижного состава.

13 Определение текущих приоритетов при управлении транспортным обслуживанием населения.

14 Тарифы на автобусном транспорте

15 Оборудование и экипировка подвижного состава и линейных сооружений на общественном транспорте.

16 Организация пассажирских перевозок между городами

17 Организация труда обслуживающего персонала транспортных средств

18 Технологии составления расписаний подвижного состава

19 Этапы разработки Открытие движения с обоих конечных пунктов Построение расписания на период утреннего и вечернего «пиков” и

межпиковый период Проведение обеденных перерывов и снятие автобусов в отстой

20 Проведение обеденных перерывов и снятие автобусов в отстой

21 Составление сводного маршрутного расписания

22 Особенности и принципы управления автомобильными пассажирскими перевозками.

23. Регулирование и лицензирование деятельности пассажирских АТП.

24 Диспетчерское регулирование движением.

25 Существующие билеты и билетные системы.

6 Задачи к экзамену для промежуточной аттестации

1.Из путевого листа известно, что при выезде автобус имел 12 л топлива, при возвращении – 110л. Выдано на автозаправочной станции 70 л. Норма расхода бензина на 100 км= 40 л. На остановки увеличена норма расхода топлива на 10%. Показания спидометра при выезде 20450км, при возвращении- 20660км. Определить экономию или перерасход топлива.

2.На маршруте протяженностью 10км водитель совершает за сутки 18 рейсов. Vэкс=20 км/ч. Определить месячный баланс рабочего времени водителя при строенной форме организации труда.

3. На маршруте протяженностью 20 км работает автобус ЛиАЗ-677. Vэксп=25 км/ч. Среднесуточный пробег на маршруте составляет 215 км. Время на нулевые пробеги – 40 мин. Тп-з = 0,03Тмар. Определить месячный баланс рабочего времени водителя, работающего по полуторной форме организации труда.

4.Маршрут протяженностью 12 км обслуживают 15 автобусов модели ЛиАЗ-677. Коэффициент использования вместимости=0,83, коэффициент сменности =3,83, Nпо=18,t по=30 с, tко=3 мин, Vт = 24км/ч, Дк=30, Коэффициент использования рабочего времени =0,88, tрп=0,1 ч. Плановая доходная ставка на 1 пассажира 18 руб. Доходы фактические на маршруте составили 781200 руб. Определить процент выполнения доходов по маршруту за месяц..

5. Суточная выручка автобуса ЛИАз-677 составила 192 руб. Тариф на маршруте 100 руб., средняя длина поездки=3,5 км. Определить Qсут и Рсут.

6. На маршруте протяженностью 15 км работает автобус ЛАЗ-695, Vэкс = 18км/ч, коэффициент использования вместимости=0,82, Lнп= 8 км, вместимости = 62 пасс., Тм = 16ч, Дк=30, коэффициент использования рабочего времени =0,9. на маршруте установлен тариф 1 руб. Определить Lобщ, Qсут, Рсут и Д.

7.Из путевого листа автобуса ЛиАЗ-677 известно, что время выезда – 5 ч 30 мин, время возвращения – 22 ч 30 мин. tпер = 1 ч.

Показания спидометра при выезде – 20580 км, при возвращении – 20770 км. Наличие топлива при выезде 150 л, при возвращении – 96 л. Выдано на АЗС 50 л, Норма расхода бензина на 100 км =55 л. Определить Тм, Lобщ и Gт.

8.На маршруте протяженностью 15 км автобус совершает за сутки 13 рейсов, Vэ = 15км/ч. Определить месячный баланс рабочего времени водителя, работающего по строенной форме организации труда.

9.Составить суточное расписание бригаде водителей, обслуживающих автобус ЛиАЗ-677. Автобус работает на городском маршруте протяженностью 9 км, Vтех = 25 км/ч, Nпо= 12, tпо=30 с, t ко=3 мин, коэффициент использования вместимости=0,85, коэффициент сменности=3,8, Lнп=6 км, Тм = 15,3 ч. На маршруте установлен тариф 1,5 руб. Найти Lобщ ?

10.На пригородном маршруте длиной 36 км работает автобус модели ЛАЗ-695Н, Vсооб=24 км/ч, Тпр =12мин, вместимость = 62 пасс., , коэффициент использования вместимости =0,86, =2,75, Lнп = 8 км, Тмар = 15,9 ч. На маршруте установлен тариф 0,5 р. За 1 пасс.-км. Составить суточное расписание бригаде водителей, обслуживающих автобус, т.е. определить Lобщ, Qсут, Рсут и Д.

11.Запланированное увеличение частоты движения автобусов на маршруте с 8 до 10 авт/ч повлекло за собой пассажиропотока на 15%. Как изменится средний уровень наполняемости автобусов?

12.Определить часовую производительность автобуса в пассажирах и пассажиро-километров, если за день он перевез 2800 пассажиров. Lср = 3,2 км,Zр= 28, tоб=0,5часа

13 Определить техническую скорость и скорость сообщения, если известно, что Vэксп=20 км/час, tоб=0,8часа, tоп=30 сек, tко=6 мин.,n по=24

14.Эксплуатационная скорость увеличилась с 20 до 25 км/ч. Насколько сократится время каждого рейса и на сколько рейсов больше будет делать каждый автобус за день, если Тмар=17 час, Iмар=15 км

15.На маршруте за день перевозится 2500 пассажиров. Маршруты обслуживают 9 автобусов ПАЗ-3205,Yн=0,9, Тмар=15час, коэффициент сменности 3,0. Определить время оборота.

16.На междугородном маршруте 6 автобусов перевезли в течение дня 1400 пассажиров. Iмар= 22 км, Vэксп=30 км/час, Yн=0,8, Тмар=15 час , средняя длина поездки пассажира 8 кмОпределить номинальную вместимость автобуса.

17.Междугородный маршрут обслуживают 8 автобусов ЛАЗ-697. I авт=2 часа, Vэксп=25 км/час. Определить длину маршрута.

18. На маршруте сократился интервал движения с 10 до 6 мин. На сколько увеличится выпуск автобусов на маршрут, если до сокращения интервала на маршруте работало 9 автобусов.tоб=1,5часа?

19. Интервал движения на маршруте уменьшился с 8 до 6 мин. На маршруте работало 10 автобусов марки ЛАЗ-695Н, которые за день перевозили 62000 пассажиров,коэффициент сменности 3,8, Yн=1,2, Тмар=16часОпределить, как изменится Yн автобусов.

20.Количество промежуточных остановочных пунктов уменьшилось с 14 до 8. Сколько автобусов может освободиться для сохранения интервала движения в 40 минут? Данные маршрута: Lмар=12 км,tоп=30 сек?V=20 , км/ч, tко=6 мин

21.Определить потребное количество автомобилей-такси для выполнения 2178 заказов, если Vтех =29 км/ч, средняя длина поездки 12,1 км, Тн=8,5 ч, коэффициент платного пробега =0,84.

22.Определить часовую производительность автомобиля-такси, если Lоб =321 км, Топ=40 мин, Тнп=1 ч, средняя длина поездки = =11,2 км, Тн=11 ч, коэффициент платного пробега =0,82.

23.На маршруте работают 4 автобуса. Как изменятся затраты времени пассажиров при увеличении Vэ на 7% и одновременном уменьшении выпуска на 1 автобус? Коэффициент сменности =4, tко=0,6 tоб

24.Увеличение пассажиропотока на 20% на маршруте протяженностью 25 км потребовало введения 2 дополнительных автобусов к имеющимся 8. время движения за оборот 60 мин, время оборота 75 мин, tко = 5мин. Рассчитать средние затраты времени пассажиров на передвижение до и после мероприятия, если коэффициент сменяемости пассажиров за оборот равен 4, а qн=80 пасс.?

25.Стабильный и одинаковый по всей длине маршрута пассажиропоток осваивают 12 автобусов ЛиАЗ-677. Длина маршрута 24 км, время оборота 90 мин, tко =6мин. Из-за ремонта дороги утроен объезд, удлиняющий маршрут на 2 км и увеличивающий время оборота на 4 мин. Коэффициент сменяемости пассажиров при этом практически не изменяется (5,0). Можно ли компенсировать снижение качества обслуживания пассажиров выпуском дополнительного автобуса?

7 Выполнение курсовой работы

В рамках учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленная в соответствии с требованиями пояснительная записка курсовой работы по заданной теме.

Примерный перечень тем курсовых работ представлен в рабочей программе дисциплины. Задание и методические указания к выполнению курсовой работы размещены в СУО «Moodle».

Перед выдачей темы курсовой работы обучающийся знакомится с графиком его выполнения и критериями оценки. Выполненная пояснительная записка курсовой работы загружается обучающимся в СУО «Moodle».

Тема курсовой работы: **Определение показателей работы автобусного маршрута**.

Курсовая работа включает выполнение следующих разделов:

Расчетная часть:

1. Рассчитать эксплуатационные показатели работы автобуса на маршруте

2. Построить диаграмму распределения суточного пассажиропотока по часам работы автобуса на маршруте с учетом неравномерности.

3. Определить максимальное A_{max} и минимальное A_{min} количество автобусов на маршруте с учетом часовой неравномерности.

4. Рассчитать себестоимость перевозок на маршруте $S_{пер}$, руб/час

5. Построить диаграмму распределения обедов и отстойно-разрывного времени автобусов.

6. Рассчитать количество водителей и форму работы водителей на маршруте.

7. Составить сводной расписание работы автобусов на маршруте

8. Рассчитать экономические показатели работы автобусного маршрута.

Графическая часть

Сводное расписание работы автобусов на маршруте с учетом обедов и отстойно-разрывного времени

8 Вопросы к защите курсовой работы

1 Что такое коэффициент сменности?

2 Привести формулы расчета скорости сообщения, технической, эксплуатационной?

3 От чего зависит средняя длина поездки пассажиров?

4 Критерии выбора вместимости подвижного состава и марки автобуса?

5 Почему в работе учитываем максимальную и минимальную вместимость автобуса?

6 В каких перевозках учитывается только количество сидящих пассажиров

7 Как строили диаграмму часовой неравномерности?

8 Какое значение коэффициента использования вместимости принимаете в расчетах?

9 Принципы построения диаграммы обедов и отстоев?
10 Какие формы работы водителей вы знаете?
11 Как рассчитывали необходимое количество водителей?
12 Какая величина месячной занятости водителей?
13 Как выбирали группу выходов автобусов на линию?
14 Правила построения графика работы автобуса?
15 Правила снятия автобуса по времени?
16 Правила открытия и закрытия маршрута?
17 Какие технико-экономические показатели рассчитывали?
18 Из чего складывается себестоимость перевозки?