

**Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Министерство образования и науки Кыргызской Республики**

**Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого
президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина**

Естественно-технический факультет

Кафедра автомобильного транспорта

**Фонд
оценочных средств**

**по дисциплине «Спецглавы по организации и безопасности
транспортно- технологических процессов»**

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

**Направление 23.03.03 - РФ, 670200 - КР ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ
Профиль "Автомобильный сервис"**

**Квалификация
бакалавр**

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по всем направлениям подготовки бакалавриата КРСУ в соответствии с ФГОС 3++ по дисциплине *Спецглавы по организации и безопасности транспортно- технологических процессов.*

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

автомобильного транспорта
наименование кафедры

протокол № 8 от "25" марта 2025 г.

Заведующий кафедрой

Автомобильного транспорта
наименование кафедры

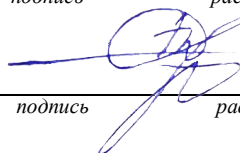

подпись

Алсеитов Мирлан Тилегенович
расшифровка подписи

Исполнители:

Профессор

должность

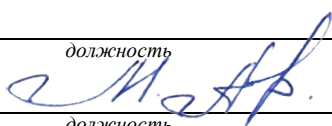

подпись

Советбеков Болотбек

расшифровка подписи

Доцент

должность


подпись

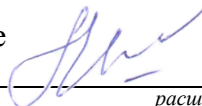
Алсеитов Мирлан Тилегенович

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель декана по учебной работе

личная подпись


расшифровка подписи

Краснощекова Лариса Владимировна.

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины/практики

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
ПК-8: Способен осуществлять ввод данных в электронную базу информации о гарантийных работах на АТС, для улучшения процесса качества ТО и ремонта, за счет Внесения и корректировки информации об АТС в базу данных организации-изготовителя АТС	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – электронную базу информации о гарантийных работах на АТС, для улучшения процесса качества ТО и ремонта, за счет Внесения и корректировки информации об АТС, для выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами по проведению визуального осмотра и диагностических операций, с целью установления причинно-следственных связей между внешними признаками и условиями эксплуатации АТС 	<p>Блок А</p> <ul style="list-style-type: none"> – фронтальный опрос.
	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять различные способы внесения и корректировки информации об АТС в базу данных организации-изготовителя АТС, особенности технологии и организации технической эксплуатации ТиТТ-МО, использующих альтернативные виды топлив, особенности технической эксплуатации индивидуальных, специализированных и других видов ТиТТМО, особенности технической эксплуатации ТиТТМО в горных и в различных климатических условиях, основы технологии производства ТиТТМО отрасли и их составных частей 	<p>Блок В</p> <ul style="list-style-type: none"> – практические задания.
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – способностями применять различные способы внесения и корректировки информации об АТС в базу данных организации-изготовителя АТС, особенности технологии и организации технической эксплуатации ТиТТМО, использующих альтернативные виды топлив, особенности технической эксплуатации индивидуальных, специализированных и других видов ТиТТМО, особенности технической эксплуатации ТиТТМО в горных и в различных климатических условиях, основы технологии производства ТиТТМО отрасли и их составных частей 	<p>Блок С</p> <ul style="list-style-type: none"> – реферат; – доклад.

Раздел 2. Технологическая карта дисциплины
" Спецглавы по организации и безопасности транспортно- технологических процессов "
Курс 3, семестр 5, Количество ЗЕ - 4, Ответность – экзамен

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля
Модуль 1					
1. Размещение и крепление грузов на ТС.	Текущий контроль	Фронтальный опрос, выполнение практического задания, тест	6	10	4 неделя
	Рубежный контроль	Защита реферата по заданной тематике	4	8	
Модуль 2					
2. Транспортный процесс и его структура.	Текущий контроль	Фронтальный опрос, выполнение практического задания, тест	6	10	5 неделя
	Рубежный контроль	Защита реферата по заданной тематике	4	7	
Модуль 3					
3. Безопасность подготовки и перевозки грузов.	Текущий контроль	Фронтальный опрос, выполнение практического задания, тест	6	10	10 неделя
	Рубежный контроль	Защита реферата по заданной тематике	4	7	
Модуль 4					
4. Виды безопасности и их влияние на них.	Текущий контроль	Фронтальный опрос, выполнение практического задания, тест	6	10	17 неделя
	Рубежный контроль	Доклад по заданной тематике	4	8	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (экзамен)		экзамен	20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

**Раздел 3. Типовые контрольные задания и иные материалы,
необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине
/ практике (оценочные средства). Описание показателей и критериев
оценивания компетенций, описание шкал оценивания.**

Блок А

А.1 Вопросы для фронтального опроса:

Раздел 1. Размещение и крепление грузов на ТС.

Вопросы:

- 1) Особенности реальных коэффициентов сцепления и торможения для передней и задней осей автомобиля.
- 2) Пределы поддерживаемого давления в пневматической управляющей магистрали.
- 3) Значения скоростей проведения испытаний типа О с подсоединенным двигателем в % от минимальной и максимальной скорости.
- 4) Особенности проведения испытаний типа I в режиме прерывистого торможения.
- 5) Параметры проведения испытаний типа II на затяжных спусках.
- 6) Перечень основных причин аварийности.
- 7) Причины неправильной оценки риска в конфликтной ситуации
- 8) Служебное и экстренное торможение.
- 9) Специальные требования к тормозным системам ТС, оборудованных ABS.
- 10) Расчёт эффективности торможения автопоезда в ходе испытаний типа О.
- 11) Основные требования к тормозной системе при нормальных условиях эксплуатации.
- 12) Специальные требования к тормозным системам транспортных средств категорий М и N?
- 13) Распределения действия каждой тормозной системы между колесами одной и той же оси.
- 14) Специальные требования к тормозным системам ТС категории О?
- 15) Требования к креплению грузов.

Раздел 2. Транспортный процесс и его структура.

Вопросы:

- 1) Негативные факторы, связанные с процессом автомобилизации.
- 2) Наиболее отрицательные факторы, обусловленные автомобилизацией.
- 3) Материальный ущерб от ДТП в экономически развитых странах.
- 4) Свойства, входящие в активную безопасность транспортного средства.
- 5) Что такое внешняя и внутренняя пассивная безопасность автомобиля?
- 6) Что представляют собой сопутствующие факторы?
- 7) Основные компоненты системы ВАДС.
- 8) Наиболее слабое звено структурной схемы ВАДС.
- 9) Отличия понятия лицензия и лицензирование.
- 10) Виды перевозок, подлежащие лицензированию.
- 11) Перечислите документы, которые должен представить соискатель лицензии.
- 12) Ответственность за нарушение лицензируемой деятельности
- 13) Цели сертификации транспортных средств
- 14) Объекты сертификации на автомобильном транспорте.

15) Наиболее распространенный и объективный показатель аварийности.

Раздел 3. Безопасность подготовки и перевозки грузов.

Вопросы:

- 1) На каких дорогах получают значения показателей устойчивости управления ТС в эксплуатационных режимах движения.
- 2) При каких маневрах оцениваются показатели устойчивости управления ТС в критических режимах движения.
- 3) Требования к шинам, регламентируемые предписаниями Правил.
- 4) Технические требования Правил №108 ЕЭК ООН.
- 5) Требования к восстановленным шинам и методы их оценки.
- 6) Маркировка шин с восстановленным протектором.
- 7) Методика испытаний запасных колес ТС.
- 8) Внешняя визуальная информативность транспортного средства.
- 9) Требования к цветографическим свойствам транспортного средства.
- 10) Принципиальное различие между европейской и американской системой внешнего освещения.
- 11) Требования, предъявляемые к световой сигнализации.
- 12) Принципы закладываемые в основу компоновки приборной панели для оптимизации восприятия внутренней информации.
- 13) Свойства стабилизации управляемых колес.
- 14) Причины возникновения автоколебания управляемых колес (шимми).
- 15) Факторы, влияющие на критическую скорость автомобиля на повороте.

Раздел 4. Виды безопасности и их влияние на них.

Вопросы:

- 1) Свойства, определяющие активную безопасность автомобиля.
- 2) Коридор движения транспортного средства?
- 3) Служебное и экстренное торможение.
- 4) Основные факторы тяговоскоростных свойств автомобиля.
- 5) Тяговый и мощностной баланс автомобиля.
- 6) Показатели приемистости у современных легковых автомобилей, автобусов, грузовых и автопоездов.
- 7) Критерии оценки управляемости транспортного средства.
- 8) Условия проведения испытаний «усилие на рулевом колесе».
- 9) Требования к реакции автомобиля на поворот рулевого колеса.
- 10) Внешняя и внутренняя пассивная безопасность автомобиля.
- 11) Требования послеаварийной безопасности к конструкции автомобиля.
- 12) Сущность экологической безопасности транспортного средства.
- 13) Негативные аспекты, связанные с эксплуатацией автомобиля.
- 14) Автомобиль и истощение природных ресурсов?
- 15) Направления решения проблем неблагоприятного воздействия автомобиля на окружающую среду.

Блок В

В.1 Практические задания:

Решение типовой задачи

Определение количества площадок кратковременного отдыха на заданном участке дороги

Площадки для кратковременного и длительного отдыха, площадки у пунктов питания являются объектами дорожного сервиса и предназначены для короткого (10-20 минут) и длительного (6-10 часов) отдыха водителей автомобилей и пассажиров. Основная их конечная цель повысить безопасность дорожного движения и улучшить комфорт и условия движения для водителей и пассажиров. За рубежом аналогичную роль выполняют придорожные терминалы, расположенные через каждые 5-10 км, на которых может производиться остановка для кратковременного отдыха, заправка автобуса и мелкого путевого ремонта. На терминалах круглосуточно работают ресторан, буфеты, туалет, душ, магазины (продукты питания, предметы первой необходимости, другие товары повседневного спроса, автомобильные запасные части и принадлежности), заправочные станции (дизельное топливо, бензин, газ), посты ремонта автомобилей; имеется телефон, места для парковки автобусов, легковых и грузовых автомобилей; предоставляются информационно-справочные услуги; производится обмен валюты и другое.

Н.П. Орнатский предложил следующую формулу для определения расстояния между площадками кратковременного отдыха:

$$X_{\text{ср}} = \frac{66,4 \cdot q \cdot V_p}{f \cdot N_{\text{сут}}}, \quad (4)$$

где q – число мест на предполагаемой стоянке;

V_p – расчетная скорость движения одиночного автомобиля, зависит от технической категории проектируемой или существующей автодороги;

f – время пребывания на стоянке, для условий задачи равно 15 мин или 0,25 ч;

$N_{\text{сут}}$ – среднесуточная существующая или перспективная интенсивность транспортного потока на автомобильной дороге.

Общие данные

Практическая работа студентами выполняется по вариантам, в зависимости от номера в списке группы. Варианты заданий приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Исходные данные для решения задачи

Показатели	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Число мест на стоянке, q , шт	4	5	6	7	5	6	7	5	6	8
Расчетная скорость движения, км/ч	100	120	100	120	100	120	100	120	100	120
Среднесуточная интенсивность движения, $N_{\text{сут}}$, авт./сут.	2500	3000	3000	4000	2800	5000	2900	6000	2700	7000

Пример решения задачи

Для определения среднего расстояния между площадками кратковременного отдыха примем следующие характеристики площадок и автомобильных дорог: $q=5$ мест; автомобильная

дорога III технической категории и она имеет интенсивность движения 2000 авт./сут.; время стоянки на площадке – 0,25 ч.

$$x_{\text{ср}} = \frac{66,4 \cdot 5 \cdot 100}{0,25 \cdot 2000} \approx 66$$

Изучение функционирования маршрутного городского пассажирского транспорта и его взаимодействия с железнодорожным пассажирским транспортом

Цель практического занятия: определить провозную способность маршрутного городского пассажирского транспорта.

Исходные данные

Вывоз и подвоз пассажиров к железнодорожному вокзалу осуществляется тремя видами городского транспорта (автобусом, троллейбусом и трамваем).

На привокзальной площади имеются N_a остановок автобуса, N_t – троллейбуса и $N_{\text{тр}}$ – трамвая. Пропускная способность городских видов транспорта соответственно составляет Z_a , Z_m , $Z_{\text{тр}}$ транспортных единиц за расчетный период $T_{\text{расч}}$. В составе экипажа трамвая $n_{\text{тр}}$ вагонов, n_t вагонов и n_a салонов. Необходимо определить пропускную способность привокзальной площади? Пропускная способность остановочного пункта j -го вида транспорта определяется по формуле:

$$Z_j = \frac{3600 \cdot T_{\text{расч}}}{t_{\text{ср}j} \cdot \tau_j \cdot \tau_j}, \quad (5)$$

где $T_{\text{расч}}$ – расчетный период, час;

$t_{\text{ср}j}$ – средняя продолжительность стоянки j -го вида транспорта при посадке и высадке пассажиров, с;

τ_j – средние затраты времени при пуске и замедлении при торможении, с;

t_j – дополнительный промежуток времени, необходимый для подъезда экипажа к остановочному пункту, с.

Общее число пассажиров, вывозимых (ввозимых) с привокзальной площади за расчетный период:

$$N_{\text{гор}} = \sum_{j=1}^d N_j^- m_j Z_j, \quad (6)$$

N_j^- – среднее число пассажиров, вывозимых j -м видом городского транспорта, принимается по таблице 5 [8];

m_j – число остановочных пунктов на привокзальной площади j -го вида транспорта.

Для решения задачи студент выбирает вариант, в соответствии со списком группы, из таблицы.

Пример решения задачи. Вывоз и подвоз пассажиров к железнодорожному вокзалу осуществляется автобусами, троллейбусами и трамваями. На привокзальной площади имеются три автобусные остановки, две – троллейбуса и одна – трамвая. Пропускная способность городских видов транспорта соответственно составляет 43, 34 и 30 транспортных единиц за расчетный период – 3 ч. Необходимо определить пропускную способность привокзальной площади.

$$N_{\text{гор}} = 60 \cdot 3 \cdot 43 + 80 \cdot 2 \cdot 34 + 200 \cdot 1 \cdot 30 = 19180 \text{ чел.},$$

где 60, 80 и 200 – приняты из таблицы 5.

Таблица 6 – Исходные данные для решения задачи

Показатели	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Трасч, час	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4
Za, транс. единиц	40	42	44	45	47	50	39	41	46	48
na, шт.	2	2	3	3	4	4	2	2	3	4
Zm, транс. единиц	30	32	34	36	38	40	31	33	37	39
nm, шт.	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2
Zmp, транс. единиц	28	29	30	32	34	36	27	29	35	37
nmp, шт.	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2

Определение пропускной способности остановочного пункта ГПТ.

Исходные данные

Ускоренный рост автомобилизации в нашей стране и отставание в развитии улично-дорожной сети привели к росту ДТП, снижению скорости сообщения и ухудшению экологической обстановки. Одним из сложных мест на улицах является остановочный пункт с зоной его влияния. Время использования автобусной остановки транспортным средством складывается из следующих составляющих:

$$T = t_{п} + t_{п-в} + t_0, \quad (8)$$

где $t_{п}$ – время подъезда МТС к месту посадки-высадки на ОП, с;

$t_{п-в}$ – время посадки-высадки пассажиров, с;

t_0 – время отъезда МТС от остановочного пункта, с.

Выше приведенные составляющие определяются по формулам [10]:

$$t_{п} = 0,029 \cdot q + 0,002 \cdot N_{\text{МТС}} + 0,082 \cdot L_{\text{ост}} + 2,21 \cdot B_{\text{к}}, \quad (9)$$

$$t_{п-в} = 0,248 \cdot q - 0,002 \cdot q^2 + 2,827 \cdot A_{\text{выш}} - 0,134 \cdot + 2,358 \cdot A_{\text{вош}} - 0,117 \cdot A_{\text{вош}}^2, \quad (10)$$

$$t_0 = 0,053 \cdot q + 0,027 \cdot N_{\text{МТС}} + 0,067 \cdot N_{\text{ТС}} + 0,180 \cdot L_{\text{ост}} + 12,51 \cdot B_{\text{к}} - 2,59 B_{\text{пр.ч}}, \quad (11)$$

где q – пассажировместимость МТС, чел.; $N_{\text{МТС}}$ – интенсивность движения маршрутных ТС, авт/ч; $N_{\text{ТС}}$ – интенсивность движения транспортного потока, авт/ч; $L_{\text{ост}}$ – длина остановочной площадки автобусной остановки, м; $B_{\text{к}}$ – ширина остановочной площадки, м; $B_{\text{пр.ч}}$ – ширина проезжей части в районе остановочного пункта МТС, м; $A_{\text{вош}}$ – количество пассажиров вошедших в данное транспортное средство, чел.; $A_{\text{выш}}$ – количество пассажиров вышедших из данного транспортного средства, чел.

Пропускная способность автобусной остановки равна

$$P_{\text{авт.ост.}} = 3600T. \quad (12)$$

Для решения задачи студент выбирает вариант, в соответствии со списком группы, из таблицы 7.

Таблица 7 – Исходные данные для решения задачи

Параметры	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
q, чел.	13	20	26	30	40	13	20	26	30	40
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
$N_{\text{МТС}}$, авт./час	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
$N_{\text{ТС}}$, авт./час	250	260	280	300	320	340	350	360	380	400
$L_{\text{ост}}$, м	10	12	14	16	18	20	22	24	26	30
$B_{\text{к}}$, м	2,0	3,0	3,5	4,0	2,0	3,0	3,5	4,0	3,0	3,5
$B_{\text{пр.ч}}$, м	3,5									
Пассажирообмен, $A_{\text{вош}}$	5	6	8	10	12	6	9	11	13	15
Пассажирообмен, $A_{\text{выш}}$	4	8	10	10	14	5	8	10	15	16

Пример решения

Для определения пропускной способности автобусной остановки примем следующие данные: пассажироместимость автобуса $q = 26$ чел.; интенсивность маршрутных транспортных средств ММТС = 6 авт./час; интенсивность транспортного потока $N_{тс} = 100$ авт./час; длина остановки (остановочной площадки) $L_{ост} = 6$ м; ширина остановочной площадки (ширина кармана) $B_k = 0$ м; ширина проезжей части $B_{пр.ч.} = 3$ м; пассажирообмен: входит – 5 пасс., выходит – 4 пасс.

Определяем время использования автобусной остановкой по формулам (8-11) и получаем:

$$\begin{aligned}t_{п} &= 0,029 \cdot 26 + 0,02 \cdot 6 + 0,082 \cdot 6 + 2,21 \cdot 0 = 1,366 \text{ с.} \\t_{п-в} &= 0,248 \cdot 26 - 0,002 \cdot 262 + 2,827 \cdot 4 - 0,134 \cdot 42 + 2,358 \cdot 5 - 0,117 \cdot 52 \\&= 6,448 - 1,352 + 11,308 - 2,144 + 11,79 - 2,925 = 23,125 \text{ с.} \\t_o &= 0,053 \cdot 26 + 0,027 \cdot 6 + 0,067 \cdot 100 + 0,180 \cdot 6 + 12,51 \cdot 0 - \\&\quad - 2,59 \cdot 3 = 1,378 + 0,162 + 6,7 + 1,08 + 0 - 7,77 = 1,55 \text{ с.}\end{aligned}$$

Пропускная способность остановочного пункта при данных параметрах составит:

$$P_{авт.ост.} = 3600 / (1,366 + 23,125 + 1,55) = 3600 / 26,041 \approx 138 \text{ авт./час.}$$

Вывод: при данных дорожных условиях остановочный комплекс справится с пропуском подвижного состава и транзитного транспорта без задержек.

Блок С

С.1 Темы рефератов:

- 1) Пути совершенствования организации и безопасности движения
- 2) Права и обязанности участников транспортного процесса
- 3) Государственная инспекция безопасности дорожного движения.
- 4) Система, структура, управленческая деятельность.
- 5) Государственная система профилактики правонарушений в деятельности ГИБДД в современных условиях.
- 6) Актуальные вопросы организации деятельности по контролю за соблюдением дисциплины и законности сотрудниками ОВД, привлеченными к несению службы по обеспечению безопасности дорожного движения.
- 7) Современные аспекты организации дорожного движения в городских условиях и пути дальнейшего совершенствования.
- 8) Задачи и основные направления деятельности подразделений по обеспечению безопасности дорожного движения в современных условиях.
- 9) Методика анализа данных об аварийности на автомобильном транспорте.
- 10) Обеспечение безопасности дорожного движения при проведении массовых мероприятий и в особых условиях.
- 11) Система профессионального обучения личного состава подразделений по обеспечению безопасности дорожного движения.
- 12) Организация работы водителей
- 13) Основные нормативные документы в области безопасности дорожного движения
- 14) Способы расстановки АТС на стояночных площадках и парковках.

С.2 Темы докладов:

- 1) Складские операции
- 2) Охрана труда и техника безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ
- 3) Определение оптимального варианта организации транспортной работы
- 4) Определение оптимального числа ездов
- 5) Определение оптимального варианта использования имеющегося подвижного состава
- 6) Нормативно-правовое обеспечение перевозки опасных грузов
- 7) Порядок получения разрешений на перевозку опасных грузов
- 8) Система информации об опасности при перевозке опасных грузов
- 9) Перспективное планирование

- 10) Текущее планирование
- 11) Оперативное планирование
- 12) Способы определения расстояния перевозок
- 13) Построение модели транспортной сети
- 14) Алгоритмы определения кратчайших расстояний на графе
- 15) Процесс определения грузовых перевозок
- 16) Классификация автотранспортных организаций
- 17) Обеспечение безопасности перевозок
- 18) Структура службы эксплуатации
- 19) Технологический цикл работы эксплуатации
- 20) Наименование должностей служащих и профессий рабочих в сфере эксплуатации автотранспортных организаций
- 21) Функции диспетчерской группы
- 22) Оперативное управление диспетчерской группы
- 23) Работа линейных диспетчеров
- 24) Основные понятия качества обслуживания
- 25) Показатели качества перевозок
- 26) Управление качеством обслуживания
- 27) Контроль работы водителей с использованием навигационных систем
- 28) Использование мобильной связи при организации работы водителей на линии
- 29) Учет и анализ результатов выполнения перевозок

Блок D (промежуточный контроль)

Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации (экзамен):

• *Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ*

1. Организовать контейнерные и пакетные перевозки грузов; определять тарифы и правила их применения.
2. Решать задачи по рациональным методам организации транспортного процесса.
3. Определять формы расчета и отчетности на автотранспорте..
4. Производить эксплуатационные расчеты эффективного использования подвижного состава на различных маршрутах.
5. Разработать график линейной работы и расписаний движения подвижного состава.
6. Выбрать рациональный тип подвижного состава и определить их потребное количество.
7. Определить производительность подвижного состава автомобильного транспорта
8. Организовать перевозки с применением автопоездов и специализированного подвижного состава.
9. Использовать приборы и системы контроля за работой подвижного состава на линии.

Задачи для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ:

1. Изучить параметры дорожного движения в реальных условиях позволяют
 - 1) документальное изучение дорожного движения;
 - 2) натурные исследования дорожного движения;
 - 3) моделирование процессов дорожного движения.
2. Методами натурного исследования дорожного движения являются
 - 1) изучение параметров дорожного движения на стационарных постах;
 - 2) изучение параметров дорожного движения с помощью подвижных средств;
 - 3) анализ данных ГИБДД о ДТП;
 - 4) анализ имеющейся проектной документации по УДС.

3. Конфликтные точки возникают

- 1) только на перекрестках;
- 2) только на нерегулируемых перекрестках;
- 3) только на перегонах;
- 4) на перекрестках и перегонах.

4. ДТП подлежит учету, если оно сопровождается

- 1) повреждением транспортных средств;
- 2) повреждением материальных ценностей;
- 3) гибелью людей;
- 4) ранением людей.

5. Оценку аварийности по месту и времени совершения дает

- 1) количественный анализ ДТП;
- 2) качественный анализ ДТП;
- 3) топографический анализ ДТП.

6. Компонентами дорожного движения являются

- 1) водитель, автомобиль, дорога;
- 2) автомобиль, дорога, окружающая среда;
- 3) водитель, автомобиль, дорога, окружающая среда;
- 4) водитель, автомобиль, окружающая среда.

7. Негативными последствиями процесса автомобилизации являются

- 1) ДТП и их последствия;
- 2) снижение скорости транспортного потока;
- 3) увеличение скорости транспортного потока;
- 4) загрязнение окружающей среды.

8. Регистрация транспортных средств, прием экзаменов и выдача водительских удостоверений – это полномочия

- 1) ГИБДД;
- 2) УГАДН;
- 3) краевой комиссии по БДД;
- 4) служб БДД на АТП.

9. Заторы вызывают увеличение

- 1) встречных столкновений;
- 2) попутных столкновений;
- 3) наездов на пешеходов;
- 4) опрокидываний транспортных средств.

10. Конструктивные свойства автомобиля, обеспечивающие надежность движения во всех эксплуатационных условиях, то есть направленные на предотвращение ДТП, – это

- 1) активная безопасность транспортного средства;
- 2) пассивная безопасность транспортного средства;
- 3) послеаварийная безопасность транспортного средства;
- 4) экологическая безопасность транспортного средства.

Пример построения билета промежуточной аттестации (экзамен):

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ № _____

1. *Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ*

Основы обеспечения безопасности движения

2. *Задача для проверки уровня обученности УМЕТЬ*

Решение задач по обеспечению оптимального движения с дополнительными условиями.

3. *Задание для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ*

Расчет себестоимости установки дорожных знаков и устройств.

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

1. Фронтальный опрос.

В рамках дисциплины «Спецглавы по организации и безопасности транспортно-технологических процессов» опрос проводится фронтальным методом в устной форме беседы с группой, сочетая его с повторением пройденной темы, как средство для закрепления знаний. Вопросы ставятся таким образом, чтобы ответ имел краткую форму, чтобы последующий вопрос был продолжением предыдущего, для того, чтобы раскрыть все вопросы изученной темы. В результате в активную умственную работу вовлекаются почти все студенты группы, оценка ставится всем участвующим в обсуждении в зависимости от активности каждого и правильности и глубины ответов.

В рамках опроса охватываются темы: «Размещение и крепление грузов на ТС», «Транспортный процесс и его структура», «Безопасность подготовки и перевозки грузов», «Виды безопасности и их влияние на них».

Шкала оценивания устного опроса:

Этап (уровень) освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Способен осуществлять ввод данных в электронную базу информации о гарантийных работах на АТС, для улучшения процесса качества ТО и ремонта, за счет Внесения и корректировки информации об АТС в базу данных	Владеть ПК-8: способностями применять различные способы внесения и корректировки информации об АТС в базу данных организации-изготовителя АТС, особенности технологии и организации технической эксплуатации ТиТМО, использующих альтернативные виды топлив, особенности технической эксплуатации индивидуальных, специализированных и других видов ТиТМО, особенности технической эксплуатации ТиТМО в горных и в различных климатических условиях, основы технологии производства ТиТМО отрасли и их составных частей	Не владеет	Не способен выделить основную идею данной компетенции	Способен выделить основные идеи текста, работает с критической литературой по дисциплине	Владеет основными навыками работы с источниками и критической литературой по дисциплине	Способен дать собственную критическую оценку изучаемого материала
	Уметь ПК-8: применять различные	Не умеет	Может пересказать	Способен показать	Способен представить	Может соотнести

организации-изготовителя АТС	способы внесения и корректировки информации об АТС в базу данных организации- изготовителя АТС, особенности технологии и организации технической эксплуатации ТиТТ-МО, использующих альтернативные виды топлив, особенности технической эксплуатации индивидуальных, специализированных и других видов ТиТТМО, особенности технической эксплуатации ТиТТМО в горных и в различных климатических условиях, основы технологии производства ТиТТМО отрасли и их составных частей		смысл данной компетенции и	основную идею определения оптимальных маршрутов	методы определения оптимальных маршрутов	идеи методов определения оптимальных маршрутов
	Знать ПК-8: электронную базу информации о гарантийных работах на АТС, для улучшения процесса качества ТО и ремонта, за счет Внесения и корректировки информации об АТС, для выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами по проведению визуального осмотра и диагностических операций, с целью установления причинно-следственных связей между внешними признаками и условиями эксплуатации АТС	Не знает	Не имеет четкого представления о методах определения оптимальных маршрутов	Знает основные системы поиска, отбора и систематизации информации, однако не может определить альтернативные варианты стратегических решений в проблемной ситуации	Понимает методику связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	Способен выделить характерный авторский подход к поставленной задаче

Шкала оценивания заданий на практические занятия - текущий контроль.

Диапазон баллов от 0 до 7.

При оценке заданий на практические занятия используются следующие критерии:

- Умение формировать и применять полученные знания на практике.
- Умение выработать при решении практических заданий таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Отметкой (6-7 баллов) оценивается результат, который показывает прочные умения применять методы для организации перевозочного процесса с учетом обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Отметкой (4-5 баллов) оценивается результат, который показывает хорошие умения применять методов для организации перевозочного процесса с учетом обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Отметкой (2-3 баллов) оценивается результат, который показывает не достаточно хорошие умения применять методы для организации перевозочного процесса с учетом обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Отметкой (1 балл) оценивается результат, который показывает очень слабые умения применять методы для организации перевозочного процесса с учетом обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Отметкой (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание заданий или нет ответа и даже не было попытки выполнения задания.

Шкала оценивания реферата - рубежный контроль.

Диапазон от 0 до 7 баллов.

Содержание	Баллы
<p>Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме реферата, выполнена задача заинтересовать читателя.</p> <p>Выполнено деление текста на введение, основную часть и заключение.</p> <p>В основной части логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис.</p> <p>Заключение содержит выводы, логично вытекающее из содержания основной части.</p> <p>Все требования, предъявляемые к реферату выполнены.</p> <p>При защите реферата демонстрирует полное понимание проблемы и для выражения своих мыслей использует термины и определения.</p>	7
<p>Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме реферата, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя.</p> <p>В основной части логично, связно, но не достаточно полно доказывается выдвинутый тезис.</p> <p>Заключение содержит выводы, логично вытекающее из содержания основной части.</p> <p>При защите реферата демонстрирует понимание проблемы и для выражения своих мыслей использует термины и определения.</p>	5-6
<p>Во введении тезис сформулирован не четко и не вполне соответствует теме реферата.</p> <p>В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно убедительно и последовательно.</p> <p>Заключение не полностью соответствуют содержанию основной части.</p> <p>При защите реферата демонстрирует не полное понимание проблемы и язык работы в целом не соответствует уровню магистранта.</p>	3-4
<p>Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме реферата.</p> <p>В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы.</p> <p>Заключение не вытекают из основной части.</p> <p>При защите реферата демонстрирует полное непонимание проблемы и язык работы можно оценить, как «примитивный».</p>	1-2
Работа отсутствует или написана не по теме.	0

Шкала оценивания доклада - рубежный контроль

Диапазон от 0 до 7 баллов.

Содержание	Баллы
<p>Соответствие теме.</p> <p>Наличие основной темы в вводной части и обращенность вводной части к аудитории.</p> <p>Развитие темы в основной части (раскрытие основных положений через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами и т.д.)</p> <p>Наличие выводов, соответствующих теме и содержанию основной части</p>	3
<p>Правильность и точность речи во время доклада.</p> <p>Широта кругозора, ответы на вопросы.</p> <p>Соблюдение регламента.</p>	2

Текст доклада написан коротко, хорошо и сформированные идеи ясно изложены и структурированы. Доклад представлен в логической последовательности.	1
Деление текста на введение, основную часть и заключение Логичный и понятный переход от одной части к другой, а также внутри частей	1

Шкала оценивания промежуточного контроля (экзамен)

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Отметкой (16-20 баллов) оценивается ответ, который показывает прочные знания принципов методов определения оптимальных маршрутов, методику составления моделей.

Отметкой (10-15 баллов) оценивается ответ, который показывает хорошие знания принципов методов определения оптимальных маршрутов, методику составления моделей.

Отметкой (6-10 баллов) оценивается ответ, который показывает не достаточно хорошие знания принципов методов определения оптимальных маршрутов, методику составления моделей.

Отметкой (1-5 баллов) оценивается ответ, который показывает очень слабые знания принципов методов определения оптимальных маршрутов, методику составления моделей.

При оценке ответов на проверку уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии:

Отметкой (8-10 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы собственными словами; оценивает альтернативные решения проблемы; профессионально спроектирует принципиальную схему управления, применяет методику для составления математических моделей элементов и всей системы, производит все необходимые расчеты по определению основных параметров объекта, профессионально владеет универсальной методикой составления математических моделей элементов и систем и способами их решения и анализа. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все задания выполнены.

Отметкой (4-7 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы собственными словами, умеет проектировать принципиальную схему управления, применять методику для составления моделей элементов и всей системы, производит все необходимые расчеты по определению основных параметров объекта, владеет универсальной методикой составления моделей элементов и систем и способами их решения и анализа. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

Отметкой (1-3 балла) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами, но слабо умеет проектировать принципиальную схему управления, применять методику для составления моделей элементов и всей системы, производит все необходимые расчеты по определению основных параметров объекта, слабо владеет универсальной методикой составления моделей элементов и систем и способами их решения и анализа. Демонстрирует совсем небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Отметкой (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание проблемы или нет ответа и даже не было попытки выполнения задания.

Раздел 5. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины / практики и выполнению контрольных заданий

Методические рекомендации студентам.

Изучение дисциплины осуществляется в четырех формах:

- 1) посещение лекций;
- 2) решение практических задач на практических занятиях;
- 3) закрепление пройденного материала;
- 4) самостоятельная подготовка.

В процессе аудиторных занятий студенты знакомятся с теоретико-методологическими основами изучаемой дисциплины. Важным условием освоения теоретических знаний является ведение конспектов лекций. Необходимо осмысливание и усвоение терминологии изучаемой дисциплины и важнейших количественных констант. Материалы лекционных курсов следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях (см. список литературы).

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, закрепление пройденного материала осуществляется при выполнении практических работ. При изучении программного материала две третьих общего объема учебной нагрузки магистрантов приходится на самостоятельную работу, которую необходимо выполнять по всем разделам программы в форме изучения рекомендуемой основной и дополнительной литературы, самостоятельных занятий по подбору и анализу литературных источников, выполнению рефератов и докладов. Самостоятельная работа может осуществляться в виде проработки теоретических и практических материалов в учебном помещении оснащенном компьютерами, подключенными к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду университета, а также написания рефератов и докладов, выполнения практических заданий, работы в библиотеках и т.п. Обучающиеся должны соблюдать дисциплину, вовремя приходить на занятия, осуществлять должную подготовку к ним, сдавать домашние задания и готовиться к практическим работам, проявлять активность на занятиях. Во время изучения учебной дисциплины текущий контроль знаний студентов осуществляется путем систематического опроса на практических занятиях, проверки результатов выполнения самостоятельных работ. В ходе проведения всех видов занятий значительное место уделяется активизации самостоятельной работы студентов с целью углубленного освоения разделов программы и формирования навыков самообразования.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕФЕРАТА

Реферат должен быть выполнен в программе Microsoft Word. Распечатан на одной стороне листа стандартного формата – А4. Поля страницы: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см. Шрифт основного текста – Times New Roman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный. Оформление заголовков. Названия глав прописываются полужирным (размер – 16 п.), подзаголовки также выделяют жирным (размер – 14 п.). Точки в конце заголовков не ставятся. Подчеркивать заголовок не нужно! Названия разделов и подразделов прописывают заглавными буквами (ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ). Интервалы после названий и подзаголовков. Между названием главы и основным текстом необходим интервал в 2,5 пункта. Интервал между подзаголовком и текстом – 2 п. Между названиями разделов и подразделов оставляют двойной интервал. Нумерация страниц ставится внизу страницы по центру. Отсчет ведется с титульного листа, но сам лист не нумеруют. Используются арабские цифры. Примечания располагают на той же странице, где сделана сноска. Они заключаются в скобки. Авторская пунктуация и грамматика сохраняется. Главы нумеруются римскими цифрами (Глава I, Глава II), параграфы – арабскими (1.1, 1.2). Структура реферата:- Титульный лист;- Оглавление;- Введение;- Основная часть;- Заключение; Список использованной литературы (библиография). Объем реферата – 20-30 страниц.

ПОДГОТОВКА ДОКЛАДА

Устное выступление-доклад должен представлять собой не пересказ чужих мыслей, а попытку самостоятельной проблематизации и концептуализации определенной, достаточно узкой и конкретной темы. Все имеющиеся в работе сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточника. Это касается и источников, найденных в Интернете. Необходимо указывать полный адрес сайта. Все случаи плагиата должны быть исключены. В конце работы дается исчерпывающий список всех использованных источников. Порядок выполнения доклада:

- 1) подготовка плана доклада;
- 2) работа с источниками и литературой, сбор материала;
- 3) написание текста доклада;
- 4) оформление рукописи и предоставление ее преподавателю до начала доклада, что определяет готовность студента к выступлению;
- 5) выступление с докладом, ответы на вопросы.

Тематика доклада предлагается преподавателем в ФОС.

Основные этапы подготовки доклада:

- 1) выбор темы;
- 2) консультация преподавателя;
- 3) подготовка плана доклада;
- 4) работа с источниками и литературой, сбор материала;
- 5) написание текста доклада;
- 6) оформление рукописи и предоставление ее преподавателю до начала доклада, что определяет готовность студента к выступлению;
- 7) выступление с докладом, ответы на вопросы.

Тематика доклада предлагается преподавателем в ФОС.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ. Практические занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем лекционных занятий. Выполнение обучающимися заданий на практические занятия позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Цель практических занятий: формирование практических умений и навыков, необходимых в последующей профессиональной деятельности.

Задачи практических занятий:

- обобщить, систематизировать, углубить, закрепить полученные теоретические знания по конкретным темам дисциплин профессионального цикла;
- формировать умения применять полученные знания на практике;
- выработать при решении практических заданий таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе производственно-технологической и преддипломной практики и научно-исследовательской работы.