



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)  
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе модуля)

**«ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**23.03.01 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ**

Профиль программы

**«ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА АВТОМОБИЛЬНОМ  
ТРАНСПОРТЕ»**

ИНСТИТУТ

Морской

РАЗРАБОТЧИК

Кафедра организации перевозок

## 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПК-2: Способен осуществлять организацию работы с объектами транспортной инфраструктуры;</p> <p>ПК-4: Способен планировать и контролировать поставки грузов и перевозки пассажиров;</p> <p>ПК-5: Способен осуществлять контроль выполнения погрузочно-разгрузочных работ.</p>	<p>ПК-2.7: Оказывает транспортное сопровождение на объекты начальных, конечных и промежуточных операций перевозки грузов;</p> <p>ПК-2.8: Организует мониторинг эффективности подрядчиков, переадресуя им претензии клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика;</p> <p>ПК-4.8: Учитывает транспортно-эксплуатационные характеристики автомобильных дорог и их воздействия на процесс перевозки и безопасности движения;</p> <p>ПК-5.5: Учитывает транспортную доступность и технологическое окружение.</p>	<p>Транспортная инфраструктура</p>	<p><u>Знать</u>: основные объекты и элементы транспортной инфраструктуры страны; основные направления ее развития планируемые мероприятия по расширению инфраструктуры; основные математические методы, применяемые для расчета транспортной инфраструктуры; методы статистической обработки данных методы математического и компьютерного программирования; организацию работы транспортных комплексов городов и регионов и основные направления, цели, задачи и планы развития дорожного строительства РФ.</p> <p><u>Уметь</u>: организовать мониторинг эффективности подрядчиков; формулировать и решать технические и технологические проблемы развития транспортной инфраструктуры; оценивать и принимать решения по их оптимизации; применять основные математические методы, применяемые для расчета транспортной инфраструктуры, методы статистической обработки данных методы математического и компьютерного программирования; формулировать и решать технические и технологические проблемы развития транспортной инфраструктуры; оценивать и принимать решения по их оптимизации; решать задачи по оценке транспортной подвижности населения и планированию грузооборота региона и</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>на их основе предлагать направления развития транспортной инфраструктуры;</p> <p>прогнозировать развитие дорожной сети и проектировать отдельные элементы автомобильных дорог и автомагистралей, исходя из экономической целесообразности и безопасности организации движения.</p> <p><u>Владеть:</u> методиками расчета показателей пропускной способности транспортной инфраструктуры и может на их основании принимать проектные решения;</p> <p>методикой планирования и организации работ транспортных комплексов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозке пассажиров и грузов организации работы транспорта;</p> <p>методами определения потребности в развитии дорожной сети;</p> <p>методами определения потребности в сооружениях, обслуживающих движение, методами оценки.</p>

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания по темам практических занятий.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме экзамена, относятся:

- задания по контрольной работе;
- экзаменационные вопросы.

## 3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Тестовые задания.

Тестовые задания предназначены для оценки качества освоения курсантами (студентами) теоретического материала и используются для оценки освоения всех тем дисциплины курсантами (студентами) очной и заочной формы обучения в ходе самостоятельной работы.

Тестовые задания предусматривают выбор правильного ответа на поставленный вопрос из предлагаемых вариантов ответа. Оценка определяется процентом правильных ответов: «отлично» – 85-100%; «хорошо» – 75-84%; «удовлетворительно» – 60-74%; «неудовлетворительно» – 59% и менее.

Тестовые задания представлены в Приложении № 1.

3.2 Задания и контрольные вопросы по темам практических занятий.

3.2.1 Содержание оценочных средств.

Задания для практических занятий выполняются на практических занятиях индивидуально или в группах (по 3-4 чел.) с целью приобретения умений применять теоретические модели на практике для решения практических ситуаций. Оценка результатов выполнения задания по каждой теме практического занятия производится при представлении курсантом (студентом) письменного отчета по проделанной работе, демонстрации преподавателю и аудитории основных результатов проведенного исследования и (или) на основании ответов курсанта (студента) на контрольные вопросы по темам практических занятий.

Перечень практических работ и контрольных вопросов приведен в Приложении № 2.

3.2.2 Методические материалы, определяющие процедуры использования оценочных средств. Показатели, критерии и шкала оценивания представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Показатели, критерии и шкала оценивания:

Показатели достижения требуемых результатов освоения дисциплины	Критерии оценивания результатов обучения	
<u>Иметь</u> представление о элементах транспортной инфраструктуры и особенностях их функционирования	Не может дать пояснения цели и хода выполнения практической работы, не может дать пояснения по всему содержанию работы.	Демонстрирует понимание цели и хода выполнения практической работы, может дать пояснения по всему содержанию работы.
Шкала оценивания практических работ		
не зачтено		зачтено

#### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. К экзамену допускаются курсанты (студенты), положительно аттестованные по результатам текущего контроля, в том числе:

- положительно аттестованные по результатам тестирования;
- получившие положительную оценку по результатам выполнения практических заданий;
- студенты заочной формы обучения – выполнившие и «защитившие» контрольную работу.

4.2 Задания по контрольной работе (заочная форма обучения).

4.2.1. Содержание оценочных средств.

Контрольная работа представляет собой выполнение задач, описанных в Приложении № 3.

4.2.2 Методические материалы, определяющие процедуры использования оценочных средств. Показатели, критерии и шкала оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Показатели, критерии и шкала оценивания:

Показатели достижения требуемых результатов освоения дисциплины	Критерии оценивания результатов обучения	
<u>Иметь</u> представление о элементах транспортной инфраструктуры и особенностях их функционирования	Не может дать пояснения цели и хода выполнения контрольной работы, не может дать пояснения по всему содержанию работы.	Демонстрирует понимание цели и хода выполнения контрольной работы, может дать пояснения по всему содержанию работы.
	Шкала оценивания практических работ	
	не зачтено	зачтено

### 4.3 Экзаменационные вопросы.

Перечень экзаменационных вопросов представлен в Приложении № 4.

4.1.1. Методические материалы, определяющие процедуры использования оценочных средств.

Представленные экзаменационные вопросы для проведения экзамена komponуются в билеты по два вопроса, относящиеся к различным темам и индикаторам не менее чем двух разделов дисциплины. На усмотрение экзаменатора экзамен может быть проведен в письменной, устной или комбинированной форме. При наличии сомнений в отношении знаний и умений курсанта экзаменатор может (имеет право) задать дополнительные вопросы.

Шкала промежуточной аттестации по дисциплине, то есть оценивания результатов освоения дисциплины на экзамене, основана на четырех-балльной системе и представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Описание
5	если в совокупности: 1. Курсант (студент) проявил полное понимание сущности теоретических вопросов, последовательно изложил ответы на вопросы; ответы были обоснованы с опорой на знания из общеобразовательных и инженерных дисциплин; из ответов следует, что он знаком с рекомендованной литературой по дисциплине не только в пределах основного учебника. 2. Курсант (студент) правильно и полностью решил задачу, сделал правильные выводы по ней. 3. Курсант (студент) дал правильные ответы на дополнительные вопросы.
4	если в совокупности: 1. Курсант (студент) проявил понимание сущности теоретических вопросов, дал последовательные ответы на вопросы; ответы были недостаточно обоснованы, без опоры на знания из общеобразовательных и инженерных дисциплин; из ответов следует, что он знаком с рекомендованной литературой по дисциплине только в пределах основного учебника. 2. Курсант (студент) допустил незначительные ошибки при решении задачи, сделал правильные выводы по ней. 3. Курсант (студент) допускал ошибки в ответах на дополнительные вопросы, но в целом продемонстрировал понимание и знание программы курса.
3	если в совокупности: 1. Курсант (студент) проявил понимание сущности поставленных вопросов, но раскрыл их непоследовательно, не аргументировано, без использования доказательств; из ответов следует, что он знаком с рекомендованной литературой по дисциплине только в пределах конспекта или основного учебника.

	<p>2. Курсант (студент) при решении задачи дал только постановку задачи и обсудил конечный результат.</p> <p>3. Курсант (студент) давал на дополнительные вопросы ответы, демонстрируя в целом понимание изучаемой дисциплины.</p>
2	<p>если в совокупности:</p> <p>1. Курсант (студент) не смог продемонстрировать понимания сущности поставленных вопросов, для него не ясна сама постановка вопросов, хотя при этом на доске или на бумаге вопросы могут быть изложены в полном объеме, но он не может объяснить смысла написанного им же текста и т.д.;</p> <p>2. Курсант (студент) не решил задачу.</p> <p>3. Курсант (студент), отвечая на дополнительные вопросы, показал непонимание и незнание основных понятий и определений по изучаемой дисциплине.</p>

## **5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Транспортная инфраструктура» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов (профиль «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»).

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры организации перевозок (протокол № 181 от 29.03.2022).

Заведующий кафедрой



Л.Е.Мейлер

## Тестовые задания

### Вариант 1

1. Инфраструктура транспорта – это

А) Комплекс отраслей, обслуживающих промышленное и сельскохозяйственное производство (строительство шоссе, дорог, каналов, портов, мостов, аэродромов, складов, энергетическое хозяйство, железнодорожный транспорт, связь, водоснабжение и канализацию, общее и профессиональное образование, расходы на науку, здравоохранение и т. п.);

Б) Самостоятельная отрасль народного хозяйства страны, призванная удовлетворять потребности хозяйства и населения в перевозках, связывая в единое целое различные отрасли хозяйства и районы страны;

В) Свойство перемещать продукцию, уже созданную другими отраслями хозяйства (оказывает услугу), увеличивая её стоимость на величину транспортных расходов;

Г) Совокупность всех видов транспорта и транспортных структур, деятельность которых направлена на создание благоприятных условий функционирования всех отраслей экономики, т.е. совокупность материально-технических систем транспорта, предназначенных для обеспечения экономической и неэкономической деятельности человека.

2. Элемент инфраструктуры, входящий в инфраструктуру автомобильного транспорта:

А) Предприятия и службы автотранспортного и дорожного хозяйства их производственная база;

Б) Железнодорожные станции;

В) Трубопроводы;

Г) Аэропорты;

3. Элемент инфраструктуры, входящий в инфраструктуру воздушного транспорта:

А) Воздушные суда,

Б) Железнодорожные станции,

В) Автовокзалы,

Г) Водные каналы.

4. Интенсивность движения – это:

А) Количество автомобилей, проходящее через некоторое сечение автомобильной дороги за единицу времени (час, сутки).

Б) Суммарное количество автомобилей, прошедшее через данный участок дороги за определенный период времени,

В) Распределение в процентном отношении всего транспортного потока по видам транспортных средств (легковые автомобили, автобусы, грузовые автомобили: тяжелые, средние, легкие).

Г) Максимальное количество автомобилей, которое может пропустить данный участок дороги или дорога в целом в единицу времени.

5. Скорость потока – это:

А) Скорость движения автомобилей в сечении;

Б) Число автомобилей, проходящих сечение дороги за единицу времени;

В) Число автомобилей, расположенных на участке дороги заданной длины;

6. Величина средней скорости движения зависит от:

А) Интенсивности движения,



- Б) Установленных ограничений (знаков),
- В) Погодных условий и освещенности,

7. При микроскопической модели транспортного потока рассчитываются параметры:

- А) Взаимодействие автомобиля с другом с другом,
- Б) Плотность потока,
- В) Интенсивность потока,
- Г) Скорость транспортного потока.

8. К уровню обслуживания С на съездах пересечений в разных уровнях относится:

А) Автомобили движутся по съезду группами (2-3 автомобиля). Свободный выход со съезда при наличии переходно-скоростной полосы, без переходно-скоростной полосы - затруднен,

Б) Движение автомобилей по съезду свободное. Задержек автомобилей при выходе со съезда нет,

В) На съезде постоянно находится группа авто-мобилей. Интервалы между автомобилями не значительны. Выход со съезда сходу возможен только при наличии переходно-скоростной полосы,

Г) Большая часть съезда заполнена автомобилями. Поток движется с остановками, возникают заторы. Выход автомобиля со съезда сходу невозможен;

Д) Большая часть съезда заполнена автомобилями. Поток движется с остановками, возникают заторы. Выход автомобиля со съезда сходу невозможен.

9. Метод исследования регулируемых перекрёстков заключается в:

А) Замеры интенсивности движения проводятся в течение 1 ч, но без деления на 15 минутные периоды;

Б) Длительность исследуемого периода Т составляет 15 мин,

В) Исследование проводится в течение 1 ч, но при этом фиксируется интенсивность движения каждые 15 мин,

Г) Исследование проводится в течение 3 ч, но при этом фиксируется интенсивность движения каждые 15 мин.

10. В инфраструктуру железнодорожного транспорта входят:

А) Железнодорожные пути общего пользования и сооружения, необходимые для его функционирования (мосты, тоннели и т.п.),

Б) Автовокзалы;

В) Водные каналы;

Г) Автомобильные дороги

Д) Аэродромы

11. В нижнее строение железнодорожного пути входят элементы:

А) Рельсы

Б) Стрелочные переводы;

В) Балластная призма;

Г) Шпалы;

Д) Насыпь.

12. Главные пути на станции нумеруются:

А) 1, 2, 3, 4;

Б) а, б, в, г;

В) I, II, III, IV;

Г) А, В, Г, Д;

13. Графики движения поездов подразделяются по элементам: по ...

- А) соотношению скоростей движения поездов – на параллельные и непараллельные;
- Б) числу главных путей;
- В) соотношению числа поездов по направлениям следования и по времени занятия перегонов парой поездов или поездом — на парные и непарные, идентичные и неидентичные;
- Г) порядку следования поездов в попутном направлении – на пачечные, пакетные и частично пакетные;

14. Функции, выполняемые на железнодорожной станции:

Варианты ответов:

- А) Посадка и высадка пассажиров;
- Б) Пропуск автомобилей;
- В) Движение судов по графику;
- Г) Обеспечение безопасности движения при выполнении операций по приему, отправлению и пропуску самолётов;

15. Инфраструктура вагонного хозяйства включает в себя:

- А) Вагонные депо
- Б) Заправочная станция;
- В) Локомотивное депо;
- Г) Тягловый состав;

16. Средствами интервального регулирования движения поездов на перегонах и станциях являются:

- А) Путевая блокировка;
- Б) Диспетчерский контроль за движением самолётов;
- В) Маяки;
- Г) Линии электропередач

17. На третьем месте по грузообороту в России стоит:

- А) Дальневосточный бассейн;
- Б) Балтийский бассейн
- В) Северный бассейн;
- Г) Черноморский бассейн;
- Д) Каспийский бассейн.

18. Внешним (морским или океанским) путём называют:

- А) Путь следования любого судна по водной поверхности из одного географического пункта или порта в другую точку или акваторию через открытые участки океана или моря, а также через естественные или искусственные узкости (проливы, каналы, реки и озёра);
- Б) Участок водного пути определенной ширины, подготовленный для движения по нему судов, плотов и обозначенный знаками судоходной обстановки
- В) Путь между экономическими районами или портами различных государств в определённых акваториях или географических регионах;
- Г) Искусственный (рукотворный) водоём, образованный, как правило, в долине реки водоподпорными сооружениями для накопления и хранения воды в целях её использования в народном хозяйстве.

19. Ширина и радиус закругления судового хода для внутренних водных путей третьего

и четвёртого класса составляют: ... м

- А) 85-100 и 600-1000;
- Б) 70 - 75 и 350 - 600;
- В) 14 - 20 и 90 - 120;
- Г) 40 - 50 и 200 - 300.

20. Во внутреннюю акваторию порта входят элементы:

- А) Подходной канал к порту или фарватер
- Б) Зона расхождения;
- В) Операционная акватория;
- Г) Рейды для производства погрузочно-разгрузочных операций;
- Д) Внутренние судовые ходы.

21. В зону общепортовых объектов порта входит элементы:

- А) Внешняя акватория порта
- Б) Комплексы перегрузочных механизмов;
- В) База портофлота;
- Г) Внутренняя акватория порта;

22. Трассой канала называют:

- А) Ось канала на плане местности, состоящая из прямолинейных и криволинейных участков;
- Б) Искусственным образом, проложенная в грунте водного пути, достаточными для пропуска расчётного судна, ограниченного снизу дном, боков откосами (бровками.);
- В) Поперечное сечение судоходного канала;
- Г) Формирование откосов канала и деформация его поперечного сечения от движущихся судов;
- Д) Напорные гидротехнические сооружения, при помощи которых суда преодолевают сосредоточенные падения уровней воды на гидроузлах при переходе из одного бьефа в другой.

23. В инфраструктуру воздушного транспорта входят:

- А) Воздушные суда,
- Б) Железнодорожные станции,
- В) Трубопроводы,
- Г) Автомобильные дороги,

24. К объектам инфраструктуры трубопроводного транспорта относятся:

- А) Аэродромы
- Б) Аэровокзалы
- В) Нефтебазы;
- Г) Вертодромы;

25. Центр авиадиспетчерской службы выполняет функции:

- А) Управляет взлетом и посадкой самолетов;
- Б) Информировать летчиков о погодных условиях на воздушных трассах и в аэропортах, силе и направлении ветра и сообщают другие полезные сведения, позволяющие скорректировать план полета
- В) Осуществляет радиолокационное наблюдение за самолетами в районе основного аэропорта и запасных аэродромов;
- Г) Обеспечивает заход на посадку и выход из зоны аэропорта самолетов;

26. Метрологическое обеспечение включает:

А) Планирование использования электро-светотехнических средств, а также их технического обслуживания;

Б) Комплекс мероприятий по поддержанию летных полей аэродромов в постоянной эксплуатационной готовности для взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов

В) Заключается в своевременном доведении до командно-руководящего, летного состава, работников службы движения и других должностных лиц гражданской авиации метеорологической информации, необходимой для выполнения возложенных на них обязанностей

Г) Планирование использования воздушных судов, их технического обслуживания, ремонта, специальных осмотров и конструктивных доработок авиационной техники;

27. Аэродром с длиной полосы 2600 м относится к классу:

А) А;

Б) Б;

В) В;

Г) Г;

Д) Д;

Е. Е.

28. Аэропорт, обслуживающий 0,5-2 млн. пассажиров в год относится к классу:

А) I;

Б) II;

В) III;

Г) IV;

Д) V;

29. К крупному относится аэровокзал пропускной способностью свыше: ... пас/час

А) 2000;

Б) 1000-2000;

В) 400-1000;

Г) До 400

30. Предпочтительно трубопроводным транспортом доставляют грузы:

А) Уголь и песок;

Б) Нефть, газ;

В) Продукты питания;

Г) Почта;

Д) Пассажиры.

31. Магистральный трубопровод диаметром 500-1000 мм относится к классу:

А) I;

Б) II;

В) III;

Г) IV;

Д) V;

32. Клапана в трубопроводной аппаратуре относятся к:

А) Запорной аппаратуре,

Б) Соединительной аппаратуре,

В) Предохранительной аппаратуре

Г) К управляющей аппаратуре.

33. Преимущество подземной укладки трубопровода заключается:

- А) Не загромождается территория,
- Б) Отпадает необходимость в устройстве защиты от почвенной коррозии и блуждающих токов,
- В) Сводится к минимуму объем земляных работ
- Г) Отпадает необходимость в дорогостоящей перегрузке.

34. Катодная защита трубопроводов заключается:

- А) В создании отрицательного потенциала на поверхности трубопровода,
- Б) Осуществляется при помощи электродов (протекторов), закапываемых в грунт рядом с трубопроводом,
- В) Осуществляется при помощи электродов (протекторов), закапываемых в грунт рядом с трубопроводом

35. Нефтебаза с объемом от 10000 до 20000 м<sup>3</sup> относится к классу:

- А) I;
- Б) II;
- В) IIIа;
- Г) IIIб;
- Д) Класс IIIв;

## **Вариант 2**

1. Транспортный комплекс – это:

А) Комплекс отраслей, обслуживающих промышленное и сельскохозяйственное производство (строительство шоссе, каналов, портов, мостов, аэродромов, складов, энергетическое хозяйство, железнодорожный транспорт, связь, водоснабжение и канализацию, общее и профессиональное образование, расходы на науку, здравоохранение и т. п.;

Б) Самостоятельная отрасль народного хозяйства страны, призванная удовлетворять потребности хозяйства и населения в перевозках, связывая в единое целое различные отрасли хозяйства и районы страны;

В) Перемещает продукцию, уже созданную другими отраслями хозяйства (оказывает услугу), увеличивая её стоимость на величину транспортных расходов;

Г) Это совокупность всех видов транспорта и транспортных структур, деятельность которых направлена на создание благоприятных условий функционирования всех отраслей экономики, т.е. совокупность материально-технических систем транспорта, предназначенных для обеспечения экономической и неэкономической деятельности человека.

2. Неподвижным объектом транспортной инфраструктуры является:

- А) Вагонный состав;
- Б) Локомотивный состав
- В) Автомобильные дороги;
- Г) Самолёты;
- Д) вертолёты.

3. Подвижным объектом транспортной инфраструктуры является:

- А) Воздушные суда,
- Б) Железнодорожные станции,
- В) Аэродромы, аэропорты,
- Г) Технические средства и другие предназначенные для обеспечения полетов воздушных судов средства,

#### Д) Транспортные процессы

4. Пропускная способность дороги – это:

А) Количество автомобилей, проходящее через некоторое сечение автомобильной дороги за единицу времени (час, сутки).

Б) Суммарное количество автомобилей, прошедшее через данный участок дороги за определенный период времени,

В) Распределение в процентном отношении всего транспортного потока по видам транспортных средств (легковые автомобили, автобусы, грузовые автомобили: тяжелые, средние, легкие).

Г) Максимальное количество автомобилей, которое может пропустить данный участок дороги или дорога в целом в единицу времени.

5. Интенсивность потока – это:

А) Скорость движения автомобилей в сечении;

Б) Число автомобилей, проходящих сечение дороги за единицу времени;

В) Число автомобилей, расположенных на участке дороги заданной длины;

6. Факторы, влияющие на скорость транспортного потока это:

А) Водитель,

Б) Тип автомобиля,

В) Состояние дороги,

Г) Время суток.

7. К уровню обслуживания А на съездах пересечений в разных уровнях относится:

А) Автомобили движутся по съезду группами (23 автомобиля). Свободный выход со съезда при наличии переходно-скоростной полосы, без переходно-скоростной полосы - затруднен,

Б) Движение автомобилей по съезду свободное. Задержек автомобилей при выходе со съезда нет,

В) На съезде постоянно находится группа автомобилей. Интервалы между автомобилями не значительны. Выход со съезда сходу возможен только при наличии переходно-скоростной полосы,

Г) Большая часть съезда заполнена автомобилями. Поток движется с остановками, возникают заторы. Выход автомобиля со съезда сходу невозможен;

Д) Большая часть съезда заполнена автомобилями. Поток движется с остановками, возникают заторы. Выход автомобиля со съезда сходу невозможен.

8. К уровню обслуживания Д на съездах пересечений в разных уровнях относится:

А) Автомобили движутся по съезду группами (23 автомобиля). Свободный выход со съезда при наличии переходно-скоростной полосы, без переходно-скоростной полосы - затруднен,

Б) Движение автомобилей по съезду свободное. Задержек автомобилей при выходе со съезда нет,

В) На съезде постоянно находится группа автомобилей. Интервалы между автомобилями не значительны. Выход со съезда сходу возможен только при наличии переходно-скоростной полосы,

Г) Большая часть съезда заполнена автомобилями. Поток движется с остановками, возникают заторы. Выход автомобиля со съезда сходу невозможен;

Д) Большая часть съезда заполнена автомобилями. Поток движется с остановками, возникают заторы. Выход автомобиля со съезда сходу невозможен.

9. Метод исследования регулируемых перекрёстков С заключается:
- А) Замеры интенсивности движения проводятся в течение 1 ч, но без деления на 15 минутные периоды;
  - Б) Длительность исследуемого периода Т составляет 15 мин,
  - В) Исследование проводится в течение 1 ч, но при этом фиксируется интенсивность движения каждые 15 мин,
  - Г) Исследование проводится в течение 3 ч, но при этом фиксируется интенсивность движения каждые 15 мин.
10. В верхнее строение железнодорожного пути входят элементы:
- А) Земляное полотно
  - Б) Мосты,
  - В) Тоннели;
  - Г) Шпалы;
  - Д) Водоотводные сооружения.
11. Без путевого развития является отдельный пункт:
- А) Станция;
  - Б) Разъезд;
  - В) Светофор;
  - Г) Обгонный пункт;
12. График движения поездов устанавливает положения:
- А) Размеры движения пассажирских и грузовых поездов на каждом участке;
  - Б) Время прохождения станции;
  - В) Количество путей на станции;
  - Г) Нормы массы и длины составов;
13. К акватории порта относятся:
- А) Сортировочные устройства;
  - Б) Рейд ожидания погрузки судов;
  - В) Станционные сооружения и устройства путевого развития;
  - Г) Вокзалы и грузовые районы;
  - Д) Депо.
14. Инфраструктура аэродрома включает в себя
- А) Тяговый подвижной состав;
  - Б) Взлётно-посадочная полоса;
  - В) Площадка для автобусов и такси
  - Г) Аэровокзал;
15. В систему электроснабжения путей входят элементы:
- А) Железнодорожный вокзал;
  - Б) Тяговая подстанция;
  - В) Платформа;
  - Г) Железнодорожные стрелки;
16. В инфраструктуру водного транспорта входят элементы:
- А) Аэропорты;
  - Б) Объекты электроэнергетики, сети связи и сооружения связи, системы сигнализации,

информационные комплексы и системы управления движением судов

- В) Автомобильные дороги;
- Г) Автовокзалы;
- Д) Трубопроводы.

17. Судовым ходом называют:

А) Путь следования любого судна по водной поверхности из одного географического пункта или порта в другую точку или акваторию через открытые участки океана или моря, а также через естественные или искусственные узкости (проливы, каналы, реки и озёра);

Б) Участок водного пути определенной ширины, подготовленный для движения по нему судов, плотов и обозначенный знаками судоходной обстановки

В) Путь между экономическими районами или портами различных государств в определённых акваториях или географических регионах;

Г) Искусственный (рукотворный) водоём, образованный, как правило, в долине реки водоподпорными сооружениями для накопления и хранения воды в целях её использования в народном хозяйстве.

18. Ширина и радиус закругления судового хода устанавливаются соответственно для внутренних водных первого класса составляют: ... м

- А) 85-100 и 600-1000;
- Б) 70 - 75 и 350 - 600;
- В) 14 - 20 и 90 - 120;
- Г) 40 - 50 и 200 - 300.

19. Во внутреннюю акваторию порта входят элементы:

- А) Подходной канал к порту или фарватер
- Б) Зона расхождения;
- В) Операционная акватория;
- Г) Рейды для производства погрузочно-разгрузочных операций на акватории;

20. В зону общепортовых объектов порта входит:

- А) Акватория порта
- Б) Комплексы перегрузочных механизмов;
- В) База портофлота;
- Г) Судоходные каналы

21. Прорезью канала называют:

А) Ось канала на плане местности, состоящая из прямолинейных и криволинейных участков;

Б) Искусственным образом, проложенная в грунте водного пути, достаточными для пропуска расчётного судна, ограниченного снизу дном, боков откосами (бровками.);

В) Поперечное сечение судоходного канала;

Г) Формирование откосов канала и деформация его поперечного сечения от движущихся судов;

Д) Напорные гидротехнические сооружения, при помощи которых суда преодолевают сосредоточенные падения уровней воды на гидроузлах при переходе из одного бьефа в другой.

22. К инфраструктуре территории порта относится:

- А) Судовой канал,
- Б) Стоянка ожидания судов
- В) Железнодорожная станция,



Г) Акватории портов,

23. К объектам инфраструктуры воздушного транспорта относятся:

- А) Автомобильные дороги
- Б) Аэровокзалы
- В) Железные дороги;
- Г) Трубопроводы

24. На внешней акватории порта:

- А) Производятся перегрузочные работы;
- Б) Располагаются рейды ожидания входа в порт
- В) Осуществляется наблюдение за подходящими судами;
- Г) Осуществляется бункеровка судов;

25. Электротехническое обеспечение аэропорта включает:

- А) Планирование использования электро-светотехнических средств, а также их технического обслуживания;
- Б) Комплекс мероприятий по поддержанию летных полей аэродромов в постоянной эксплуатационной готовности для взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов
- В) Заключается в своевременном доведении до командно-руководящего, летного состава, работников службы движения и других должностных лиц гражданской авиации метеорологической информации, необходимой для выполнения возложенных на них обязанностей
- Г) Планирование использования воздушных судов, их технического обслуживания, ремонта, специальных осмотров и конструктивных доработок авиационной техники;

26. Аэродром с длиной полосы 1300 м относится к классу:

- А) А;
- Б) Б;
- В) В;
- Г) Г;
- Д) Д;
- Е. Е.

27. Аэропорт, обслуживающий 0,5-2 млн. пассажиров в год относится к классу:

- А) I;
- Б) II;
- В) III;
- Г) IV;
- Д) V;

28. К среднему относится аэровокзал пропускной способностью свыше: ... пас/час

- А) 2000;
- Б) 1000-2000;
- В) 400-1000;
- Г) до 400

29. Трубопроводным транспортом предпочтительно доставляют:

- А) Уголь и песок;
- Б) Нефть, газ;
- В) Продукты питания;

- Г) Почта;
- Д) Пассажиrow.

30. Магистральный трубопровод диаметром 1000-1200 мм относится к классу:

- А) I;
- Б) II;
- В) III;
- Г) IV;
- Д) V;

31. Клапана аппаратуры трубопровода относится к элементам трубопроводов:

- А) Запорной аппаратуре,
- Б) Соединительной аппаратуре,
- В) Предохранительной аппаратуре
- Г) К управляющей аппаратуре.

32. Недостатки подземной укладки трубопровода заключаются:

- А) Не загромождается территория,
- Б) Отпадает необходимость в устройстве защиты от почвенной коррозии и блуждающих токов,
- В) Сводится к минимуму объем земляных работ
- Г) Необходимость в дорогостоящей переукладке и ремонте.

33. Протекторная защита трубопроводов заключается:

- А) В создании отрицательного потенциала на поверхности трубопровода,
- Б) Осуществляется при помощи электродов (протекторов), закапываемых в грунт рядом с трубопроводом,
- В) Осуществляется при помощи электродов (протекторов), закапываемых в грунт рядом с трубопроводом

34. Нефтебаза с объемом от 2000 до 10000 м<sup>3</sup> относится к классу:

- А) I;
- Б) II;
- В) IIIа;
- Г) IIIб;
- Д) IIIв;

35. К обеспечивающим на нефтебазе относятся сооружения, где размещаются:

- А) Резервуарные парки, резервуары малой вместимости (мерники), обвалование – огнестойкие ограждения вокруг резервуарных парков;
- Б) автоэстакады и автоколонки для отпуска нефтепродуктов, разлиwочные и расфасовочные для налива в бочки и бидоны, склады для хранения фасовки, склады для тары, погрузочные площадки;
- В) Обеспечивающие работоспособность основных объектов нефтебазы (котельная, трансформаторная подстанция, водонасосная, мехмастерские, склады материалов);
- Г) Контора, проходные, гаражи, пожарное депо, здание охраны нефтебазы;
- Д) Объекты, предназначенные для очистки нефтесодержащих вод от нефтепродуктов.

### Вариант 3

1. В инфраструктуру железнодорожного транспорта входит:

А) Железнодорожные пути общего пользования и сооружения, необходимые для его функционирования (мосты, тоннели и т.п.),

- Б) Автовокзалы;
- В) Автовокзалы;
- Г) Трубопроводы
- Д) Автомобильная дорога.

2. В инфраструктуру аэровокзала входит:

- А) Взлётно-посадочная полоса,
- Б) Багажное отделение
- В) Рулёжные дорожки
- Г) Стоянки для самолётов
- Д) Аэропорт.

3. В инфраструктуру морского порта входят:

- А) Предприятия общепита;
- Б) Автомобильные дороги;
- В) Склады,
- Г) Трубопроводы

4. Автомобильная дорога включает в себя:

- А) Земляное полотно,
- Б) Шпалы,
- В) Рельсы,
- Г) Автомобили
- Д) Локомотивы.

5. Плотность потока – это:

- А) Скорость движения автомобилей в сечении;
- Б) Число автомобилей, проходящих сечение дороги за единицу времени;
- В) Число автомобилей, расположенных на участке дороги заданной длины;
- Г) Средняя скорость движения автомобилей, из которых состоит транспортный поток

6. При макроскопической модели транспортного потока рассчитываются параметры:

- А) Пропускную способность дорог,
- Б) Среднюю скорость движения,
- В) Плотность транспортного потока;
- Г) Взаимодействие автомобиля с другом с другом;
- Д) Время суток.

7. К уровню обслуживания В на съездах пересечений в разных уровнях относится:

А) Автомобили движутся по съезду группами (23 автомобиля). Свободный выход со съезда при наличии переходно-скоростной полосы, без переходно-скоростной полосы - затруднен,

Б) Движение автомобилей по съезду свободное. Задержек автомобилей при выходе со съезда нет,

В) На съезде постоянно находится группа автомобилей. Интервалы между автомобилями не значительны. Выход со съезда сходу возможен только при наличии переходно-скоростной полосы,

Г) Большая часть съезда заполнена автомобилями. Поток движется с остановками, возникают заторы. Выход автомобиля со съезда сходу невозможен;

Д) Большая часть съезда заполнена автомобилями. Поток движется с остановками, возникают заторы. Выход автомобиля со съезда сходу невозможен.

8. Метод исследования регулируемых перекрёстков А заключается:

А) Замеры интенсивности движения проводятся в течение 1 ч, но без деления на 15 минутные периоды;

Б) Длительность исследуемого периода Т составляет 15 мин,

В) Исследование проводится в течение 1 ч, но при этом фиксируется интенсивность движения каждые 15 мин,

Г) Исследование проводится в течение 3 ч, но при этом фиксируется интенсивность движения каждые 15 мин.

9. Пропускная способность железнодорожных переездов зависит:

А) От скорости автомобилей;

Б) Интенсивности движения по железной дороге,

В) Размеров геометрических элементов на подходах к переездам,

Г) числа пересекаемых путей.

Д) Всё вышеперечисленное

10. В нижнее строение железнодорожного пути входит:

А) Земляное полотно

Б) Рельсы

В) Стрелки;

Г) Шпалы;

11. С путевым развитием является отдельный пункт:

А) Станция;

Б) Шлагбаум

В) Светофор;

Г) Поворот;

12. График движения поездов устанавливает положения:

А) Размеры движения пассажирских и грузовых поездов на каждом участке;

Б) Количество светофоров

В) количество шлагбаумов;

Г) Количество электрифицированных участков;

13. К железнодорожной станции относятся устройства:

А) Сортировочные устройства;

Б) Шлагбаумы;

В) Переезды;

Г) Мосты;

14. Инфраструктура локомотивного хозяйства включает в себя:

А) Тяговый подвижной состав;

Б) Вагонный состав;

В) Вагонное депо;

Г) Пункты технического осмотра, вагонов;

15. В систему электроснабжения путей входят:

А) Платформа;

- Б) автомобильная дорога;
- В) Тяговая подстанция;
- Г) Светофор;
- Д) Шлагбаум.

16. В инфраструктуру автомобильного транспорта входят:

- А) Автомобильные дороги;
- Б) Железнодорожные пути.
- В) Аэропорты,
- Г) Аэровокзалы,
- Д) Судоходные гидротехнические сооружения, маяки, рейды, пункты отстоя, места убежища, средства навигационного оборудования;

17. Судоходными шлюзами называются:

- А) Путь следования любого судна по водной поверхности из одного географического пункта или порта в другую точку или акваторию через открытые участки океана или моря, а также через естественные или искусственные узкости (проливы, каналы, реки и озёра);
- Б) Участок водного пути определенной ширины, подготовленный для движения по нему судов, плотов и обозначенный знаками судоходной обстановки
- В) Путь между экономическими районами или портами различных государств в определённых акваториях или географических регионах;
- Г) Напорные гидротехнические сооружения, при помощи которых суда преодолевают сосредоточенные падения уровней воды на гидроузлах при переходе из одного бьефа в другой.

18. Внутренние водные пути классифицируются:

- А) По гидрометеорологическим условиям плавания, габаритам судового хода, интенсивности судоходства, характеру навигационного оборудования (судоходной обстановки);
- Б) По гидрометеорологическим условиям плавания, по средней глубине акватории, интенсивности судоходства, характеру навигационного оборудования (судоходной обстановки);
- В) По гидрометеорологическим условиям плавания, по высоте морских волн, интенсивности судоходства, характеру навигационного оборудования (судоходной обстановки);
- Г) По гидрометеорологическим условиям плавания, габаритам судового хода, интенсивности судоходства, характеристикам судна;

19. Во внутреннюю акваторию порта входят:

- А) Зона ожидания на ходу
- Б) Зона расхождения;
- В) Рейды для отстоя транспортных судов в ожидании постановки к причалам и по другим причинам;
- Г) Внешние рейды;
- Д) Подходная зона.

20. В производственную зону порта входит:

- А) Причальные открытые и закрытые склады
- Б) Комплексы перегрузочных механизмов;
- В) База портофлота;
- Г) Железнодорожные парки;
- Д) Перегрузочные фронты железнодорожного и автомобильного транспорта.

21. Основными эксплуатационными характеристиками судоходного канала являются:

- А) Порядок (режим) пропуска судов (одно или двухсторонний);

- Б) Скорость хода судов по каналу;
- В) Время прохождения судна по каналу;
- Г) Пропускная способность канала;
- Д) Все вышеперечисленные.

22. С помощью навигационных знаков обозначают:

- А) Положение судового хода, его оси и кромок, мест поворотов и разветвлений хода, участков со свальными течениями,
- Б) Расстояние между железнодорожными станциями
- В) Километр на автомобильной дороге,
- Г) Длину аэродрома.

23. К обычной сфере деятельности воздушного транспорта относят:

- А) Монтаж строительных высотных сооружений, магистральных газо- и нефтепроводов, линий электропередач;
- Б) Инспекцию дорожного движения
- В) Скорая медицинская помощь;
- Г) Геологоразведка;
- Д) Перевозку пассажиров.

24. В структуру внешней акватории порта входит:

- А) Судовой канал;
- Б) Аэровокзал
- В) Причальные комплексы;
- Г) Зона пилотажа;
- Д) Перегрузочные терминалы

25. Аэродромное обеспечение включает:

- А) Планирование использования электро-светотехнических средств, а также их технического обслуживания;
- Б) Комплекс мероприятий по поддержанию летных полей аэродромов в постоянной эксплуатационной готовности для взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов
- В) Заключается в своевременном доведении до командно-руководящего, летного состава, работников службы движения и других должностных лиц гражданской авиации метеорологической информации, необходимой для выполнения возложенных на них обязанностей
- Г) Планирование использования воздушных судов, их технического обслуживания, ремонта, специальных осмотров и конструктивных доработок авиационной техники;

26. Воздушной трассой называют:

- А) Часть района аэродрома, предназначенная для регулирования очередности и ожидания захода на посадку ВС
- Б) Это часть воздушного пространства, предназначенная для входа и выхода из района аэродрома на воздушную трассу
- В) Это часть района аэродрома от уровня аэродрома до установленной высоты в границах, обеспечивающих маневрирование ВС при взлете и посадке;
- Г) Установленная для полетов воздушных судов часть воздушного пространства, ограниченная по высоте и ширине, обеспеченная средствами навигации и обслуживанием воздушного движения.

27. Аэропорт, обслуживающий 4-7 млн. пассажиров в год относится к классу:

- А) I;

- Б) II;
- В) III;
- Г) IV;
- Д) V;

28. К железнодорожной станции относятся элементы:

- А) Взлётно-посадочная полоса;
- Б) Рулёжные дорожки;
- В) Перрон;
- Г) Аэровокзал;
- Д) путевое развитие.

29. В инфраструктуру трубопроводного транспорта входят элементы:

- А) Автомобильные дороги,
- Б) Железные дороги,
- В) Наливные станции,
- Г) Железнодорожные станции,

30. Промысловыми называются трубопроводы:

- А) Соединяющие скважины с различными объектами и установками подготовки нефти на промыслах,
- Б) Предназначенные для транспортировки из районов их добычи (от промыслов) производства или хранения до мест потребления,
- В) Предназначенные для транспортировки в пределах промышленного предприятия,

31. Фланцы относятся к элементу аппаратуры трубопровода:

- А) Запорной аппаратуре,
- Б) Соединительной аппаратуре,
- В) Предохранительной аппаратуре
- Г) К управляющей аппаратуре.

32. Преимущество наземной укладки трубопровода заключается:

- А) Не загромождается территория,
- Б) Отпадает необходимость в устройстве защиты от почвенной коррозии и блуждающих токов,
- В) Отсутствует воздействие солнечной радиации и атмосферных осадков
- Г) Трубопровод находится в стабильных атмосферных условиях.

33. К электрохимической коррозии трубопроводов относят:

- А) Окисление металлов в электропроводных средах, сопровождающееся образованием электрического тока,
- Б) Обусловлена действием на металл различных газов и жидких неэлектролитов,
- В) Окисление металла на отдельных участках металлической поверхности
- Г) Всё вышеперечисленное.

34. Нефтебаза с объёмом от 2000 до 100000 м<sup>3</sup> относится к классу:

- А) I;
- Б) II;
- В) IIIа;
- Г) IIIб;
- Д) IIIв;

35. К вспомогательным сооружениям на нефтебазе относятся сооружения, где размещаются:

А) Резервуарные парки, резервуары малой вместимости (мерники), обвалование – огнестойкие ограждения вокруг резервуарных парков;

Б) Автоэстакады и автоколонки для отпуски нефтепродуктов, разливочные и расфасовочные для налива в бочки и бидоны, склады для хранения фасовки, склады для тары, погрузочные площадки;

В) Обеспечивающие работоспособность основных объектов нефтебазы (котельная, трансформаторная подстанция, водонасосная, мехмастерские, склады материалов);

Г) Контора, проходные, гаражи, пожарное депо, здание охраны нефтебазы;

Д) Объекты, предназначенные для очистки нефтесодержащих вод от нефтепродуктов.



Приложение № 2

**Задания по темам практических занятий**

*ТЕМА №1. Оценка пропускной способности сети магистральных улиц города.*

Задание. Усвоить один из методов оценки пропускной способности улично-дорожной сети города.

Контрольные вопросы:

1. Каково назначение улиц районного значения:
2. Каково назначение улиц местного значения:
3. Каково назначение магистральных улиц:
4. Чем магистральная улица с непрерывным движением отличается от скоростной городской дороги:
5. Какие обязательные элементы входят в магистральную улицу: Их рекомендуемое расположение:
6. Какие обязательные элементы входят в районную улицу: Их рекомендуемое расположение:
7. Какие обязательные элементы входят в местную улицу: Их рекомендуемое расположение:

*ТЕМА № 2. Влияние дорожных условий и состава транспортного потока на пропускную способность автомобильных дорог с многополосной проезжей частью.*

Задание. Выработать навыки определения пропускной способности многополосных автомобильных дорог, методом коэффициентов.

Контрольные задание:

1. Как определяется пропускная способность многополосной автомобильной дороги:
2. Как определяется интенсивность транспортных потоков на разных полосах одной и той же дороги:
3. Увеличение в составе потока каких автомобилей приводит к сокращению пропускной способности:
4. Достоинства и недостатки метода визуального учета движения:
5. Нарисовать график изменения интенсивности движения в течение суток:

*ТЕМА № 3. Определение проектной интенсивности грузового автомобильного движения по грузовым магистралям.*

Задание. Освоить метод теоретического определения проектной интенсивности грузового автомобильного движения по грузовым магистралям города.

Контрольные вопросы:

1. Для каких целей используют данные учета движения:
2. На какие группы разделяют транспортные средства при учете движения:
3. Отличие понятий «интенсивность движения» и «пропускная способность дороги»:
4. С какой целью подсчитывают приведенную часовую интенсивность движения:
5. Какие качества дороги позволяют оценить уровень удобства движения:
6. Как получить значение среднегодовой суточной интенсивности движения по известной величине часовой интенсивности:

*ТЕМА № 4. Пропускная способность пересечений на одном уровне.*

Задание. Приобрести навык принятия проектных решений по организации пересечений в одном уровне на основании оценки уровня удобства обслуживания и уровня загрузки перекрестка. Освоить метод оценки на основании ОДМ 218.2.020-2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог».

Контрольное задание:

1. Что называют транспортным потоком и интенсивностью движения:
2. Для чего используют коэффициенты приведения:
3. От каких факторов зависит интенсивность движения на выбранном участке:
4. Какие способы организации пересечений знаете:
5. Какой способ организации пересечений имеет максимальную пропускную способность:
6. Перечислите методы, повышающие пропускную способность пересечений:

*ТЕМА № 5. Пропускная способность пересечений на разных уровнях.*

Задание. Приобрести навык принятия проектных решений по организации пересечений в разном уровне на основании оценки уровня удобства обслуживания и уровня загрузки перекрестка.

Контрольное задание:

1. Раскройте методику определения пропускной способности автомобильных дорог
2. Перечислите основные факторы, влияющие на пропускную способность съездов транспортных развязок:
3. Каким образом можно достичь увеличения пропускной способности участников при закрытия съездов:
4. Перечислите методы, повышающие пропускную способность пересечений:

*ТЕМА № 6. Изучение динамических моделей.*

Задание: определение пропускной способности полосы движения с использованием упрощенных динамических моделей ТП.

Контрольное задание:

1. Достоинство и недостатки метода определения скоростей движения с использованием секундомера:
2. Почему на одном участке дороги скорость движения автомобилей меняется в зависимости от времени суток, погодных условиях и т. д.:
3. Как используют данные о фактических скоростях движения:
4. Как обеспечить точное фиксирование проезда автомобилем мерного участка:
5. Отличие фактической мгновенной скорости движения от средней на мерном участке:

*ТЕМА № 7. Пропускная способность железнодорожного переезда.*

Задание. Нарботать навыки определения пропускной способности пересечений автомобильных и железных дорог в одном уровне.

Контрольное задание:

1. От чего зависит пропускная способность железнодорожных переездов:
2. На чём основан расчет пропускной способности железнодорожных переездов:
3. От каких факторов зависит пропускная способность регулируемых железнодорожных переездов:
4. Как измениться пропускная способность железнодорожного переезда, если автомобильная дорога в зоне переезда имеет кривую:

*ТЕМА № 8. Построение основной диаграммы транспортного потока при использовании различных макромоделей.*

Задание: сравнить оптимальные параметры движения при использовании различных макромоделей транспортного потока (ТП).

Контрольное задание:

1. Раскройте методики определения пропускной способности автомобильных дорог:
2. Перечислите основные факторы, влияющие на пропускную способность дорог:
3. Каким образом можно достичь увеличения пропускной способности дороги:
4. Перечислите методы, повышающие пропускную способность дороги:

*ТЕМА № 9. Пропускная способность участков в пределах населённых пунктов.*

Задание. Изучить методику определения пропускной способности участков в пределах населённых пунктов.

Контрольное задание:

1. Какими показателями характеризуются участки дороги в пределах малых населённых пунктов сельского типа:
2. От каких факторов зависит пропускная способность дорог в населённом пункте:
3. По какой методике определяется пропускная способность дорог с пешеходными переходами:
4. По какой методике определяется свободная скорость и пропускная способность участка дороги в пределах населённого пункта:

*ТЕМА № 10. Составление графиков движения поездов.*

Задание: Приобретение навыков прокладки линий хода поездов на графике движения участка однопутной линии на 8-часовой период и определить пропускную способность однопутного участка железнодорожного пути.

Контрольное задание:

1. Раскройте методику определения пропускной способности железных дорог
2. Перечислите основные факторы, влияющие на пропускную способность железных дорог:
3. Каким образом можно достичь увеличения пропускной способности железной дороги:
4. Перечислите методы, повышающие пропускную способность железной дороги:

### **Темы контрольной работы для студентов заочной формы обучения**

1. Транспортная инфраструктура автомобильных дорог
2. Элементы обустройства автомобильных дорог
3. Инфраструктура железнодорожных путей
4. Инфраструктура пассажирских железнодорожных станций
5. Инфраструктура грузовых железнодорожных станций
6. Инфраструктура трамвайного транспорта
7. Инфраструктура метрополитена
8. Устройства автоматики телемеханики сигнализации на железнодорожном транспорте
9. Инфраструктура морских портов
10. Инфраструктура водных путей
11. Инфраструктура трубопроводного транспорта
12. Элементы трубопровода и способы его прокладки
13. Основные объекты инфраструктуры воздушного транспорта
14. Инфраструктура аэродромов и аэропортов
15. Элементы инфраструктуры автотранспортных предприятий
16. Элементы инфраструктуры автообслуживающих предприятий

### **Типовое задание по контрольной работе**

*ТЕМА:* Транспортная инфраструктура автомобильных дорог.

Задание. Усвоить один из методов оценки пропускной способности улично-дорожной сети города.

Контрольные вопросы:

1. Каково назначение улиц районного значения:
2. Каково назначение улиц местного значения:
3. Каково назначение магистральных улиц:
4. Чем магистральная улица с непрерывным движением отличается от скоростной городской дороги:
5. Какие обязательные элементы входят в магистральную улицу: Их рекомендуемое расположение:
6. Какие обязательные элементы входят в районную улицу: Их рекомендуемое расположение:
7. Какие обязательные элементы входят в местную улицу: Их рекомендуемое расположение:

### Перечень экзаменационных вопросов

1. Транспортные характеристики автомобильных дорог
2. Основные и искусственные строения на автомобильных дорогах
3. Параметры транспортного потока. Влияние факторов на скорость и интенсивность ТП
4. Характеристика транспортных потоков в различных дорожных условиях
5. Влияние элементов трассы, ровности и шероховатости дорожных покрытий на скорости движения и пропускную способность дорог.
6. Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в одном и разных уровнях.
7. Пропускная способность пересечений на одном уровне со светофорным регулированием
8. Элементы обустройства автомобильных дорог
9. Общие понятия инфраструктуры железнодорожного транспорта, габариты приближения
10. Элементы верхнего строения железнодорожных путей.
11. Устройство земляного полотна железнодорожных путей, водоотводные сооружения
12. Раздельные пункты железных дорог, назначение, классификация, обустройство.
13. Железнодорожные станции, назначение, состав и структура.
14. Сооружения и устройства электроснабжения железнодорожного пути
15. Устройства автоматики телемеханики сигнализации на железнодорожном транспорте
16. Искусственные сооружения железнодорожных путей их виды и назначения
17. Классификация морских и речных портов
18. Состав и основные элементы порта
19. Классификация судоходных каналов
20. Основные элементы акватории порта.
21. Классификация трубопроводного транспорта системы перекачки трубопроводного транспорта
22. Элементы трубопровода и способы его прокладки
23. Резервуарный парк трубопроводного транспорта
24. Защита трубопроводов от коррозии
25. Основные объекты инфраструктуры воздушного транспорта
26. Классификация аэродромов и аэропортов
27. Элементы инфраструктуры автотранспортных предприятий
28. Элементы инфраструктуры автообслуживающих предприятий