



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**
Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра математики, информационных систем и технологий

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Пути сообщения, технологические сооружения»
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) Организация перевозок и управление на транспорте

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Воронеж
2025

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

Рабочей программой дисциплины Пути сообщения, технологические сооружения предусмотрено формирование следующих компетенций.

Таблица 1

Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен выполнять расчеты технико-экономических показателей с целью выявления резервов и путей повышения эффективности деятельности организации	ПК-1.1 Выбор актуальных технико-экономических показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	Знать современные методы расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов; Уметь применять современные методы расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов; Владеть современными методами расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов
	ПК-1.2 Применение методов теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и объектов	Знать методы расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и объектов; Уметь систематизировать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства; Владеть методами теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и объектов;
	ПК-1.3 Проведение инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	Знать основные показатели результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов; Уметь производить инженерные расчеты основных показателей

		результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов; Владеть инженерными расчетами основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов
--	--	---

2. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

Таблица 2

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства
1	Автомобильный транспорт и дорожная сеть России	ПК-1	Тест, экзамен
2	Элементы дороги и дорожные сооружения	ПК-1	Тест, экзамен
3	Взаимодействие автомобиля с дорогой	ПК-1	Тест, экзамен
4	Показатели транспортно-эксплуатационного состояния дорог и городских улиц	ПК-1	Тест, курсовая работа экзамен
5	Обеспечение безопасности дорожного движения	ПК-1	Тест, экзамен
6	Методика оценки условий и режимов движения на участках переплетения автомобильных дорог	ПК-1	Тест, курсовая работа экзамен
7	Устойчивость технических средств организации движения к воздействию эксплуатационных нагрузок	ПК-1	Тест, экзамен
8	Опасные участки автомобильных дорог	ПК-1	Тест, курсовая работа работа
9	Автомобильный транспорт и дорожная сеть России	ПК-1	Тест, курсовая работа экзамен

3. Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Таблица 3

Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	3	4	5	
ПК-1.1 Знать современные методы расчета	Отсутствие знаний или фрагментарные	Неполные представления о современных	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематическ	тестирование экзамен

показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	знания о современных методах расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	методах расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	ные пробелы представления о современных методах расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	ие представле-ния о современных методах расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	
ПК-1.1 Уметь применять современные методы расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	Отсутствие умений применять современные методы расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	В целом удо-влетворитель-ные, но не систематизированные умения применять современные методы расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	В целом удовлетворительные, но содержа-щие отдель-ные пробелы в умении применять современные методы расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	Сформиро-ванные умения применять современные методы расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	Практические работы
ПК-1.1 Владеть современными методами расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	Отсутствие владения или фрагментарные владения современными методами расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	В целом удовлетворительные, но не систематизированные владения современными методами расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы владения современными методами расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	Сформиро-вавшееся владение современными методами расчета показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	Тест, курсовая работа экзамен
ПК-1.2 Знать методы расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и объектов	Отсутствие знаний или фрагментарные знания методов расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и объектов	Неполные представления о методах расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и объектов.	Сформирован-ные, но содержа-щие отдель-ные пробелы в представлении о методах расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и	Сформиро-ванные си-стематические представления о методах расчета технико-экономическо й эффективност и и надежности транспортных систем,	Тестирование зачет

			объектов..	технологий и объектов.	
ПК-1.2 Уметь систематизировать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	Отсутствие умений или фрагментарные умения систематизировать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения систематизировать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы в умении систематизировать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	Сформированные умения систематизировать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	тестирование экзамен
ПК-1.2 Владеть методами теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и объектов	Отсутствие владения или фрагментарные владения методами теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и объектов	В целом удовлетворительные, но не систематизированные владения методами теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы владения методами теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных	Сформированное владение методами теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем,	Тест, курсовая работа экзамен

		объектов	систем, технологий и объектов	технологий и объектов	
ПК-1.3 Знать основные показатели результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	Отсутствие знаний или фрагментарные знания основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	Неполные представления об основных показателях результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлении об основных показателях результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	Сформированные систематические представления об основных показателях результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	тестирование экзамен
ПК-1.3 Уметь производить инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	Отсутствие умений или фрагментарные умения производить инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения производить инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы в умении производить инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	Сформированные умения производить инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	тестирование экзамен
ПК-1.3 Владеть инженерными расчетами основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	Отсутствие владения или фрагментарные владения инженерными расчетами основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	В целом удовлетворительные, но не систематизированные владения инженерными расчетами основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы владения инженерными расчетами основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	Сформированное владение инженерными расчетами основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	Тест, курсовая работа экзамен

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Курсовая работа

Промежуточная аттестация – в форме защиты курсовой работы.

Теоретическая часть:

1. Стратегия развития транспортной инфраструктуры
2. Место и роль транспорта в социально-экономическом развитии России
3. Место и роль транспорта в социально-экономическом развитии регионов
4. Перспективы развития городского транспорта
5. Развитие транспортной системы России
6. Безопасность транспортных перевозок
7. Стратегия развития автомобильного транспорта
8. Стратегия развития воздушного транспорта
9. Стратегия развития железнодорожного транспорта
10. Стратегия развития трубопроводного транспорта
11. Стратегия развития морского транспорта
12. Архитектура города и ее влияние на городской транспорт
13. Виды городского транспорта и взаимодействия между ними
14. Этапы развития городского транспорта
15. Инфраструктурный транспортный комплекс.
16. Понятия и функции транспортной инфраструктуры.
17. Назначение и классификация объектов транспортной инфраструктуры.
18. Особенности транспортно-логистических схем различных видов транспорта.
19. Автомобильные дороги. Классификации. Пропускная способность дороги. Требования к эксплуатационным показателям.
20. Железнодорожный транспорт. Основные особенности, достоинства и недостатки. Принципы работы железных дорог в составе транспортного комплекса.
21. Трубопроводный транспорт. Основные особенности, достоинства и недостатки. Принципы работы железных дорог в составе транспортного комплекса.
22. Транспортно- транзитная деятельность во Владивостоке и Приморском крае. Проблемы развития транспортной инфраструктуры.
23. Международные транспортные коридоры и их роль в развитии транспортной инфраструктуры России.
24. Единая транспортная система. Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года.

Практическая часть:

- Расчет приведенной интенсивности движения;
- Расчет пропускной способности на рассматриваемом узле;
- Расчет ширины полос движения;

- Расчет количества пешеходных переходов;
- Расчет количества транспортных остановок;
- Расчет количества зон отдыха на маршруте.

Критерии оценивания:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

Таблица 4

Показатели и шкала оценивания выполнения курсовой работы

Шкала оценивания	Показатели
5	работа выполнена без ошибок, обучающийся представил оригинальное и грамотное решение, четко и грамотно оформляет пояснительную записку без отступлений от требований к её оформлению, подробно и безошибочно отвечает на все заданные ему вопросы, проявляет при работе достаточную самостоятельность
4	работа выполнена с незначительными ошибками, но при опросе обучающийся проявляет понимание ошибок и способов их исправления, не допускает существенных погрешностей в ответах на вопросы, аккуратно выполняет демонстрационный материал и пояснительную записку
3	работа выполнена без грубых ошибок, но при опросе обучающийся проявляет недостаточное понимание всех подробностей проделанной работы; допускает при ответах на вопросы неточности и неправильные формулировки; допускает небрежность в графической работе и в оформлении пояснительной записки.
2	принципиальные ошибки в представленной к защите работе и обучающийся при ответах на вопросы, не может устранить указанные недостатки, небрежно выполняет работу и представляет неполную и не соответствующую правилам оформления пояснительную записку, проявляет полное пренебрежение к срокам выполнения проекта.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговой оценкой по дисциплине является результат промежуточной аттестации, выставленный с учетом результатов текущего контроля.

При проведении промежуточной аттестации с применением дистанционных технологий экзамен проводится в форме компьютерного тестирования в СДО. При этом перевод набранных при тестировании баллов в оценку производится в соответствии с Положением о фондах оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Письменный опрос

1. Классификация автомобильных дорог по народнохозяйственному и административному значению.
2. Техническая классификация автомобильных дорог.
3. Транспорт. Технические элементы транспорта.

4. Автомобильный транспорт и его значение.
5. Подвижной состав автомобильных дорог.
6. Эксплуатационные характеристики автомобилей.
7. Параметры воздействия транспортных средств на дорогу.
8. Проблемы дорожной сети РФ.
9. Состояние сети дорог и ее соответствие требованиям автомобильного транспорта.
10. Элементы дороги в плане и профиле. План дороги, прямые и кривые.
11. Углы поворота, их характеристика. Влияние криволинейных участков дороги на условия движения автомобиля.
12. Продольный профиль дороги, его эксплуатационная характеристика. Сопряжение смежных участков дороги, имеющих разные уклоны.
13. Методы нанесения проектной линии продольного профиля дороги.
14. Элементы поперечного профиля дороги.
15. Особенности поперечного профиля дороги в населённых пунктах.
16. Водоотводные и водопропускные сооружения. Сооружения системы дорожного водоотвода. Система отвода воды от дороги.
17. Мосты и трубы на дорогах. Особенности конструкций современных мостов
18. Состояние покрытия и условия движения автомобилей.
19. Характеристики поверхности дороги и движения автомобилей.
20. Сопротивление качению. Влияние скорости на коэффициент сопротивления качению. Коэффициент сцепления и сила сцепления.
21. Сцепление качества покрытия. Влияние ровности покрытий на коэффициент сцепления.
22. Степень соответствия состояния покрытия требованиям движения.
23. Максимально возможная скорость по соотношению сцепных качеств покрытия и сопротивления качению. T
24. требования к ровности покрытий.
25. Критерии оценки допустимости колебаний. Влияние природно-климатических факторов на состояние покрытия.
26. Взаимодействие колеса автомобиля с мокрым и заснеженным покрытием. Взаимодействие колеса с влажным и мокрым покрытием, роль макрошероховатости.
27. Взаимодействие колеса с заснеженным и оледеневшим покрытием, роль шероховатости.
28. Состояние поверхности покрытия и условия движения по периодам года.
29. Изменение ширины проезжей части и обочин по периодам года.
30. Расчетные состояния поверхности покрытия в разные периоды года.
31. Оценка транспортно-эксплуатационных качеств дороги.
32. Основные транспортно-эксплуатационные показатели автомобильных дорог (ТЭП АД). Технический уровень и эксплуатационное состояние дорог.
33. Общие требования к техническому уровню и эксплуатационному состоянию дорожной сети.

34. Характеристика ТЭП АД. Оценка транспортно-эксплуатационных качеств АД по эксплуатационному коэффициенту обеспеченности расчетной скорости.
35. Пропускная способность и уровень загрузки движением. Показатели безопасности движения.
36. Способы сохранения транспортно-эксплуатационных качеств дорог и улиц в разные периоды года.
37. Влияние климатических факторов на скорость. Особенности движения транспортных потоков.
38. Уровни загрузки дороги движением по периодам года. Оценка удобства и безопасности движения по периодам года.
39. Способы сохранения транспортно-эксплуатационных качеств дорог и улиц в разные периоды года. Ремонт автомобильных дорог. Содержание автомобильных дорог.
40. Состав работ по ремонту дорог и сооружений. Состав работ по содержанию дорог и сооружений.
41. Роль дорожных условий в обеспечении безопасности дорожного движения. Задачи обеспечения безопасности движения на участках автомобильных дорог при производстве дорожных работ.
42. Распределение дорожно-транспортных происшествий по видам. Качественный анализ аварийности на участках дорожных работ в России.
43. Качественный анализ аварийности на участках дорожных работ за рубежом. Влияние элементов автомобильной дороги на безопасность движения.
44. Характеристики транспортных потоков на городских и внегородских дорогах. Особенности организации движения на участках дорожных работ.
45. Анализ нарушений обустройства участков дорожных работ техническими средствами организации дорожного движения.
46. Длина участка переплетения. Величина граничного интервала времени.
47. Пропускная способность участка переплетения. Зависимость граничного интервала времени от диаметра центрального направляющего островка.
48. Зависимость величины граничных интервалов на кольцевых пересечениях от скорости движения приоритетного потока и угла слияния потоков.
49. Эксплуатационная нагрузка. Расчет технических средств на прочность, устойчивость при воздействии эксплуатационных нагрузок.
50. Износостойкость дорожной разметки. Сертифицированные технические средства организации движения.
51. Особенности взаимодействия дорожных покрытий с разметочными материалами. Функциональные требования к лентам.
52. Методика оценки опасных участков автомобильных дорог.
53. Геометрические элементы поперечного профиля участка дорожных работ. Коэффициенты высоты препятствия.
54. Рекомендуемая длина отгона ширины проезжей части, закрываемой для движения при различной скорости на подходе.

55. Основные подходы к устранению опасных мест на автомобильных дорогах. Правила применения технических средств организации и регулирования дорожного движения в местах производства дорожных работ.
56. Последовательность установки дорожных знаков. Направляющие ограждения.
57. Инвентарные ограждения парапетного типа. Щиты, барьеры, конусы и вехи. Сигнальные шнуры и фонари-светильники. Зона дорожных работ.

Таблица 5

Показатели, критерии и шкала оценивания письменных ответов на экзамене

Критерии оценивания	Показатели и шкала оценивания			
	5	4	3	2
текущая аттестация	выполнение требований по текущей аттестации в полном объеме		выполнение требований по текущей аттестации в неполном объеме	невыполнение требований по текущей аттестации
полнота и правильность ответа	обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	обучающийся достаточно полно излагает материал, однако допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого	обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил	обучающийся демонстрирует незнание большей части соответствующего вопроса
степень осознанности, понимания изученного	демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	присутствуют 1-2 недочета в обосновании своих суждений, количество приводимых примеров ограничено	не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры	допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
языковое оформление ответа	излагает материал последовательно и правильно с точки зрения	излагает материал последовательно, с 2-3 ошибками в языковом оформлении	излагает материал непоследовательно и допускает много ошибок в языковом оформлении	беспорядочно и неуверенно излагает материал

	норм литературного языка		излагаемого	
--	--------------------------------	--	-------------	--

Тестирование

Перевод набранных баллов в форме компьютерного тестирования в СДО в оценку производится в соответствии с Положением о фондах оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
1	2	3
1	A) B)	
2	A) B)	
3	A) B)	
4	A) B)	
5	A)	

	B)	
6	A) B)	
7	A) B)	
8	A) B)	
9	A) B)	
10	A) B)	
11	A) B)	
12	A)	

	B)	
13	A) B)	
14	A) B)	
15	A) B)	
16	A) B)	
17	A) B)	
18	A) B)	
19	A)	

	В)	
20	А) В)	
21	Какое название у принципиальной схемы УДС города, которая описывается так: «вся сеть состоит из узких кривых улиц с переменной шириной проезжей части, нередко исключаяющей движение автомобилей в двух направлениях»?	
22	Какое название у принципиальной схемы УДС города, которая описывается так: «улицы являются чаще всего продолжением автомобильных дорог и служат для глубокого ввода транспортных потоков в город, для связи центра города с периферией и отдельных районов между собой»?	
23	Ответьте на вопрос. Как называется территория города, на которой располагаются ж/д станции, портовые сооружения, аэродромы, морские и речные вокзалы, по своему функциональному назначению?	
24	Ответьте на вопрос. Как называется территория города, представляющую собой озеленённое пространство для защиты жилой застройки от вредного воздействия промышленных предприятий, по своему функциональному назначению?	
25	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Среднее число передвижений, приходящееся на одного жителя города в год, - это	
26	Ответьте на вопрос. Как называется территория города, на которой размещаются транспортные сооружения (авто- и трампарки, гаражи и др.), сооружения водопровода и канализации, а также склады торговых и хозяйственных организаций с обслуживающими их ж/д и автомобильными дорогами), по своему функциональному назначению?	
27	Ответьте на вопрос. Как называется территория города, на которой размещаются жилые и общественные здания, зоны отдыха, а также обслуживающие коммунально-бытовые предприятия, по своему функциональному назначению?	
28	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Число поездок, приходящихся на одного жителя города в год, - это	
29	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Отношение числа передвижений на транспортных средствах с учетом всех пересадок к числу полных поездок между пунктами отправления и назначения, - это	
30	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Максимальное число автомобилей, которые могут пройти по улице в единицу времени при обеспечении заданной скорости и безопасности движения называют:	
31	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Отношение годового объема движения к числу дней в году называют:	
32	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Отношение интенсивности движения к скорости называют:	
33	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия.	

	Отношение интенсивности движения к пропускной способности улицы называют:	
34	Ответьте на вопрос. При каком уровне удобства коэффициент загрузки менее 0,2?	
35	Ответьте на вопрос. По удобству и комфортабельности движения загрузку улицы делят на пять уровней, которые называются:	
36	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Отношение протяженности дорог к площади оцениваемой территории называют:	
37	Ответьте на вопрос. У какого типа конструкций центральные разделительные полосы устраивают над проезжей частью и окаймляют бортовым камнем?	
38	Ответьте на вопрос. У какого типа конструкций центральных разделительных полос устанавливают ограждения, которые исключают переезд автомобилей, даже движущихся с высокой скоростью и потерявших управление?	
39	Ответьте на вопрос. Требование обеспечения движения пешеходов по кратчайшему пути можно считать выполненным, если угол отклонения направления движения от воздушной линии не превышает (град.):	
40	Ответьте на вопрос. Сколько этапов включает расчет интенсивности пешеходного движения?	
41	Ответьте на вопрос. Для чего служит круговая кривая?	
42	Ответьте на вопрос. К какому типу автостоянок относятся автостоянки для хранения автомобилей более суток?	
43	Ответьте на вопрос. На чем основан документальный метод оценки ОДД?	
44	Ответьте на вопрос. Что включают по назначению инженерные подземные сети?	
45	Дайте краткое описание многоуровневой развязки типа «ромб».	
46	Ответьте на вопрос. Для чего служит переходно-скоростная полоса?	
47	Ответьте на вопрос. Траектория движения автомобиля на закруглении при канализированном движении состоит из этих трех элементов.	
48	Ответьте на вопрос. Что такое пропускная способность пересечения?	
49	Ответьте на вопрос. При какой интенсивности пешеходного потока устраивают внеуличные пешеходные переходы через проезжую часть?	
50	Ответьте на вопрос. На чем основан метод оценки ОДД по коэффициентам аварийности?	
51	Ответьте на вопрос. Что включают по категориям инженерные подземные сети?	
52	Ответьте на вопрос. Какие бывают инженерные подземные сети по способу проложения?	
53	Ответьте на вопрос. Что влияет на глубину заложения инженерных подземных сетей?	
54	Назовите основные вертикальной планировки городской	

	территории.	
55	Ответьте на вопрос. Что включает первый этап проектирования вертикальной планировки городской территории?	
56	Ответьте на вопрос. Что включает второй этап проектирования вертикальной планировки городской территории?	
57	Ответьте на вопрос. Для чего применяют метод профилей вертикальной планировке улиц?	
58	Назовите основные мероприятия, направленные на оптимизацию скоростного режима:	
59	Назовите основные достоинства клеверообразных пересечений:	
60	Ответьте на вопрос. Для чего применяют метод проектных горизонталей вертикальной планировке улиц?	
61	Опишите прямоугольную принципиальную схему УДС города.	
62	Опишите прямоугольную прямоугольно-диагональную схему УДС города	
63	Ответьте на вопрос. Что такое коэффициент возвратности?	
64	По величине транспортной подвижности все города в группах условно разделены на три категории. Назовите их.	
65	Ответьте на вопрос. Назначение магистральных улиц общегородского значения:	
66	Ответьте на вопрос. Назначение магистральных улиц районного значения:	
67	Ответьте на вопрос. Назначение улиц и дорог местного значения в нежилых районах:	
68	Ответьте на вопрос. Основные параметры общегородской магистральной улицы непрерывного движения:	
69	Ответьте на вопрос. Основные параметры общегородской магистральной улицы регулируемого движения:	
70	Ответьте на вопрос. Основные параметры районной магистральной улицы:	
71	Ответьте на вопрос. Опишите конструкцию свободно переезжаемых разделительных полос:	
72	По характеру выполняемой работы грузовое движение в городах подразделяется на три группы. Назовите их.	
73	Ответьте на вопрос. Дайте рекомендации для обеспечения грузовых перевозок в городе:	
74	Ответьте на вопрос. Какие правила предусматриваются для обеспечения грузовых перевозок в городе?	
75	Ответьте на вопрос. Назовите группы пунктов формирования пешеходных потоков по характеру передвижений:	
76	Дайте определение понятию плотность пешеходного потока.	
77	Ответьте на вопрос. Что такое уровень комфорта передвижения пешеходов?	

Критерии оценки тестового задания формируются следующим образом:

Показатели и шкала оценивания тестовых заданий

Текущая аттестация	Количество баллов	Шкала оценивания
выполнение требований по текущей аттестации в полном объеме	90% - 100%	5
	80% - 89%	4
выполнение требований по текущей аттестации в неполном объеме	60% - 79%	3
невыполнение требований по текущей аттестации	менее 60%	2

Перевод набранных при тестировании баллов в оценку производится в соответствии с Положением о фондах оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся по программам высшего образования.

При обучении с применением дистанционных технологий и электронного обучения промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования в СДО. Оценивание компетентности обучающегося по установленным для дисциплины индикаторам может осуществляться с помощью банка заданий, включающих тестовые задания пяти типов:

- 1 – тестовое задание открытого типа;предусматривающее развернутый ответ обучающегося в нескольких предложениях, составленное с использованием вопросов для подготовки к зачету или экзамену;
- 2 – выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов;
- 3 – выбор 2-3 правильных вариантов из предложенных вариантов ответов;
- 4 – установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов/расчётные задачи, ответом на которые будет являться некоторое числовое значение;
- 5 – установление соответствия между двумя множествами вариантов ответов.

Компетенция: ПК-1 Способен выполнять расчеты технико-экономических показателей с целью выявления резервов и путей повышения эффективности деятельности организации

Индикатор: ПК-1.1. Выбор актуальных технико-экономических показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов

Тип задания	Примеры тестовых заданий
1	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Отношение числа передвижений на транспортных средствах с учетом всех пересадок к числу полных поездок между пунктами отправления и назначения, - это коэффициент _____
1	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Максимальное число автомобилей, которые могут пройти по улице в единицу времени при обеспечении заданной скорости и безопасности движения называют _____ способность

	улиц
1	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Отношение годового объема движения к числу дней в году называют _____ интенсивность движения
1	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Отношение интенсивности движения к скорости называют _____ транспортного потока
1	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Отношение интенсивности движения к пропускной способности улицы называют _____ загрузки улицы
2	Выберите правильный ответ из предложенных вариантов. Какой метод оценки ОДД основан на оценке дорожно-транспортной ситуации, возникающей между участниками дорожного движения или движущимся транспортным средством и обстановкой дороги, при которой существует опасность ДТП, но в действиях участников движения не происходит изменений, и они могут продолжать движение: С) коэффициентов аварийности; Б) натурный; Д) отчетно-статистический; Г) конфликтных ситуаций.
3	Что включают по назначению инженерные подземные сети? а) трубопроводы (водоводы, водопроводы, канализация, водосток, газопроводы, теплопроводы, и др.); б) кабельные сети высокого и низкого напряжения, электроснабжения, освещения, сети слабого тока, телеграф, телефон, радио; в) общие коллекторы и тоннели для размещения кабелей и трубопроводов различного назначения. г) пешеходные переходы
4	При проектировании путей сообщения обычно следуют определенной последовательности этапов. Установите ее: Планирование строительства и обслуживания Разработка проектной документации Оценка стоимости и бюджетирование Оценка воздействия на окружающую среду
5	1 Какое название у принципиальной схемы УДС города, которая описывается так: «вся сеть состоит из узких кривых улиц с переменной шириной проезжей части, нередко исключаяющей движение автомобилей в двух направлениях»? 2 Какое название у принципиальной схемы УДС города, которая описывается так: «улицы являются чаще всего продолжением автомобильных дорог и служат для глубокого ввода транспортных потоков в город, для связи центра города с периферией и отдельных районов между собой»? 3. Территория города, на которой располагаются ж/д станции, портовые сооружения, аэродромы, морские и речные вокзалы, по своему функциональному назначению. 4 Территория города, представляющую собой озеленённое пространство для защиты жилой застройки от вредного воздействия промышленных предприятий, по своему функциональному назначению. а) Свободная б) Радиально-кольцевая в) Зона внешнего транспорта г) Санитарно-защитная

Индикатор: ПК-1.2. Применение методов теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий

и объектов

Тип задания	Примеры тестовых заданий
1	Ответьте на вопрос. По удобству и комфортабельности движения загрузку улицы делят на пять уровней, которые называются _____ обслуживания
1	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Отношение протяженности дорог к площади оцениваемой территории называют _____ дорожной сети
1	Ответьте на вопрос. У какого типа конструкций центральные разделительные полосы устраивают над проезжей частью и окаймляют бортовым камнем? _____ с затруднениями
1	Ответьте на вопрос. У какого типа конструкций центральных разделительных полос устанавливают ограждения, которые исключают переезд автомобилей, даже движущихся с высокой скоростью и потерявших управление?
1	Ответьте на вопрос. Требование обеспечения движения пешеходов по кратчайшему пути можно считать выполненным, если угол отклонения направления движения от воздушной линии не превышает (град.) _____
1	Ответьте на вопрос. Сколько этапов включает расчет интенсивности пешеходного движения?
1	Ответьте на вопрос. По удобству и комфортабельности движения загрузку улицы делят на пять уровней, которые называются:
2	Ответьте на вопрос. При какой интенсивности пешеходного потока устраивают внеуличные пешеходные переходы через проезжую часть? а) Более 3000 чел./ч. б) От 2000 до 3000 чел./ч. в) От 1000 до 2000 чел./ч. г) До 1000 чел./ч.
3	Ответьте на вопрос. Какие правила предусматриваются для обеспечения грузовых перевозок в городе? а) выявлять на территории города существующие постоянно действующие грузообразующие и грузопринимающие точки; б) организационными мерами не допускать смешанного движения грузовых и легковых транспортных средств; в) на периферии города организовывать грузоперевалочные терминалы, для взаимодействия с внешним транспортом.
4	При расчете технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и объектов обычно следуют определенной последовательности этапов. Установите последовательность Определение показателей надежности Разработка модели или методики расчета Сбор данных и анализ требований Сбор данных для расчетов
5	1. Отношение числа передвижений на транспортных средствах с учетом всех пересадок к числу полных поездок между пунктами отправления и назначения, 2. Отношение годового объема движения к числу дней в году: 3. Отношение интенсивности движения к скорости: 4. Отношение интенсивности движения к пропускной способности улицы а) Уровень загрузки улицы б) Коэффициент пересадочности в) Среднесуточная интенсивность движения г) Плотность транспортного потока

Индикатор: ПК-1.3. Проведение инженерных расчетов основных показателей

результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов

Тип задания	Примеры тестовых заданий
1	Ответьте на вопрос. Сколько этапов включает расчет интенсивности пешеходного движения?
1	Ответьте на вопрос. По удобству и комфортабельности движения загрузку улицы делят на пять уровней, которые называются:
1	Ответьте на вопрос. Как называется территория города, на которой размещаются транспортные сооружения (авто- и трампарки, гаражи и др.), сооружения водопровода и канализации, а также склады торговых и хозяйственных организаций с обслуживающими их ж/д и автомобильными дорогами), по своему функциональному назначению?
1	Назовите термин, исходя из определения следующего понятия. Максимальное число автомобилей, которые могут пройти по улице в единицу времени при обеспечении заданной скорости и безопасности движения называют: _____ способность улиц
1	Ответьте на вопрос. Требование обеспечения движения пешеходов по кратчайшему пути можно считать выполненным, если угол отклонения направления движения от воздушной линии не превышает (град.) _____
1	Ответьте на вопрос. Сколько этапов включает расчет интенсивности пешеходного движения?
1	Ответьте на вопрос. По удобству и комфортабельности движения загрузку улицы делят на пять уровней, которые называются:
2	Выберите правильный ответ из предложенных вариантов. Показатель светораспределения, измеряемый отношением светового потока к равномерно освещаемой площади, это - а) яркость поверхности; б) Б) показатель ослепленности; с) шаг освещенности; д) освещенность поверхности.
3	Ответьте на вопрос. Что влияет на глубину заложения инженерных подземных сетей? а) вид сети; б) возможность повреждения сетей движущимися транспортными средствами; в) глубина промерзания грунтов. г) грунтовые воды
4	При проектировании путей сообщения обычно следуют определенной последовательности этапов. Вот основные шаги: Выбор маршрутов Проектирование технических характеристик Анализ потребностей Инженерные и топографические исследования
5	1. Основные параметры общегородской магистральной улицы непрерывного движения: 2. Основные параметры общегородской магистральной улицы регулируемого движения: 3. Основные параметры районной магистральной улицы: а) Ширина поперечного профиля такой улицы равна 130-150 м и в его состав входит: основная проезжая часть, боковые (местные) проезды, краевые полосы, тротуары, полосы озеленения, разделительные полосы, пешеходные ограждения. б) Ширина поперечного профиля такой улицы равна 65-80 м и в его состав входит: основная проезжая часть, боковые (местные) проезды, краевые полосы, тротуары, полосы озеленения, разделительные полосы. с) Ширина поперечного профиля такой улицы равна 55-70 м и в его состав входит: основная проезжая часть, тротуары, полосы озеленения.

	d) Ширина поперечного профиля такой улицы равна 150-200 м и в его состав входит: основная проезжая часть, боковые (местные) проезды, краевые полосы, полосы озеленения, разделительные полосы, пешеходные ограждения.
--	---

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Черняева С. Н.

Зав. кафедрой: к.ф.-м.н., доцент Черняева С. Н.