

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Код и наименование дисциплины:	Б.1.О.36 Технические средства транспорта
Специальность (направление подготовки):	23.03.01 Технология транспортных процессов
Специализация (профиль):	Технология и организация транспортных и транспортно-логистических процессов и систем

Критерии оценивания и шкала оценивания (по четырех балльной и бинарной системе) по видам оценочных средств

Наименование оценочного средства	Форма контроля	НЕЗАЧТЕНО	ЗАЧТЕНО		
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Опрос	Текущий контроль	Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ темы, не может дать определений основных понятий, не ориентируется в нормативной базе делопроизводства.	Обучающийся демонстрирует неглубокие знания, испытывает затруднения при формулировании и определений, слабо ориентируется в нормативной базе, допускает ошибки.	Обучающийся демонстрирует прочные знания темы, владеет терминологией, ориентируется в нормативной базе делопроизводства, но допускает несущественные неточности.	Обучающийся демонстрирует системные знания темы, свободно владеет терминологией, уверенно ориентируется в нормативной базе, приводит примеры из практики, способен вести дискуссию.
Реферат	Текущий контроль	Тема реферата не раскрыта, реферат выполнен не самостоятельно либо не соответствует заявленной теме, источники не использованы.	Тема реферата раскрыта поверхностно, структура нарушена, использовано недостаточное количество источников, имеются ошибки.	Тема реферата раскрыта полно, структура логична, использован достаточный круг источников, имеются отдельные неточности.	Тема реферата раскрыта полно и глубоко, структура логична, использован широкий круг источников, сделаны обоснованные выводы, обучающийся свободно отвечает на вопросы по теме.
Контрольная работа	Текущий контроль	Задания не выполнены или выполнены не по заданному варианту, документы оформлены с грубыми нарушениями требований стандартов, объяснение хода решения отсутствует.	Задания выполнены не полностью, реквизиты документов оформлены с ошибками, теоретическое обоснование слабое, допущены значительные затруднения.	Задания выполнены полностью, документы оформлены в целом верно, но имеются единичные ошибки в деталях и некоторые затруднения в теоретическом обосновании.	Задания выполнены полностью и правильно, документы оформлены в соответствии с требованиями действующих стандартов, дано подробное, последовательное и грамотное обоснование.
Тест	Текущий контроль	0–49% правильных ответов	50–69% правильных ответов	70–89% правильных ответов	90–100% правильных ответов

Вопросы для опроса

Контролируемые компетенции

ОПК-5.3.1. Знать основные понятия эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-5.3.2. Уметь принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-5.3.3. Владеть навыками принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.
---	--	---

Наименование раздела (темы)	Вопросы
Раздел 1. Технические средства транспорта. Основные виды и назначение. Особенности транспортно-логистических систем.	1. Дайте определение понятия «технические средства транспорта». 2. Перечислите основные виды технических средств транспорта. 3. Охарактеризуйте назначение технических средств различных видов транспорта. 4. Раскройте понятие транспортно-логистической системы. 5. Назовите основные особенности транспортно-логистических систем.
Раздел 2. Классификация речных судов. Посещение музея речного флота.	1. Приведите классификацию речных судов по назначению. 2. Приведите классификацию речных судов по типу движителя. 3. Назовите основные конструктивные элементы речного судна. 4. Охарактеризуйте роль музеев речного флота в сохранении истории судостроения. 5. Перечислите основные этапы развития речного флота России.
Раздел 3. Основные типы транспортных судов.	1. Дайте определение понятия «грузовое самоходное судно». 2. Охарактеризуйте состав судов, эксплуатируемых в несамоходных составах.

	3. Перечислите основные типы грузовых судов по роду перевозимого груза. 4. Охарактеризуйте назначение и особенности эксплуатации пассажирского флота. 5. Назовите основные технико-эксплуатационные характеристики транспортных судов.
Раздел 4. Технология работы железнодорожного транспорта.	1. Перечислите основные технические средства железнодорожного транспорта. 2. Охарактеризуйте технологию организации перевозок на железнодорожном транспорте. 3. Назовите основные показатели работы железнодорожного транспорта. 4. Раскройте понятие железнодорожной станции и её функции. 5. Охарактеризуйте достоинства и недостатки железнодорожного транспорта.
Раздел 5. Организация работы автомобильного транспорта.	1. Перечислите основные технико-эксплуатационные особенности автомобильного транспорта. 2. Охарактеризуйте достоинства и недостатки автомобильного транспорта. 3. Раскройте порядок организации перевозок автомобильным транспортом. 4. Назовите основные виды автотранспортных средств, применяемых для грузовых и пассажирских перевозок. 5. Охарактеризуйте документы, сопровождающие автомобильную перевозку.
Раздел 6. Организация работы воздушного транспорта.	1. Дайте общую характеристику воздушного транспорта, его основные понятия и определения. 2. Перечислите основные технико-эксплуатационные особенности воздушного транспорта. 3. Охарактеризуйте достоинства и недостатки воздушного транспорта. 4. Назовите основные типы воздушных судов, применяемых для перевозок. 5. Раскройте особенности организации грузовых и пассажирских авиаперевозок.
Раздел 7. Организация работы	1. Охарактеризуйте техническое оснащение трубопроводного транспорта.

трубопроводного транспорта.	2. Перечислите основные элементы трубопроводной транспортной системы. 3. Назовите основные технико-эксплуатационные особенности трубопроводного транспорта. 4. Охарактеризуйте достоинства и недостатки трубопроводного транспорта. 5. Раскройте область применения трубопроводного транспорта.
Раздел 8. Основные типы и характеристики вспомогательных и технических судов.	1. Приведите классификацию вспомогательных и технических судов. 2. Охарактеризуйте назначение буксирных и толкаемых судов. 3. Перечислите основные типы технических (обслуживающих) судов. 4. Раскройте основные характеристики вспомогательного флота.
Раздел 9. Организация управления транспортом. Современные системы и технологии для транспортных предприятий.	1. Раскройте понятие системы управления транспортом. 2. Перечислите современные информационные системы, применяемые на транспортных предприятиях. 3. Охарактеризуйте роль цифровых технологий в управлении транспортными процессами. 4. Назовите основные принципы организации управления транспортным предприятием. 5. Приведите примеры автоматизированных систем диспетчерского управления.
Раздел 10. Показатели перевозок на разных видах транспорта.	1. Перечислите основные эксплуатационные показатели работы транспорта. 2. Раскройте методику расчёта основных экономических показателей работы транспорта. 3. Охарактеризуйте показатель производительности транспортного средства. 4. Назовите факторы, влияющие на эксплуатационные показатели перевозок. 5. Охарактеризуйте взаимосвязь экономических и эксплуатационных показателей.
Раздел 11. Показатели качества грузовых	1. Дайте определение понятия «качество перевозок». 2. Перечислите основные показатели качества грузовых перевозок.

и пассажирских перевозок.	3. Перечислите основные показатели качества пассажирских перевозок. 4. Раскройте факторы, влияющие на качество транспортного обслуживания. 5. Охарактеризуйте методы оценки качества перевозок.
Раздел 12. Принципы, методы и средства решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий.	1. Перечислите основные принципы применения информационно-коммуникационных технологий на транспорте. 2. Охарактеризуйте методы решения стандартных задач транспортной деятельности с применением ИКТ. 3. Назовите современные программные средства, применяемые для решения задач транспортной логистики. 4. Раскройте роль электронного документооборота в работе транспортных предприятий. 5. Охарактеризуйте перспективы цифровизации транспортного комплекса.

Темы рефератов

Контролируемые компетенции

ОПК-5.У.1. Уметь принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.

Наименование раздела (темы)	Темы рефератов
Раздел 2	1. История развития речного судостроения в России. 2. Роль музеев речного флота в сохранении технического наследия отрасли. 3. Классификация и назначение речных судов. 4. Перспективы развития речного флота России. 5. Современные типы грузовых и пассажирских речных судов.
Раздел 9	1. Современные информационные системы управления транспортными предприятиями. 2. Цифровизация транспортного комплекса: тенденции и перспективы.

	3. Автоматизированные системы диспетчерского управления транспортом. 4. Роль цифровых технологий в повышении эффективности транспортных процессов. 5. Организация взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе.
Раздел 12	1. Информационно-коммуникационные технологии в транспортной логистике. 2. Электронный документооборот на транспортных предприятиях. 3. Перспективы применения искусственного интеллекта в управлении транспортом. 4. Роль стандартизации при решении задач транспортной деятельности. 5. Перспективы развития транспорта России.

Контрольная работа (письменная) №1

Тема: «Технические средства транспорта. Основные виды и назначение. Особенности транспортно-логистических систем»

Контролируемые компетенции

ОПК-5.У.1. Уметь принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-5.В.1. Владеть навыками принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.
--	---

Наименование раздела (темы)	Задания
Вариант 1	1. Дайте определение понятия «технические средства транспорта» и приведите их классификацию. 2. Опишите порядок выбора технического средства транспорта для перевозки заданного груза (по условным исходным данным). 3. Охарактеризуйте особенности транспортно-логистической системы предприятия. 4. Перечислите критерии эффективного и безопасного выбора технических средств транспорта.
Вариант 2	1. Приведите классификацию технических средств транспорта по видам транспорта.

	2. Опишите порядок расчёта потребности предприятия в технических средствах транспорта (по условным исходным данным). 3. Раскройте понятие транспортно-логистической системы и её основных элементов. 4. Охарактеризуйте факторы, влияющие на выбор технических средств транспорта.
Вариант 3	1. Дайте определение понятия «транспортно-логистическая система». 2. Определите потребное количество единиц технического средства транспорта для выполнения заданного объёма перевозок (по условным исходным данным). 3. Перечислите основные виды технических средств транспорта и области их применения. 4. Охарактеризуйте принципы обоснования технических решений при выборе транспортных средств.
Вариант 4	1. Охарактеризуйте назначение и особенности эксплуатации основных технических средств транспорта. 2. Рассчитайте показатель загрузки технического средства транспорта по заданным условным данным. 3. Раскройте особенности взаимодействия элементов транспортно-логистической системы. 4. Перечислите принципы обеспечения безопасности при эксплуатации технических средств транспорта.

Контрольная работа (письменная) №2

Тема: «Перспективы развития транспорта России. Принципы, методы и средства решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий»

Контролируемые компетенции

ОПК-5.У.1. Уметь принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-5.В.1. Владеть навыками принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.
--	---

Наименование раздела (темы)	Задания
Вариант 1	1. Охарактеризуйте современное состояние и перспективы развития транспортного комплекса России. 2. Опишите принципы решения стандартной задачи транспортной логистики с применением ИКТ (по условному примеру). 3. Перечислите методы и средства, применяемые для автоматизации транспортных процессов. 4. Обоснуйте выбор программного средства для решения задачи планирования перевозок.
Вариант 2	1. Перечислите приоритетные направления развития транспортной инфраструктуры России. 2. Опишите порядок применения информационно-коммуникационных технологий при решении задачи маршрутизации перевозок (по условным данным). 3. Раскройте принципы стандартизации задач транспортной деятельности. 4. Охарактеризуйте роль цифровых технологий в обеспечении безопасности перевозок.
Вариант 3	1. Охарактеризуйте перспективы развития отдельных видов транспорта в единой транспортной системе России. 2. Опишите методику решения задачи выбора оптимального вида транспорта с применением ИКТ (по условному примеру). 3. Перечислите основные средства автоматизации документооборота на транспорте. 4. Обоснуйте необходимость цифровизации транспортных процессов для повышения их эффективности.
Вариант 4	1. Раскройте роль государственной политики в развитии транспортного комплекса России. 2. Опишите порядок решения задачи оценки эффективности использования технических средств транспорта с применением ИКТ (по условным данным). 3. Перечислите принципы построения информационных систем управления транспортом. 4. Охарактеризуйте перспективные технологии, влияющие на развитие транспорта в будущем.

Итоговый тест

Тест по компетенции ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

Контролируемые индикаторы

ОПК-5.3.1. Знать основные понятия эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-5.У.1. Уметь принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-5.В.1. Владеть навыками принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.
---	--	---

Базовый уровень (знать) — 50% (время выполнения одного задания: 1–3 мин.)

1. Тестовое задание закрытого типа с выбором ответа

Прочитайте текст и выберите правильный ответ. К техническим средствам водного транспорта относится:

- 1) грузовое самоходное судно
- 2) тепловоз
- 3) автобус
- 4) трубопровод

Запишите цифру правильного ответа.

2. Тестовое задание закрытого типа с выбором ответа

Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Основным преимуществом трубопроводного транспорта является:

- 1) непрерывность и низкая себестоимость перекачки массовых грузов
- 2) высокая скорость доставки штучных грузов
- 3) универсальность применяемого подвижного состава
- 4) минимальные капитальные затраты на строительство

Запишите цифру правильного ответа.

3. Тестовое задание закрытого типа с выбором ответа

Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Показатель, характеризующий отношение выполненного объёма перевозок к затраченным ресурсам, называется:

- 1) производительностью
- 2) себестоимостью
- 3) грузоподъёмностью
- 4) грузовместимостью

Запишите цифру правильного ответа.

4. Тестовое задание закрытого типа с выбором ответа

Прочитайте текст и выберите правильный ответ. К вспомогательным (техническим) судам относится:

- 1) буксир-толкач
- 2) сухогрузный теплоход
- 3) танкер
- 4) пассажирский лайнер

Запишите цифру правильного ответа.

5. Комбинированное задание (с выбором одного ответа и обоснованием выбора)

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Предприятию требуется организовать перевозку скоропортящегося груза на расстояние 500 км в кратчайшие сроки. Какой вид транспорта предпочтителен?

- 1) автомобильный
- 2) воздушный
- 3) трубопроводный
- 4) речной

Запишите цифру правильного ответа и обоснуйте выбор

.

Повышенный уровень (уметь) — 30% (время выполнения одного задания: 3–5 мин.)

6. Тестовое задание закрытого типа на установление последовательности

Прочитайте текст и установите последовательность. Установите технологическую последовательность операций при организации перевозки груза: 1) оформление перевозочных документов; 2) погрузка груза на

транспортное средство; 3) выбор вида и типа технического средства транспорта; 4) выгрузка груза в пункте назначения.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.

7. Тестовое задание закрытого типа на установление соответствия

Прочитайте текст и установите соответствие. Установите соответствие между видом транспорта и его отличительной особенностью.

А. Железнодорожный	1. Высокая провозная и пропускная способность, регулярность перевозок независимо от погодных условий
Б. Автомобильный	2. Высокая манёвренность и доставка груза «от двери до двери»
В. Воздушный	3. Наивысшая скорость доставки на дальние расстояния
Г. Трубопроводный	4. Непрерывность процесса перекачки и минимальные потери груза

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

8. Открытое задание (с развёрнутым ответом)

Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. Опишите порядок действий специалиста при выборе технического средства транспорта для перевозки груза с учётом эксплуатационных и экономических показателей.

Запишите цифру правильного ответа.

Высокий уровень (владеть) — 20% (время выполнения одного задания: 5–10 мин.)

9. Комбинированное задание (с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора)

Прочитайте текст, выберите все правильные ответы и запишите развёрнутый обоснованный ответ. Транспортному предприятию необходимо выбрать техническое средство для регулярной перевозки массового навалочного груза на расстояние 1000 км. Укажите критерии, которые необходимо учитывать при выборе:

- 1) провозная способность и грузоподъёмность технического средства
- 2) себестоимость перевозки единицы груза
- 3) минимальное время нахождения груза в пункте отправления вне зависимости от затрат

4) наличие развитой транспортной инфраструктуры на маршруте
Запишите цифры правильных ответов и обоснуйте выбор.

10. Открытое задание (с развёрнутым ответом)

Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. Разработайте и обоснуйте порядок действий по внедрению на транспортном предприятии современной системы управления перевозками с применением информационно-коммуникационных технологий.

Запишите цифру правильного ответа.

Ключи оценивания

№ задания	Верный ответ
1	1
2	1
3	1
4	1
5	Ответ: 1. Обоснование: автомобильный транспорт обеспечивает доставку «от двери до двери» без промежуточных перевалок груза, обладает высокой скоростью и гибкостью маршрута, что критично для сохранения качества скоропортящегося груза на расстоянии 500 км, где иные виды транспорта уступают по срокам доставки с учётом операций перевалки.
6	3, 1, 2, 4
7	А-1; Б-2; В-3; Г-4
8	Специалист анализирует характеристики груза (род, объём, срочность доставки), сопоставляет технико-эксплуатационные возможности различных видов транспорта, оценивает экономические показатели (себестоимость, тарифы), учитывает наличие транспортной инфраструктуры и требования к качеству перевозки, после чего обосновывает выбор оптимального технического средства транспорта.
9	Ответ: 1, 2, 4. Обоснование: при перевозке массового навалочного груза на значительное расстояние определяющими являются провозная способность и грузоподъёмность технического средства, себестоимость перевозки и наличие развитой инфраструктуры, обеспечивающей регулярность и своевременность перевозок;

	ориентация исключительно на минимальное время нахождения груза в пункте отправления без учёта затрат не обеспечивает обоснованности технического решения.
10	1) анализ текущей организации управления транспортными процессами на предприятии; 2) определение целей и задач внедрения информационной системы управления перевозками; 3) выбор программных и технических средств, соответствующих задачам предприятия; 4) поэтапное внедрение системы с обучением персонала; 5) закрепление порядка использования системы в нормативной документации предприятия и организация контроля её эффективности.

Вопросы к зачёту

Контролируемые компетенции

ОПК-5.3.1. Знать основные понятия эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-5.У.1. Уметь принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-5.В.1. Владеть навыками принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.
---	--	---

Семестр 4

Перечень вопросов:

1. Понятие и классификация технических средств транспорта.
2. Основные виды технических средств транспорта и область их применения.
3. Понятие и особенности транспортно-логистических систем.
4. Основные элементы транспортно-логистической системы.
5. Классификация речных судов по назначению.
6. Классификация речных судов по типу двигателя и роду перевозимого груза.
7. История развития речного флота России.

8. Основные типы грузовых самоходных судов.
9. Особенности эксплуатации несамоходных составов.
10. Назначение и особенности эксплуатации пассажирского флота.
11. Технические средства железнодорожного транспорта.
12. Технология организации перевозок на железнодорожном транспорте.
13. Основные показатели работы железнодорожного транспорта.
14. Достоинства и недостатки железнодорожного транспорта.
15. Техничко-эксплуатационные особенности автомобильного транспорта.
16. Достоинства и недостатки автомобильного транспорта.
17. Организация перевозок автомобильным транспортом.
18. Основные виды автотранспортных средств.
19. Общие понятия и определения воздушного транспорта.
20. Техничко-эксплуатационные особенности воздушного транспорта.
21. Достоинства и недостатки воздушного транспорта.
22. Основные типы воздушных судов.
23. Техническое оснащение трубопроводного транспорта.
24. Техничко-эксплуатационные особенности трубопроводного транспорта.
25. Достоинства и недостатки трубопроводного транспорта.
26. Область применения трубопроводного транспорта.
27. Классификация вспомогательных и технических судов.
28. Назначение буксирных и технических судов.
29. Организация управления транспортом.
30. Современные системы и технологии для транспортных предприятий.
31. Эксплуатационные показатели работы транспорта.
32. Экономические показатели работы транспорта.
33. Показатели качества грузовых перевозок.
34. Показатели качества пассажирских перевозок.
35. Факторы, влияющие на качество транспортного обслуживания.
36. Принципы решения стандартных задач транспортной деятельности с применением ИКТ.
37. Методы и средства автоматизации транспортных процессов.
38. Роль электронного документооборота на транспортных предприятиях.
39. Перспективы цифровизации транспортного комплекса России.
40. Перспективы развития транспорта России.