

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 «Информационные системы управления <u>транспортными процессами»</u> (приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки <u>09.03.02 Инф</u>	ормационные системы и технологи
Направленность (профиль) Информа	ционные системы на транспорте
Уровень высшего образования бак	
	ширии
Форма обучения	чная

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

Рабочей программой дисциплины «Информационные системы управления транспортными процессами» предусмотрено формирование следующих компетенций.

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

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1	ПК-1.2 Автоматизация	Знать: теоретические основы
Способен	задач организационного	организации транспортных перевозок и
разрабатывать,	управления, учетно-	способы решения задач
модифицировать и	аналитических задач и	организационного управления
сопровождать ИС,	бизнес-процессов	транспортных систем.
автоматизирующие	транспортных систем	Уметь: создавать отрезки участков
задачи		дорожной сети в моделях
организационного		транспортного регулирования и решать
управления и бизнес-		учетно-аналитические задачи
процессы с учетом		транспортных систем.
установленных		Владеть: навыками автоматизации
требований, в том числе,		бизнес-процессов транспортных
с учетом требований к		систем.
транспортным системам		
ПК-3 Способность	ПК-3.2	Знать: целевые показатели
проводить научные	Оптимизация	оптимизации информационных систем
исследования при	информационных	и технологий.
разработке, внедрении и	систем и технологий	Уметь: управлять базовыми
сопровождении	для достижения новых	процессами транспортных потоков и
информационных	целевых показателей с	оптимизировать информационные
систем и технологий с	учетом существующего	системы и технологии с учетом
учетом существующего отечественного и		существующего отечественного и
отечественного и	зарубежного опыта в	зарубежного опыта в
зарубежного опыта в	профессиональной	профессиональной деятельности.
профессиональной	деятельности	Владеть: навыками достижения новых
деятельности		целевых показателей оптимизации
		информационных систем.

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

Таблица 2 Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

<u>№</u> п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства
1	Организация транспортных процессов на рынке услуг	ПК-1	Устный опрос, зачет
2	Применение информационных систем управления на различных видах транспорта	ПК-3	Письменный опрос, зачет
3	Интеллектуальные транспортные системы	ПК-1, ПК-3	Зачет

Таблица 3 Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине

Результат	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала				
обучения	оценивания по дисциплине			Процедура	
по дисциплине	2	3 4		5	оценивания
	Не зачтено	Зачтено			
ПК-1.2	Отсутствие или	Неполные	Сформированны	Сформирован	Устный опрос,
Знать	фрагментарные	представления	е, но	ные	зачет
теоретические	представления о	0	содержащие	систематиче	
основы	теоретических	теоретических	отдельные	ские	
организации	основах	основах	пробелы	представлени	
транспортных	организации	организации	представления	я о	
перевозок и	транспортных	транспортных	0	теоретическ	
способы решения	перевозок и	перевозок и	теоретических	их основах	
задач	способах	способах	основах	организации	
организационного	решения задач	решения задач	организации	транспортны	
управления	организационног	организационно	транспортных	х перевозок и	
транспортных	о управления	го управления	перевозок и	способах	
систем	транспортных	транспортных	способах	решения	
	систем	систем	решения задач	задач	
			организационно	организацион	
			го управления	ного	
			транспортных	управления	
			систем	транспортны	
				х систем	
ПК-1.2	Отсутствие	В целом	В целом	Сформирован	Устный опрос,
Уметь создавать	умений или	удовлетвори-	удовлетвори-	ные умения	зачет
отрезки	фрагментарные	тельные, но не	тельные, но	создавать	
участков	умения создавать	систематизиро	содержащие	отрезки	
дорожной сети в	отрезки	ванные умения	отдельные	участков	
моделях	участков	создавать	пробелы умения	дорожной	
транспортного	дорожной сети в	отрезки	создавать	сети в	
регулирования и	моделях	участков	отрезки	моделях	
решать учетно-	транспортного	дорожной сети	участков	транспортно	
аналитические	регулирования и	в моделях	дорожной сети	го	
задачи	решать учетно-	транспортного	в моделях	регулирования	
транспортных	аналитические	регулирования	транспортного	и решать	
систем	задачи	и решать	регулирования и	учетно-	
	транспортных	учетно-	решать	аналитически	
	систем	аналитические	учетно-	е задачи	
		задачи	аналитические	транспортны	
		транспортных	задачи	х систем	

Результат	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала				
обучения		оценивания по	дисциплине		Процедура
по дисциплине	2	3	4	5	оценивания
	Не зачтено		Зачтено	1	
		систем	транспортных систем		
ПК-1.2	Отсутствие	В целом	В целом	Сформирован	Устный опрос,
Владеть	владения или	удовлетвори-	удовлетвори-	ные владения	зачет
навыками	фрагментарные	тельные, но не	тельные, но	навыками	
автоматизации	владения	систематизиро	содержащие	автоматизац	
бизнес-процессов	навыками	ванные	отдельные	ии бизнес-	
транспортных систем	автоматизации бизнес-процессов	владения навыками	пробелы владения	процессов транспортны	
систем	транспортных	автоматизаци	навыками	х систем	
	систем	и бизнес-	автоматизаци	3. Chemesti	
		процессов	и бизнес-		
		транспортных	процессов		
		систем	транспортных		
			систем		
ПК-3.2	Отсутствие или	Неполные	Сформированн	Сформирован	Письменный
Знать целевые	фрагментарные	представления	ые, но	ные	опрос, зачет
показатели	представления о	о целевых	содержащие	систематичес	
оптимизации	целевых	показателях	отдельные	кие	
информационных систем и	показателях оптимизации	оптимизации информационн	пробелы представления	представления о целевых	
технологий	информационных	ых систем и	о целевых	показателях	
технологии	систем и	технологий	показателях	оптимизации	
	технологий		оптимизации	информационн	
			информационн	ых систем и	
			ых систем и	технологий	
			технологий		
ПК-3.2	Отсутствие	В целом	В целом	Сформирован	Письменный
Уметь управлять	умений или	удовлетвори-	удовлетвори-	ные умения	опрос, зачет
базовыми	фрагментарные	тельные, но не	тельные, но	управлять базовыми	
процессами транспортных	умения управлять	систематизиро ванные умения	содержащие отдельные	процессами	
потоков и	управилто базовыми	управлять	пробелы умения	транспортны	
оптимизировать	процессами	базовыми	управлять	х потоков и	
информационные	транспортных	процессами	базовыми	оптимизирова	
системы и	потоков и	транспортных	процессами	ть	
технологии с	оптимизировать	потоков и	транспортных	информационн	
учетом	информационные	оптимизирова	потоков и	ые системы и	
существующего	системы и	ть	оптимизирова	технологии с	
отечественного	технологии с	информационн	ть	учетом	
и зарубежного опыта в	учетом существующего	ые системы и технологии с	информационн ые системы и	существующег о	
профессионально	отечественного	учетом	технологии с	отечественно	
й деятельности	и зарубежного	существующег	учетом	го и	
	опыта в	o	существующег	зарубежного	
	профессионально	отечественног	0	опыта в	
	й деятельности	o u	отечественног	профессиональ	
		зарубежного	o u	ной	
		опыта в	зарубежного	деятельности	
		профессиональ ной	опыта в профессиональ		
		нои деятельности	профессиональ ной		
		o estimestono entra	деятельности		
ПК-3.2	Отсутствие	В целом	В целом	Сформирован	Письменный
Владеть	владения или	удовлетвори-	удовлетвори-	ные владения	опрос, зачет
навыками	фрагментарные	тельные, но не	тельные, но	навыками	
достижения	владения	систематизиро	содержащие	достижения	
новых целевых	навыками	ванные	отдельные	новых	
показателей	достижения	владения	пробелы	<i>целевых</i>	
оптимизации информационных	новых целевых показателей	навыками достижения	владения	показателей	
информиционных	показателеа	достижения	навыками	оптимизации	L

Результат	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала				
обучения	оценивания по дисциплине			Процедура	
по дисциплине	2	3	4	5	оценивания
	Не зачтено		Зачтено		
систем	оптимизации	новых целевых	достижения	информацион	
	информационных	показателей	новых целевых	ных систем	
	систем	оптимизации	показателей		
		информационн	оптимизации		
		ых систем	информационн		
			ых систем		

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

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.

Устный опрос

Текущий контроль по дисциплине «Информационные системы управления транспортными процессами» проводится в форме устного опроса по следующим темам:

- 1. Особенности и основные признаки рынка транспортных услуг.
- 2. Специфика транспорта.
- 3. Маршрутная система пассажирского транспорта и её характеристики
- 4. Основы организации дорожного движения.

Таблица 4

Критерии оценивания

№ п/п	Критерии оценивания	Результат
1	Обучаемый не смог ответить на поставленные вопросы	не зачтено
2	Обучаемый верно ответил на поставленные вопросы	зачтено

Письменный опрос

Текущий контроль по дисциплине «Информационные системы управления транспортными процессами» проводится в форме письменного опроса по следующим темам:

- 1. Назначение, принцип действия и эффективность автоматизированных систем управления дорожным движением.
- 2. Понятия жёсткого, адаптивного и координированного регулирования движения.
 - 3. Организация перевозок автомобильным транспортом.
- 4. Особенности современных систем управления транспортными потоками.
 - 5. Интеллектуальные системы управления транспортными потоками.

Таблица 5 Показатели, критерии и шкала оценивания письменных ответов

Критерии	Показатели и шкала оценивания			
оценивания	5	4	3	2
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	обнаруживает 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 норм литературного языка	излагает материал последовательно, с 2-3 ошибками в языковом оформлении	излагает материал непоследовательно и допускает много ошибок в языковом оформлении излагаемого	беспорядочно и неуверенно излагает материал

Перевод набранных при письменном опросе 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.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде экзамена, проводимая с учётом 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 Положением о фондах оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и

государственной итоговой аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Письменный опрос

Промежуточная аттестация – зачет в форме письменного опроса по следующим темам:

- 1. Теоретические основы организации транспортных перевозок
- 2. Особенности и основные признаки рынка транспортных услуг
- 3. Специфика транспорта
- 4. Транспортный процесс перевозки грузов
- 5. Маршрутная система пассажирского транспорта и её характеристики
- 6. Диспетчерское управление пассажирскими перевозками
- 7. Обеспечение безопасности транспортного процесса
- 8. Основы организации дорожного движения
- 9. Информационная модель объектов и процессов
- 10. Управление базовыми процессами и информацией
- 11. Организация перевозок автомобильным транспортом
- 12. Назначение, принцип действия и эффективность автоматизированных систем управления дорожным движением
- 13. Технические средства транспортного движения
- 14. Понятия жёсткого, адаптивного и координированного регулирования движения
- 15. Безопасность системы avi/aei
- 16. Особенности современных систем управления транспортными потоками
- 17. Интеллектуальные системы управления транспортными потоками
- 18. Подсистемы ИТС в организации стоянок транспортных средств
- 19. Подсистемы ИТС в обеспечении контроля состояния дороги
- 20. Интеграция информационных систем в рамках ИТС
- 21. Архитектура телекоммуникационных сетей
- 22. PTV VISSIM как инструмент имитационного моделирования транспортной сети и транспортных процессов

Критерии оценки ответов на зачете

Таблица 6

Показатели, критерии и шкала оценивания письменных ответов на зачете

Критерии	Показатели и шкала оценивания		
оценивания	зачтено	не зачтено	
текущая	выполнение требований по	невыполнение требований по	
аттестация	текущей аттестации в полном	текущей аттестации	
	объеме		
полнота и	обучающийся полно излагает	обучающийся демонстрирует	
правильность	материал, дает правильное	незнание большей части	
ответа	определение основных	соответствующего	
	понятий	вопроса, излагает материал	

		пепоппо и попускает
		неполно и допускает
		неточности в определении понятий
		или формулировке правил
степень	демонстрирует понимание	допускает ошибки в формулировке
осознанности,	материала, может обосновать	определений и правил,
понимания	свои суждения,	искажающие их смысл
изученного	применить знания на	
	практике, привести	
	необходимые примеры не	
	только из учебника, но и	
	самостоятельно	
	составленные	
языковое	излагает материал	беспорядочно и неуверенно
оформление	последовательно и правильно	излагает материал, допускает много
ответа	с точки зрения норм	ошибок в языковом оформлении
	литературного языка	излагаемого

Составитель: к.э.н., доцент Скрипников О.А.

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