

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 16.06.2024
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec848c23bd8699e48288f8d1960e608

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института
перспективной инженерии
канд.техн. наук, доцент
Порохня А.А.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

«Инновации и технологии в транспортной отрасли»

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в семестре

23.03.01 Технология транспортных процессов
Транспортная логистика
2026
Заочная
4

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине «Инновации и технологии в транспортной отрасли» студентов, обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Инновации и технологии в транспортной отрасли»

3. Разработчик: Папаскуа А.А., доцент департамента функциональных материалов и инженерного конструирования

4. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:

Председатель: Буравлев С.С., и.о. директора департамента функциональных материалов и инженерного конструирования

Члены комиссии:

Мякишев В.С., доцент департамента функциональных материалов и инженерного конструирования

Представитель организации-работодателя:

Ключко А.С. ген. директор ООО «ЮГТРАНС»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» и рекомендуется для проведения текущего контроля за процессом формирования профессиональных компетенций у обучаемых.

« ____ » _____ 2026 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворите льно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция:</i> ПК-2. Способен использовать современные цифровые, автоматизированные, интеллектуальные, телекоммуникационные системы и технологии для повышения качества и эффективности транспортно-логистической деятельности				
ПК-2.1 Способен использовать современные методы и цифровые средства анализа данных для повышения качества и эффективности транспортно-логистической деятельности.	теоретические знания имеются, но они разрознены	недостаточное владение некоторыми понятиями и терминами	уверенное владение знаниями	полное владение знаниями
ПК-2.2 Способен разрабатывать имитационные модели транспортно-логистических процессов в современном прикладном программном обеспечении.	теоретические знания имеются, но они разрознены	недостаточное владение некоторыми понятиями и терминами	уверенное владение знаниями	полное владение знаниями
ПК-2.3 Способен использовать современные цифровые и автоматизированные системы и технологии организации бизнес-процессов и	теоретические знания имеются, но они разрознены	недостаточное владение некоторыми понятиями и терминами	уверенное владение знаниями	полное владение знаниями

выполнения операций на автомобильном транспорте.				
<i>Компетенция:</i> ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
ИД-1ОПК-4 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий	теоретические знания имеются, но они разрознены	недостаточное владение некоторыми понятиями и терминами	уверенное владение знаниями	полное владение знаниями
ИД-2ОПК-4 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	теоретические знания имеются, но они разрознены	недостаточное владение некоторыми понятиями и терминами	уверенное владение знаниями	полное владение знаниями

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры – в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.	б) внедрение цифровых технологий в управление перевозками	1. Цифровизация транспортной отрасли предполагает: а) отказ от автоматизации б) внедрение цифровых технологий в управление перевозками в) сокращение объёма перевозок г) переход к ручному управлению	
2.	б) управления транспортными потоками в режиме реального времени	2. Интеллектуальные транспортные системы (ITS) предназначены для: а) увеличения количества автомобилей б) управления транспортными потоками в режиме реального времени в) повышения тарифов г) замены всех видов транспорта	
3.	б) анализа больших массивов транспортных данных	3. Big Data в транспорте используется для: а) хранения бумажных документов б) анализа больших массивов транспортных данных в) ручного планирования маршрутов г) сокращения числа пассажиров	
4.	а) предиктивной аналитики и оптимизации маршрутов	4. Технология AI в транспорте применяется для: а) предиктивной аналитики и оптимизации маршрутов б) печати билетов в) увеличения штата сотрудников г) снижения качества услуг	
5.	а) подключать транспортные средства к сети для обмена данными	5. IoT (Интернет вещей) в транспортной сфере позволяет: а) подключать транспортные средства к сети для обмена данными б) отказаться от связи в) увеличить расход топлива г) заменить водителей	
6.	б) повышение безопасности движения	6. Основное преимущество автономного транспорта: а) увеличение количества ДТП б) повышение безопасности движения	

		в) рост выбросов г) снижение скорости движения	
7.	б) снижению выбросов CO ₂	7. Электрификация транспорта способствует: а) росту шумового загрязнения б) снижению выбросов CO₂ в) увеличению потребления бензина г) отказу от инфраструктуры	
8.	б) интеграцию цифровых технологий в городскую среду	8. Концепция Smart City предполагает: а) хаотичное развитие транспорта б) интеграцию цифровых технологий в городскую среду в) сокращение мобильности г) отказ от общественного транспорта	
9.	б) применение нескольких видов транспорта в единой цепи доставки	9. Мультимодальные перевозки означают: а) использование одного вида транспорта б) применение нескольких видов транспорта в единой цепи доставки в) перевозку только пассажиров г) перевозку только грузов	
10.	а) хранения прозрачных и защищённых данных о перевозках	10. Блокчейн в логистике используется для: а) хранения прозрачных и защищённых данных о перевозках б) увеличения бумажного документооборота в) повышения издержек г) ручной проверки документов	
11.	б) финальный этап доставки до потребителя	11. Последняя миля в логистике — это: а) международная перевозка б) финальный этап доставки до потребителя в) складирование груза г) таможенное оформление	
12.	а) обмена данными между транспортным средством и инфраструктурой	12. V2X — это технология: а) обмена данными между транспортным средством и инфраструктурой б) ремонта автомобилей в) увеличения мощности двигателя г) страхования транспорта	

13.	б) виртуальная модель объекта или системы	13. Цифровой двойник — это: а) резервный водитель б) виртуальная модель объекта или системы в) копия бумажного документа г) запасной маршрут	
14.	б) устойчивым и ответственным развитием	14. ESG в транспортной отрасли связано с: а) увеличением прибыли любой ценой б) устойчивым и ответственным развитием в) сокращением технологий г) отказом от инноваций	
15.	а) прогнозировать возможные сбои и спрос	15. Предиктивная аналитика позволяет: а) прогнозировать возможные сбои и спрос б) отменять перевозки в) увеличивать аварийность г) заменять логистов	
16.	б) повышение эффективности и скорости операций	16. Основная цель автоматизации складов: а) усложнение процессов б) повышение эффективности и скорости операций в) увеличение ручного труда г) рост издержек	
17.	б) альтернативным источникам энергии	17. Водородный транспорт относится к: а) традиционным источникам энергии б) альтернативным источникам энергии в) угольной энергетике г) дизельным технологиям	
18.	б) объединение различных видов транспорта в единую цифровую услугу	18. Mobility as a Service (MaaS) предполагает: а) покупку личного автомобиля б) объединение различных видов транспорта в единую цифровую услугу в) отказ от общественного транспорта г) снижение цифровизации	
19.	а) защиты данных и инфраструктуры	19. Кибербезопасность в транспорте необходима для: а) защиты данных и инфраструктуры	

		б) увеличения количества пользователей в) снижения автоматизации г) отказа от цифровых систем	
20.	б) развитие «умных» дорог и цифровых систем управления	20. Инновационная инфраструктура транспорта направлена на: а) поддержание устаревших технологий б) развитие «умных» дорог и цифровых систем управления в) отказ от модернизации г) сокращение инвестиций	

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

3. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если продемонстрированы: уверенное владение информацией в полном объеме, навыки и умения реализуются для нестандартных условий обработки.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если продемонстрированы: владение информацией в полном объеме; уверенное владение умениями и навыками реализуются для типовых ситуаций уверенно.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если продемонстрированы: владение информацией в не полном объеме; владение умениями и навыками реализуются не в полном объеме.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если теоретические знания имеются, но они разрознены и бессистемны; умения и навыки реализуются для типовых ситуаций с ошибками.