

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к203) Технология транспортных
процессов и логистика

Король Р.Г., канд.
техн. наук, доцент



26.04.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Цифровые технологии в единой транспортной системе**

для направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

Составитель(и): .

Обсуждена на заседании кафедры: (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от 23.04.2024г. № 4

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протоко.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от __ ____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от __ ____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от __ ____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от __ ____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Цифровые технологии в единой транспортной системе разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 908

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля на курсах:
в том числе:		экзамены (курс) 1
контактная работа	12	контрольных работ 1 курс (1)
самостоятельная работа	159	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практически е	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	159	159	159	159
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	180	180	180	180

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Основные положения и понятия цифровых технологий. Особенности и структура цифровых систем, аппаратные и программные компоненты. Интеллектуальные системы на транспорте: единая информационная среда, структура управления железнодорожной системой. Перспективная технология цифровой радиосвязи GSM-R. Программно-математическое обеспечение цифровых технологий: проблемы применения существующих технологий и пути их решения, системы поддержки принятия решений (СППР), искусственные нейронные сети. Технологии защиты цифровой информации: методы симметричного и несимметричного кодирования и шифрования информации, информационная безопасность, методы криптографии, методы несимметричного шифрования информации. Новые Интернет-технологии: технологии беспроводных сетей, технологии мобильных сетей. Ключевые технологии «Цифровой железной дороги». Общие принципы построения автоматизированных систем, применяемых в транспортной логистике. Основные принципы применения информационных технологий в управлении перевозочным процессом. Структура автоматизированных систем, действующих в области грузовой и коммерческой работы. Современные цифровые технологии при организации транспортировки грузов и пассажиров.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.В.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Не требуется
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Преддипломная практика

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Знать:
Методы логического анализа различного рода научных суждений
Уметь:
Применять методы логического анализа различного рода научных суждений
Владеть:
Методами логического анализа различного рода научных суждений
ПК-2: Способен организовать работу коллективов исполнителей ради достижения поставленных целей, принимать и реализовывать логистические решения при разработке проектов и программ инновационной деятельности на предприятии
Знать:
основы проектирования логистических систем доставки грузов, принципы клиентоориентированности
Уметь:
произвести оценку эффективности работы логистического центра для обслуживания клиентов, построить экономически обоснованный маршрут перевозки грузов, разрабатывать новые транспортные услуги
Владеть:
навыками применения современных цифровых технологий при организации транспортировки грузов и пассажиров

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем / вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						

1.1	Роль и значение информации в логистике: Место информационных ресурсов в системе поточных процессов организации. Виды информационных ресурсов и типовые функции информационных процессов. Иерархия и состав информационных решений в логистике. Принципы формирования логистической информации. Понятие, цель и задачи информационной логистики. /Лек/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
1.2	Информационные технологии (ИТ) в транспортной логистике: Программно-технические средства ИТ в логистике. Информационно-коммуникационные технологии - SAPR/3, BAAN, J.D.Edwards, Ахарта, самостоятельные программные продукты, реализующие отдельные логистические функции. /Лек/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
1.3	Понятие о системах информационного обеспечения транспортной системы грузовых перевозок: Понятия и классификация в информационных системах. Подсистемы информационных систем. Взаимодействия транспортных и информационных потоков. Информационное обеспечение перевозок. /Лек/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
1.4	Логистические информационные системы (ЛИС): Виды информационных систем. Понятие и методологический контур ЛИС. Функциональность ЛИС. /Лек/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
1.5	Система управления складом (Warehouse Management System). /Лек/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
1.6	Пространственная идентификация транспортных средств. /Лек/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
1.7	Защита данных в технологиях электронной идентификации: Шифрование данных. Электронная цифровая подпись. /Лек/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
1.8	Стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации /Лек/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
Раздел 2. Практика							
2.1	Средства электронной идентификации. /Пр/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
2.2	Оптическое распознавание грузов. /Пр/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
2.3	Радиочастотная идентификация грузов /Пр/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
2.4	Идентификация на основе смарт-карт /Пр/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	

2.5	Расчет оптимального варианта загрузки транспортного средства коммерческим грузом, приносящих максимальный выигрыш с помощью методов ветвей и границ задачи коммивояжера с применением аналитических выражений Excel. /Пр/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
2.6	Расчет оптимального варианта маршрута перевозки коммерческого груза приносящих максимальный выигрыш с помощью симплекс-метод задачи линейного программирования с применением аналитических выражений Excel. /Пр/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
2.7	Введение в программный продукт Anylogic 8.0. Работа с инструментарием, палитрой, свойствами объектов, панелей навигации проектов моделей. /Пр/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
2.8	Создание модели с применением пешеходной библиотеки программного продукта Anylogic 8.0 /Пр/	1	0,5	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
2.9	Создание модели с применением железнодорожной библиотеки программного продукта Anylogic 8.0 /Пр/	1	1	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
2.10	Создание модели с применением дорожной библиотеки программного продукта Anylogic 8.0 /Пр/	1	1	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
2.11	Формирование итоговой модели с применением библиотек пешеходной, дорожной и железнодорожной библиотек в программном продукте Anylogic 8.0 /Пр/	1	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе /Ср/	1	50	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
3.2	отработка навыков решения конкретных ситуаций по темам лекций и практических занятий /Ср/	1	35	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
3.3	подготовка к защите практических работ /Ср/	1	35	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
3.4	подготовка к текущему и промежуточному тестированию, подготовка к экзамену /Ср/	1	35	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
3.5	установка и настройка программного обеспечения /Ср/	1	4	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	
Раздел 4. Экзамен							
4.1	Экзамен /Экзамен/	1	9	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Дороничев А.В., Король Р.Г.	Информационные технологии в грузовой и коммерческой работе на железнодорожном транспорте: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,
Л1.2	Гапанович В.А.	ГЛОНАСС и цифровые технологии в развитии и содержании инфраструктуры	, ,
Л1.3	Насонов Г.Ф.	Цифровые технологии - в организацию содержания инфраструктуры	, ,
Л1.4	Шаньгин Р.В.	Цифровые технологии для железнодорожной инфраструктуры	, ,
6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Щербаков В.В., Земерова А.А., Комягин С.А.	Цифровые технологии при строительстве и эксплуатации железнодорожной инфраструктуры	, ,
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э1	Научная электронная библиотека		elibrary.ru
Э2	Электронный каталог НТБ		http://ntb.festu.khv.ru
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415			
Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с			
Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415			
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367			
WinRAR - Архиватор, лиц. LO9-2108, б/с			
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС			
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372			
Microsoft Office Professional 2016			
Adobe Reader, свободно распространяемое ПО			
Java, свободно распространяемое ПО			
Google Chrome, свободно распространяемое ПО			
AnyLogic, свободно распространяемое ПО			
Free Conference Call (свободная лицензия)			
Zoom (свободная лицензия)			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
Компьютерная справочно-правовая система "Консультант плюс"			
Информационно-правовое обеспечение "Гарант"			

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
402	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, мультипроектор
208	Учебно-исследовательская лаборатория "Информационные технологии на транспорте" для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	рабочие места: преподавателя, студента, инженера, дополнительное оборудование, баннеры: автоматизированная система управления контейнерным отделением, габариты погрузки, знаки опасности, наносимые на транспортные средства и транспортную тару, технические условия погрузки и крепления грузов на открытом подвижном составе, экран. Технические средства обучения: ПК, мультимодальные системы (проектор), аудиосистема. Лицензионное программное обеспечение: Windows XP (на 9 ПК), лиц. 46107380, Windows 7 (на 7 ПК), лиц. 60618367, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415, Visio Pro 2007, лиц. 45525415.
211	Учебно-исследовательская лаборатория	комплект учебной мебели, термометрия, влажность воздушной

Аудитория	Назначение	Оснащение
	"Хладотранспорт" для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	среды, скорость циркуляции среды хранения, определение качества скоропортящихся грузов. Перечень оборудования Полигона изотермических контейнеров: полигон изотермических контейнеров, система коммуникаций полигона изотермических контейнеров, комплект для нивелировки изотермических контейнеров, комплект для санитарной обработки изотермических контейнеров. Технические средства обучения: ПК, серверное оборудование, дополнительное оборудование. Лицензионное программное обеспечение: Windows XP (на 1 ПК), лиц. 46107380, Windows 7 (на 7 ПК), лиц. 60618367, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415, Visio Pro 2007, лиц. 45525415. Мультимедийная система (проектор).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В начале семестра студенты получают учебно-методическое и информационное обеспечение в соответствии с данной рабочей программой для эффективной работы по изучению данной дисциплины. В процессе обучения студент должен: изучить теоретический материал по лекциям, учебной и учебно-методической литературе; подготовить к защите практической работы с оформлением отчета; выполнить и защитить практическую работу; подготовиться к экзамену. При выполнении практической работы необходимо руководствоваться литературой предусмотренной данной рабочей программой. Защита практической работы производится после проверки преподавателем при правильно выполненной расчетной и графической части без замечаний и ошибок или в случае незначительных замечаний, и только после их устранения.

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление: 23.04.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление в единой транспортной системе

Дисциплина: Цифровые технологии в единой транспортной системе

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

Понятие о системах информационного обеспечения транспортной системы грузовых перевозок

Образец экзаменационного билета

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
Кафедра (к203) Технология транспортных процессов и логистика 1 семестр, 2024-2025	Экзаменационный билет № Цифровые технологии в единой транспортной системе Направление: 23.04.01 Технология транспортных процессов Направленность (профиль): Организация перевозок и управление в единой транспортной системе	Утверждаю» Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент 23.04.2024 г.
Вопрос Роль и значение информации в логистике (УК-1,ПК-2)		
Вопрос (ПК-2,УК-1)		
Задача (задание) (ПК-2,УК-1)		

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующих формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.

Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.