

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Парлюк Екатерина Петровна

Должность: И.о. директора института механики и энергетики имени В.П. Горячина

Дата подписания: 17.07.2023 10:56:08

Уникальный программный код:

7823a3d3181287ca51a86a4c69633e27793450445



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)**

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячина  
Кафедра «Тракторы и автомобили»

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института механики  
и энергетики имени В.П. Горячина



Е.П. Парлюк

2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.02.02 «Организация перевозок специфических грузов»**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 23.03.01 – Технология транспортных процессов

Направленность: Цифровые транспортно-логистические системы автомобильного транспорта

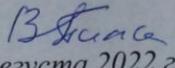
Курс 3

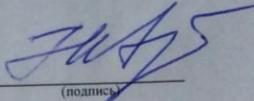
Семестр 6

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2022

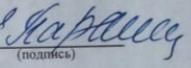
Москва, 2022

Разработчик: Пильщиков Владимир Львович, к.т.н., доцент   
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «26» августа 2022 года

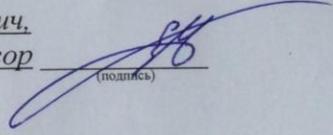
Рецензент: Алдошин Николай Васильевич, д.т.н., профессор   
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «26» августа 2022 года

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профессионального стандарта 13.001 - Специалист в области механизации сельского хозяйства и учебного плана.

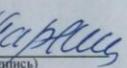
Программа обсуждена на заседании кафедры «Тракторы и автомобили», протокол № 1-22/23 от 29 августа 2022 года.

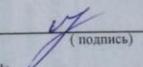
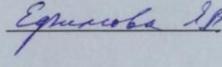
Заведующий кафедрой  
«Тракторы и автомобили» Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор   
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «29» августа 2022 года

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии института механики и энергетики имени В.П. Горячина Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор   
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Протокол № 1 от 30 августа 2022 года.

Заведующий выпускающей кафедрой  
«Тракторы и автомобили» Дидманидзе Отари Назирович,  
академик РАН, д.т.н., профессор   
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «29» августа 2022 г.

Зав.отделом комплектования ЦНБ   
(подпись) 

## Содержание

<b>АННОТАЦИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>13</b>
<i>4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам.....</i>	<i>13</i>
<i>4.2 Содержание дисциплины .....</i>	<i>13</i>
<i>4.3 Лекции и практические занятия.....</i>	<i>16</i>
<i>4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины .....</i>	<i>21</i>
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>23</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>24</b>
<i>6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....</i>	<i>24</i>
<i>6.2. Описание показателей и критерии контроля успеваемости, описание шкал оценивания .....</i>	<i>28</i>
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>29</b>
<i>7.1 Основная литература.....</i>	<i>29</i>
<i>7.2 Дополнительная литература.....</i>	<i>29</i>
<i>7.3 Нормативные правовые акты .....</i>	<i>30</i>
<i>7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям .....</i>	<i>31</i>
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>31</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....</b>	<b>32</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>33</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>34</b>
<i>Виды и формы отработки пропущенных занятий .....</i>	<i>34</i>
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>34</b>

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02.02 «Организация перевозок специфических грузов»**  
**для подготовки бакалавров по направлению**  
**23.03.01 «Технология транспортных процессов»,**  
**направленности «Цифровые транспортно-логистические системы**  
**автомобильного транспорта»**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к формулированию на основе анализа текущего состояния организации перевозок специфических грузов с учетом условий безопасности дорожного движения специализированного подвижного состава и сохранности специфических грузов, изучение свойств специфических грузов с целью реализации на практике технологических процессов перевозки специфических грузов, использование современных и перспективных нормативов перевозки, а также необходимости рационального применения ресурсов в процессе выполнения технологических процессов транспортного обслуживания; подготовка к участию в составе коллектива исполнителей в проектировании и оптимизации отдельных элементов системы перевозки и складирования специфических грузов, установлении и уточнении нормативов обработки специфических грузов; подготовка к организации исследований в производственных условиях для поиска путей развития технологий перевозки специфических грузов, подготовка и организация перевозки специфических грузов, разработка мероприятий, направленных на повышение эффективности использования подвижного состава; получение навыка решения и публичного представления конкретной задачи с выбором оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, а также обеспечением заявленного качества за установленное время.

Актуальной задачей является использование в учебном процессе цифровых технологий и инструментов, которые позволяют студенту овладеть методами использования цифровых транспортно-логистических систем автомобильного транспорта и организации перевозок специфических грузов.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в перечень дисциплин вариативной части учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

**Требование к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие индикаторы компетенции: УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4.

**Краткое содержание дисциплины:**

Правила перевозок грузов автомобильным транспортом. Правила перевозок специфических грузов: скоропортящихся, опасных, крупногабаритных, живых, лечебных (медикаментов), антисанитарных, мокрых, влажных пахучих, предметов искусства, дипломатических, ценных. Руководящие документы по перевозке опасных грузов – ДОПОГ и ПОГАТ. Классификация опасных грузов по ГОСТ 19433 и ДОПОГ. Организация перевозок. Принципы планирования перевозок специфических грузов. Документы, регламентирующие и сопровож-

дающие перевозку специфических грузов. Техническое обеспечение перевозок. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации. Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов. Требования к персоналу.

**Общая трудоемкость дисциплины** 3 зачетные единицы (108 часов, в том числе практическая подготовка 4 часа).

**Промежуточный контроль:** экзамен.

### **1. Цель освоения дисциплины**

Повышение эффективности перевозок специфических грузов связано с уровнем безопасности и эффективности доставки, со снижением трудоемкости погрузочно-разгрузочных работ, повышением производительности. Автомобильный транспорт для специфических грузов - одно из звеньев транспортного перевозочного комплекса. Решение задач обусловлено развитием и совершенствованием теории и практики перевозок специфических грузов.

**Целью** освоения дисциплины «Организация перевозок специфических грузов» является формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к формулированию на основе анализа текущего состояния организации перевозок специфических грузов с учетом условий безопасности дорожного движения специализированного подвижного состава и сохранности специфических грузов, изучение свойств специфических грузов с целью реализации на практике технологических процессов перевозки специфических грузов, использование современных и перспективных нормативов перевозки, а также необходимости рационального применения ресурсов в процессе выполнения технологических процессов транспортного обслуживания; подготовка к участию в составе коллектива исполнителей в проектировании и оптимизации отдельных элементов системы перевозки и складирования специфических грузов, установлении и уточнении нормативов обработки специфических грузов; подготовка к организации исследований в производственных условиях для поиска путей развития технологий перевозки специфических грузов, подготовка и организация перевозки специфических грузов, разработка мероприятий, направленных на повышение эффективности использования подвижного состава; получение навыка решения и публичного представления конкретной задачи с выбором оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, а также обеспечением заявленного качества за установленное время.

Актуальной задачей является использование в учебном процессе цифровых технологий и инструментов, которые позволяют студенту овладеть методами использования цифровых транспортно-логистических систем автомобильного транспорта и организации перевозок специфических грузов.

Цель освоения достигается решением следующих задач:

- изучение состояния и путей развития производственно-технической базы (ПТБ) предприятий и системы технического обслуживания и ремонта специализированных автомобилей для специфических грузов,;
- освоение методологии организации перевозок специфических грузов с учетом уровня безопасности, сохранения качества, количества и экологической защиты;

- овладение навыками определения потребности транспортных предприятий в эксплуатационных ресурсах, знаниями об основных требованиях к разработке решений организаций перевозок специфических грузов специализированным подвижным составом при рациональных материальных и трудовых затратах;
- ознакомление с основными этапами управления парком автомобилей для перевозки специфических грузов, техническим состоянием парка, организации эксплуатации новых транспортных и погрузочно-разгрузочных средств; разработке мероприятий, направленных на повышение эффективности использования подвижного состава;
- привитие студентам навыков самообразования и самосовершенствования;
- содействие средствами данной дисциплины развитию у студентов личностных качеств, инициативы и самостоятельности в рамках решения практических производственных вопросов.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Организация перевозок специфических грузов» включена в перечень дисциплин вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина «Организация перевозок специфических грузов» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, образовательного стандарта (ФГОС) №911 от 07.08.2020 по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов, профессионального стандарта 13.001 - Специалист в области механизации сельского хозяйства ОПОП ВО и учебного плана по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов. Направленность Цифровые транспортно-логистические системы автомобильного транспорта.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Организация перевозок специфических грузов» являются:

- 1 курс, 1 семестр: Химия;
- 1 курс, 1 семестр: Развитие и современное состояние автомобилизации
- 1 курс, 1 семестр: Общий курс транспорта
- 1 курс, 2 семестр: Физика;
- 2 курс, 3 семестр: Теория транспортных процессов и систем;
- 2 курс, 3 семестр: Подвижной состав автомобильного транспорта;
- 2 курс, 3 семестр: Специализированный подвижной состав
- 3 курс, 5 семестр: Техника транспорта, обслуживание и ремонт;
- 3 курс, 5 семестр: Основы транспортно-экспедиторского обслуживания.

Дисциплина «Организация перевозок специфических грузов» является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

- 3 курс, 6 семестр: Транспортная экология;
- 3 курс, 6 семестр: Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса;
- 4 курс, 7 семестр: Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса;
- 4 курс, 7 семестр: Стратегическое планирование автомобильных перевозок;
- 4 курс, 7 семестр: Грузовые перевозки;

- 4 курс, 8 семестр: Безопасность жизнедеятельности;
- 4 курс, 8 семестр: Транспортная логистика.

Дисциплина «Организация перевозок специфических грузов» является одной из основополагающей для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации.

Особенностью дисциплины является направленность на решение как практических вопросов, связанных с эксплуатацией техники, подвижного состава для перевозки специфических грузов на производстве, так и теоретических вопросов, связанных с подходами к определению стратегий обеспечения дорожной, экологической и биологической безопасности при организации перевозок специфических грузов различного вида.

Рабочая программа дисциплины «Организация перевозок специфических грузов» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

№ п/п	Код компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетен- ции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты	Требования и нормативы для обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)	Выполнять нормативы для обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	Навыками и методами выполнения нормативов для обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
			УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Способы выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)	Выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	Методами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.

			УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты	Действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)	Выполнять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	Навыками и методами предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
			УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Обязанности при участии в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)	Выполнять функции при участии в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	Навыками спасательных работ при участии в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
2.	ПКос-3	Способен осуществлять разработку логистических требований и нормативной документации	ПКос-3.1 Определяет логистические требования к поставкам и разрабатывает предложения по оптимизации логистиче-	Логистические требования к поставкам и разрабатывает предложения по оптимизации логистиче-	Разрабатывать логистические требования к поставкам и разрабатывает предложения по оптими-	Теоретическими знаниями и практической подготовкой для разработки логистических требований и

		ментации	жения по оптимизации логистических процессов	ских процессов, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)	зации логистических процессов с учетом нормативной документации, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	нормативной документации с учетом оптимизации логистических процессов, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
3	ПКос-4	Способен анализировать потребность и организовывать поставки различных типов грузов	ПКос-4.3 Способен в составе рабочей группы разрабатывать и согласовать нормативную, методическую и организационно-распорядительную документацию	Потребность и способен в составе рабочей группы разрабатывать и согласовать нормативную, методическую и организационно-распорядительную документацию, организовывать поставки различных типов грузов, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)	Анализировать потребность и организовывать поставки различных типов грузов, разрабатывать и согласовать нормативную, методическую и организационно-распорядительную документацию, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	Методами анализа потребности различных типов грузов, организационными способностями для разработки в составе рабочей группы и согласования нормативной, методической и организационно-распорядительной документации, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
4	ПКос-6	Способен организовывать процессы перевозки грузов различных видов в цепи поставок с примене-	ПКос-6.3 Выдает задания и контролирует реализацию процессов перевозки грузов в том числе с использованием	Процессы перевозки грузов различных видов в цепи поставок с использованием средств дистанционного мониторинга с	Организовывать процессы перевозки грузов различных видов в цепи поставок, а также выдавать задания и контролиро-	Навыками и методами организации процессов перевозки грузов различных видов в цепи поставок, а также выдачу задания и кон-

		ием цифровых технологий	ем средств дистанционного мониторинга	целью выдачи задания и контроля реализации процессов перевозки грузов, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)	ватель реализацию процессов перевозки грузов, в том числе с использованием средств дистанционного мониторинга, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	троль реализации процессов перевозки грузов в том числе с использованием средств дистанционного мониторинга, а также на-выками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.
5	ПКос-7	Способен организовывать эксплуатацию автомобильных транспортных средств и транспортно-технологических комплексов в организации	ПКос-7.4 Осуществление учета расхода и контроля качества топливо-смазочных материалов, используемых при эксплуатации автомобильных транспортных средств и транспортно-технологических машин с применением цифровых и информационных технологий	Правила технической эксплуатации автомобильных транспортных средств и транспортно-технологических комплексов в организации; учет расхода и контроля качества топливо-смазочных материалов, используемых при эксплуатации автомобильных транспортных средств и транспортно-технологических машин, а также с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)	Составить план эксплуатации и график технического обслуживания и ремонта автомобильных транспортных средств и транспортно-технологических комплексов в организации с учетом наработки и учета расхода и контроля качества топливо-смазочных материалов, используемых при эксплуатации автомобильных транспортных средств и транспортно-технологических машин, а также посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	Теоретическими знаниями и практическими навыками эксплуатации автомобильных транспортных средств и транспортно-технологических комплексов в организации для учета наработки и учета расхода и контроля качества топливо-смазочных материалов, используемых при эксплуатации автомобильных транспортных средств и транспортно-технологических машин, а также навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуника-

						ции посредством Outlook, Miro, Zoom.
--	--	--	--	--	--	---

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов, в том числе практическая подготовка 4 часа), их распределение по видам работ в семестре представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### **Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Трудоёмкость, час</b>
	<b>всего / в том числе практическая подготовка</b>
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	108/4
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>52,4/4</b>
Аудиторная работа	52,4/4
<i>в том числе:</i>	
лекции (Л)	16
практические занятия (ПЗ)	34/4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4
консультация	2
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>55,6</b>
контрольная работа (К)	9
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю и т.д.)	22
Подготовка к экзамену (контроль)	24,6
Вид промежуточного контроля:	экзамен

## 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

#### **Тематический план учебной дисциплины**

<b>Наименование разделов и тем дисциплины (укрупнённо)</b>	<b>Всего</b>	<b>Аудиторная работа</b>			<b>Внеаудиторная работа СР</b>
		<b>Л</b>	<b>ПЗ (всего)</b>	<b>ПКР</b>	
<b>Раздел 1 Правила перевозок грузов автомобильным транспортом.</b>					
Тема 1. Правила перевозок грузов автомобильным транспортом.	7/2	2	4/2	-	1
<b>Раздел 2 Правила перевозок специфических грузов</b>					
Тема 2 Правила перевозок специфических грузов	9/2	2	4/2	-	3

Наименование разделов и тем дисциплины (уточнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ (всего)	ПКР	
<b>Раздел 3 Руководящие документы по перевозке опасных грузов</b>					
Тема 3 Руководящие документы по перевозке опасных грузов.	9	2	4	-	3
<b>Раздел 4 Принципы планирования перевозок специфических грузов.</b>					
Тема 4. Принципы планирования перевозок специфических грузов.	9	2	4	-	3
<b>Раздел 5 Документы, регламентирующие и сопровождающие перевозку специфических грузов.</b>					
Тема 5 Документы, регламентирующие и сопровождающие перевозку специфических грузов.	9	2	4	-	3
<b>Раздел 6 Техническое обеспечение перевозок.</b>					
Тема 6. Техническое обеспечение перевозок.	9	2	4	-	3
<b>Раздел 7 Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации.</b>					
Тема 7. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации..	9	2	4	-	3
<b>Раздел 8 Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов.</b>					
Тема 8. Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов.	11	2	6	-	3
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4			0,4	
Консультация	2			2	
Подготовка контрольной работы	9				9
Подготовка к экзамену	24,6	-	-	-	24,6
Всего за семестр	108/4	16	34/4	2,4	55,6
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108/4</b>	<b>16</b>	<b>34/4</b>	<b>2,4</b>	<b>55,6</b>

## **Раздел 1. Правила перевозок грузов автомобильным транспортом.**

Тема 1 Правила перевозок грузов автомобильным транспортом.

Нормативные и руководящие документы о правилах перевозки грузов автомобильным транспортом. Постановление Правительства РФ от 21.12.2020 N 2200 (ред. от 30.12.2022) "Об утверждении Правил перевозок грузов автомо-

бильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации"

## **Раздел 2. Правила перевозок специфических грузов**

Тема 2 Правила перевозок специфических грузов

Особенности технологии перевозок автомобильным транспортом группы специфических грузов: скоропортящихся, опасных, крупногабаритных, живых, лечебных (медикаментов), антисанитарных, мокрых, влажных пахучих, предметов искусства, дипломатических, ценных.

## **Раздел 3. Руководящие документы по перевозке опасных грузов**

Тема 3 Руководящие документы по перевозке опасных грузов

Применение и использование международных ДОПОГ и отечественных документов ПОГАТ о правилах перевозки опасных грузов. Классификация опасных грузов по ГОСТ 19433 и ДОПОГ. Организация перевозок опасных грузов различных классов. Подготовка персонала. Проверка и подготовка транспортных средств. Обозначение вида перевозимого груза и характер опасности. Взаимоотношение поставщика и получателя.

## **Раздел 4. Принципы планирования перевозок специфических грузов.**

Тема 4 Принципы планирования перевозок специфических грузов.

Заключение договора перевозки груза, договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза. Предоставление транспортных средств и контейнеров, предъявление и прием груза для перевозки, погрузка грузов в транспортные средства и контейнеры. Определение массы груза, опломбирование транспортных средств и контейнеров. Сроки доставки, выдача груза. Очистка транспортных средств и контейнеров.

## **Раздел 5. Документы, регламентирующие и сопровождающие перевозку специфических грузов.**

Тема 5 Документы, регламентирующие и сопровождающие перевозку специфических грузов.

Договор перевозки груза, договор фрахтования транспортного средства для перевозки груза. Особенности перевозки отдельных видов грузов. Порядок составления актов и оформления претензий. Организация документооборота электронных перевозочных документов. Порядок оформления или формирования транспортной накладной в части требований к ее заполнению

## **Раздел 6. Техническое обеспечение перевозок.**

Тема 6 Техническое обеспечение перевозок.

Техническое обслуживание, подготовка, контроль и допуск транспортных средств для перевозки опасных грузов, для перевозки крупногабаритных грузов, оценка крепежных и страхующих устройств, для скоропортящихся грузов. Оценка работоспособности специализированного холодильного оборудования. Подготовка, контроль и допуск транспортных средств для перевозки других видов специфических грузов.

## **Раздел 7. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации.**

Тема 7 Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации.

Требования к оборудованию транспорта для перевозки опасных грузов, скоропортиящихся, крупногабаритных, живых, лечебных (медикаментов), антисанитарных, мокрых, влажных пахучих, предметов искусства, дипломатических, ценных. Требования к конструкции автомобильных цистерн, прицепов-цистерн и автопоездов. Дополнительное оборудование для транспортных средств, перевозящих опасные грузы различных классов. Положения по допуску транспортных средств к эксплуатации.

## **Раздел 8. Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов.**

Тема 8 Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов.

Требования к средствам погрузки и разгрузки опасных грузов, скоропортиящихся, крупногабаритных, живых, лечебных (медикаментов), антисанитарных, мокрых, влажных пахучих, предметов искусства, дипломатических, ценных.. Требования к персоналу, осуществляющему погрузочно-разгрузочные операции. Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам. Средства обеспечения безопасности погрузочно-разгрузочных операций и мест постоянного и временного хранения специфически грузов.

### **4.3 Лекции и практические занятия**

В рамках изучения дисциплины «Организация перевозок специфических грузов» предусмотрено проведение лекций и практических занятий, в которых рассматриваются прикладные вопросы, связанные с методами организации, планирования и документального оформления перевозок специфических грузов различных видов. Практические занятия рекомендуется проводить, используя материалы технологической практики или наработки выпускной квалификационной работы.

Таблица 4

**Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия**

№ раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>Раздел 1. Правила перевозок грузов автомобильным транспортом</b>				<b>6/2</b>
Тема 1. Правила перевозок грузов автомобильным	Лекция №1 Правила перевозок грузов автомобильным транспортом.	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4		2

<b>№ раздела, темы</b>	<b>№ и название лекций и практических занятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
транспортом.				
	Практическое занятие № 1 Нормативные и руководящие документы о правилах перевозки грузов автомобильным транспортом.	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2/2
	Практическое занятие № 2 Постановление Правительства РФ от 21.12.2020 N 2200 (ред. От 30.12.2022) "Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом.	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2
<b>Раздел 2. Правила перевозок специфических грузов</b>				<b>6/2</b>
Тема 2 Правила перевозок специфических грузов.	Лекция №2. Правила перевозок специфических грузов .	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4		2
	Практическое занятие № 3 Особенности технологии перевозок автомобильным транспортом группы специфических грузов.	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2/2
	Практическое занятие №4 Технологии перевозок скропортиящихся, опасных, крупногабаритных и других видов специфических грузов.	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2
<b>Раздел 3. Руководящие документы по перевозке опасных грузов</b>				<b>6</b>
Тема 3. Руководящие документы по перевозке опасных грузов	Лекция №3. Руководящие документы по перевозке опасных грузов	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4		2
	Практическое занятие № 5 Применение и использование международных ДОПОГ и отечественных документов ПОГАТ о правилах перевозки опасных грузов.	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2
	Практическое занятие № 6 Классификация опасных грузов по ГОСТ 19433 и ДОПОГ. Организация пере-	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3;	устный опрос	2

<b>№ раздела, темы</b>	<b>№ и название лекций и практических занятий</b>	<b>Формируе- мые компетенции</b>	<b>Вид контрольн ого мероприят ия</b>	<b>Кол-во часов</b>
	возок опасных грузов различных классов.	ПКос-7.4		
<b>Раздел 4. Принципы планирования перевозок специфических грузов</b>				<b>6</b>
Тема 4. Принципы планирования перевозок специфиче- ских грузов.	Лекция №4. Принци- пы планирования перевозок специфических грузов. Циф- ровые методы планирования перевозок специфических грузов (Google Jamboard, Mi- ro, Kahoot, Excel, Word, Pow- er Point).	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос- 4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4		2
	Практическое занятие № 7 Заключение договора перевозки груза. Цифровые инструменты и методы раз- работки маршрута перевозки специфических грузов с уче- том его свойств и ограниче- ний (Google Jamboard, Miro, Kahoot, Excel, Word, Power Point).	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос- 4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный оп- рос	2
	Практическое занятие № 8 Предъявление и прием груза для перевозки, погруз- ка грузов в транспортные средства и контейнеры. Цифровые инструменты и методы разработки показате- лей при перевозке специфи- ческих грузов с учетом его свойств и ограничений (Google Jamboard, Miro, Ka- hoot, Excel, Word, Power Point).	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос- 4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный оп- рос	2
<b>Раздел 5. Документы, регламентирующие и сопровождающие перевозку специфических грузов</b>				<b>6</b>
Тема 5. Документы, регламентиру- ющие и сопровождаю- щие перевозку специфиче- ских грузов.	Лекция №5. Документы, рег- ламентирующие и сопрово- ждающие перевозку специ- фических грузов. Цифровые инструменты и методы раз- работки и оформления для перевозки специфических грузов с учетом его свойств и ограничений (Google Jam- board, Miro, Kahoot, Excel, Word, Power Point).	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос- 4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4		2

<b>№ раздела, темы</b>	<b>№ и название лекций и практических занятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
	Практическое занятие № 9 Договор перевозки груза, договор фрахтования транспортного средства для перевозки груза. Цифровые инструменты оформления документов для перевозки специфических грузов (Google Jamboard, Miro, Kahoot Excel, Word, Power Point)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2
	Практическое занятие № 10 Порядок оформления или формирования транспортной накладной в части требований к ее заполнению	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2
<b>Раздел 6. Техническое обеспечение перевозок</b>				<b>6</b>
Тема 6. Техническое обеспечение перевозок.	Лекция №6. Техническое обеспечение перевозок. Цифровые инструменты контроля технического состояния транспортных средств (Google Jamboard, Miro, Kahoot, Excel, Word, Power Point).	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4		2
	Практическое занятие № 11 Техническое обслуживание, подготовка, контроль и допуск транспортных средств для перевозки опасных грузов. Цифровые инструменты контроля движения транспортных средств (Google Jamboard, Miro, Kahoot, Excel, Word, Power Point).	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2
	Практическое занятие № 12 Техническое обслуживание, подготовка, контроль и допуск транспортных средств для перевозки специфических грузов. Цифровые инструменты контроля движения транспортных средств (Google Jamboard,	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2

<b>№ раздела, темы</b>	<b>№ и название лекций и практических занятий</b>	<b>Формируе- мые компетенции</b>	<b>Вид контрольн- ого мероприя- тия</b>	<b>Кол-во часов</b>
	Miro, Kahoot, Excel, Word, Power Point).			
<b>Раздел 7. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации</b>				<b>6</b>
Тема 7. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации.	Лекция №7 Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации. Цифровые инструменты контроля технического состояния транспортных средств (Google Jamboard, Miro, Kahoot, Excel, Word, Power Point).	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4		2
	Практическое занятие № 13 Требования к оборудованию транспорта для перевозки опасных грузов Цифровые инструменты контроля технического состояния транспортных средств (Google Jamboard, Miro, Kahoot, Excel, Word, Power Point).	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2
	Практическое занятие № 14 Требования к оборудованию транспорта для перевозки специфических грузов. Цифровые инструменты контроля технического состояния транспортных средств (Google Jamboard, Miro, Kahoot, Excel, Word, Power Point).	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2
<b>Раздел 8. Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов</b>				<b>8</b>
Тема 8. Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов.	Лекция №8. Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов.	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4		2
	Практическое занятие № 15 Требования к средствам погрузки и разгрузки опасных грузов	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2
	Практическое занятие №16 Требования к средствам погрузки и разгрузки скоро-	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-	устный опрос	2

№ раздела, темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	портиящихся грузов	4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4		
	Практическое занятие №17 Требования к средствам погрузки и разгрузки крупногабаритных грузов	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4	устный опрос	2

#### 4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Описание вопросов, предлагаемых студентам для самостоятельного обучения представлено в таблице 5.

Таблица 5

#### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1.</b> Правила перевозок грузов автомобильным транспортом.		
1.	Тема 1 Правила перевозок грузов автомобильным транспортом.	Нормативные и руководящие документы о правилах перевозки грузов автомобильным транспортом. Постановление Правительства РФ от 21.12.2020 N 2200 (ред. От 30.12.2022) "Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом, область и порядок применения этих документов. Ответственность участников транспортного процесса за соблюдение правил перевозки (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4).
<b>Раздел 2.</b> Правила перевозок специфических грузов.		
2.	Тема 2 Правила перевозок специфических грузов	Особенности технологии перевозок автомобильным транспортом группы специфических грузов: скропортиящихся, опасных, крупногабаритных, живых, лечебных (мединструментов), антисанитарных, мокрых, влажных пахучих, предметов искусства, дипломатических, ценных. (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4).
<b>Раздел 3.</b> Руководящие документы по перевозке опасных грузов.		
3.	Тема 3 Руководящие документы по перевозке опасных грузов	Применение и использование международных, ДО-ПОГ, и отечественных документов ПОГАТ о правилах перевозки опасных грузов. Классификация опасных грузов по ГОСТ 19433 и ДОПОГ. Организация перевозок опасных грузов различных классов. Подготовка персонала. Проверка и подготовка транспортных средств. Обозначение вида перевозимого груза и характер опасности. Взаимоотношение поставщика и получателя. (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4).

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела и темы</b>	<b>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения</b>
<b>Раздел 4.</b> Принципы планирования перевозок специфических грузов.		
4.	Тема 4 Принципы планирования перевозок специфических грузов.	<u>Заключение договора перевозки груза, договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза.</u> <u>Предоставление транспортных средств и контейнеров, предъявление и прием груза для перевозки, погрузка грузов в транспортные средства и контейнеры.</u> <u>Определение массы груза, опломбирование транспортных средств и контейнеров.</u> <u>Сроки доставки, выдача груза.</u> <u>Очистка транспортных средств и контейнеров.</u> (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4).
<b>Раздел 5.</b> Документы, регламентирующие и сопровождающие перевозку специфических грузов.		
5.	Тема 5 Документы, регламентирующие и сопровождающие перевозку специфических грузов.	Договор перевозки груза, договор фрахтования транспортного средства для перевозки груза. <u>Особенности перевозки отдельных видов грузов.</u> <u>Порядок составления актов и оформления претензий.</u> <u>Организация документооборота электронных перевозочных документов.</u> <u>Порядок оформления или формирования транспортной накладной в части требований к ее заполнению</u> (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4).
<b>Раздел 6.</b> Техническое обеспечение перевозок.		
6.	Тема 6 Техническое обеспечение перевозок.	Техническое обслуживание, подготовка, контроль и допуск транспортных средств для перевозки опасных грузов, для перевозки крупногабаритных грузов, оценка крепежных и страхующих устройств, для скоропортящихся грузов. Оценка работоспособности специализированного холодильного оборудования. Подготовка, контроль и допуск транспортных средств для перевозки других видов специфических грузов. (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4).
<b>Раздел 7.</b> Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации.		
7.	Тема 7 Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации.	Требования к оборудованию транспорта для перевозки опасных грузов, скоропортящихся, крупногабаритных, живых, лечебных (медикаментов), антисанитарных, мокрых, влажных пахучих, предметов искусства, дипломатических, ценных. Требования к конструкции автомобильных цистерн, прицепов-цистерн и автопоездов. Дополнительное оборудование для транспортных средств, перевозящих опасные грузы различных классов. Положения по допуску транспортных средств к эксплуатации. (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4).
<b>Раздел 8.</b> Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов.		
8.	Тема 8 Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов.	Требования к средствам погрузки и разгрузки опасных грузов, скоропортящихся, крупногабаритных, живых, лечебных (медикаментов), антисанитарных, мокрых, влажных пахучих, предметов искусства, дипломатических, ценных.. Требования к персоналу, осуществляющему погру-

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела и темы</b>	<b>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения</b>
		зочно-разгрузочные операции. Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам. Средства обеспечения безопасности погрузочно-разгрузочных операций и мест постоянного и временного хранения специфически грузов. (УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ПКос-3.1; ПКос-4.3; ПКос-6.3; ПКос-7.4).

## 5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Организация перевозок специфических грузов» в совокупности с традиционной (объяснительно-иллюстративной) технологией обучения используются элементы современных технологий.

Для организации процесса освоения студентами дисциплины используются следующие формы теоретического и практического обучения, соответствующие традиционной (объяснительно-иллюстративной) и современной (проблемного обучения) технологиям:

- основные формы теоретического обучения: лекции, групповые, индивидуальные консультации;
- основные формы практического обучения: практические занятия, включающие практическую подготовку;
- дополнительные формы организации обучения: контрольная работа и самостоятельная работа студентов.

В рамках учебного курса предусмотрена деятельность, имитирующая реальную работу специалистов на предприятиях автомобильного транспорта с парком специализированного подвижного состава для перевозки специфических грузов. Также предусмотрены встречи с представителями российских компаний, осуществляющих перевозки специфических грузов на предприятиях автомобильного транспорта и индивидуальных владельцев транспортных и транспортно-технологических машин.

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

<b>№ п/п</b>	<b>Тема и форма занятия</b>	<b>Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий</b>
1.	Нормативные документы при перевозке специфических грузов	Л проблемная лекция, цель которой пробудить и усилить у студентов интерес к предмету, развить мотивацию к изучению предмета, помочь сориентироваться в источниках получения информации
2.	Классификация специфических грузов	Л лекция с использованием результатов практических исследований различных классификаций, требований ГОСТ и технических регламентов
3.	Организация перевозок специфических грузов	Л лекция с использованием результатов практических исследований безопасных маршрутов движения транспортных средств со специфическими грузами, требований ГОСТ и технических регламентов
4.	Документы, регламентирующие и сопровождающие перевозку специфических грузов	Л лекция с использованием результатов практических исследований сопроводительных документов и порядка их заполнения, требований ГОСТ и технических регламентов

<b>№ п/п</b>	<b>Тема и форма занятия</b>	<b>Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий</b>	
5.	Система информации об опасности при перевозке специфических грузов	ПЗ	практическое занятие с использованием результатов практических исследований информации об опасности, маркировки специфических грузов, требований ГОСТ и технических регламентов
6.	Оперативное управление при перевозке специфических грузов	ПЗ	практическое занятие с использованием результатов практических исследований порядка и требований к перевозке специфических грузов, требований ГОСТ и технических регламентов
7.	Техническое обеспечение перевозок специфических грузов	ПЗ	практическое занятие с использованием результатов практических исследований оборудования транспортных средств для перевозки специфических грузов, требований ГОСТ и технических регламентов
8.	Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов	ПЗ	практическое занятие с использованием результатов практических исследований погрузочно-разгрузочных операций специфических грузов

## **6. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляющуюся на протяжении семестра.

Текущий контроль знаний студентов в рамках дисциплины «Организация перевозок специфических грузов» может представлять собой: устный опрос (групповой или индивидуальный); проверку выполнения элементов контрольной работы; контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени. Основным видом контроля является устный опрос.

### **6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

В рамках обучения дисциплине «Организация перевозок специфических грузов» предусмотрено выполнение контрольной работы, связанной с формированием организации перевозок определенного вида специфического груза, выбором транспортных и транспортно-технологических машин. Выполнение контрольной работы возможно по материалам действующего автотранспортного предприятия, выполняющего перевозки специфических грузов (при наличии) или с использованием условного варианта. Для контрольной работы предпочтительно использование материалов технологической практики и выполнение расчетов в соответствии с запланированной темой выпускной квалификационной работы.

Примерная тема контрольной работы:

"Организация перевозки легковоспламеняющихся твёрдых веществ" (по вариантам географического положения и условиям ее эксплуатации).

Вариант контрольной работы включает данные о марке специфического груза, марку специализированного транспортного средства, способы крепления груза, предполагаемые объемы перевозки, характеристику дорожных условий, обязанности водителей, экспедиторов, средства оповещения, маркировку груза, маршрут следования транспортного средства, характеристика текущей деятельности и целях, ставящихся в рамках рассмотрения перевозок транспортных и транспортно-технологических машин.

Таблица 7

Примерный вариант индивидуального задания для выполнения контрольной работы

Индивидуальное задание на выполнение контрольной работы		
Вариант № 1		
Ф.И.О.		
Группа		
Исходные данные		
Организация перевозки легковоспламеняющихся твёрдых веществ едкие и (или) коррозионные.		
1.	Географический пункт	Московская обл, Мытищи
2.	Климатический район	Умеренный
3.	Категория дороги	3
4.	Протяженность маршрута, км.	3
5.	Марка подвижного состава	ГАЗ-3310
6.	Категория условий эксплуатации	2
7	Интенсивность движения, авт./сут.	1000

В содержание контрольной работы входит:

- описание вида специфического груза, его характеристик, класс;
- подбор специализированного транспортного средства;
- конкретизация характеристик транспортного средства, исходя из особенностей предлагаемого к перевозке в задании специфического груза;
- подбор технологических средств для погрузки-разгрузки;
- определение способа затаривания и крепления груза;
- маркировка груза
- проектирование маршрута перевозки с учетом ограничений;
- оформление сопроводительных документов;
- описание способов контроля автомобилей на линии;
- контроль над режимом труда водителя;
- категория условий эксплуатации специализированных транспортных средств;
- климатические условия перевозки;
- характеристика дорожных условий.

Примерный перечень вопросов выносимых на текущую аттестацию (установленный опрос):

1. Основные положения правил перевозок грузов автомобильным транспортом.
2. Нормативные и руководящие документы о правилах перевозки грузов автомобильным транспортом.
3. Основные положения Европейского соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов – ДОПОГ.
4. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом – ПОГАТ.
5. Ответственность участников транспортного процесса за соблюдение правил перевозки специфических грузов.
6. Область и порядок применения ДОПОГ и ПОГАТ документов.
7. Ответственность водителей за соблюдением правил перевозки опасных грузов.
8. Правила перевозок специфических грузов.
9. Особенности перевозок автомобильным транспортом: скоропортящихся грузов.
10. Транспортная тара для специфических грузов.
11. Принципы планирования перевозок специфических грузов.
12. Выбор и согласование маршрута.
13. Содержание инструкции для водителя при перевозке специфических грузов.
14. Организация сопровождения и охраны опасных грузов.
15. Особенности перевозки специфических грузов в ночное время,
16. Особенности перевозки в сложных условиях,
17. Особенности перевозки при движении колонной
18. Контроль движения по маршруту.
19. Договор на перевозку специфических грузов.
20. Особенности оформления товарно-транспортной накладной.
21. Учет и анализ результатов выполнения перевозок.
22. Система оповещения об опасности при перевозке опасных грузов.
23. Обязанности грузоотправителя при перевозке специфических грузов.
24. Обязанности грузополучателя.
25. Документы на специализированное транспортное средство.
26. Опознавательные знаки при перевозке специфических грузов.
27. Информационная таблица при перевозке опасных грузов.
28. Аварийная карточка при перевозке опасных грузов.
29. Информационная карточка.
30. Окраска транспортных средств, тары и упаковки при перевозке опасных грузов.
31. Действия водителя и сопровождающего в аварийной ситуации.
32. Методы и средства дистанционного контроля над транспортным процессом при перевозке специфических грузов.
33. Построение маршрутов с учетом ограничений.
34. Контроль над режимом труда и отдыха водителя.

- 35.Использование систем ГЛОНАСС и GPS при перевозке специфических грузов.
- 36.Требования к уровню безопасности перевозочного цикла.
- 37.Требования к оборудованию транспорта для перевозки специфических грузов.
- 38.Требования к конструкции автомобильных цистерн.
- 39.Требования к конструкции прицепов-цистерн.
- 40.Требования к конструкции автопоездов.
- 41.Требования к конструкции фургонов.
- 42.Дополнительное оборудование для транспортных средств, перевозящих специфические грузы различных видов.
- 43.Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации.
- 44.Требования к средствам погрузки и разгрузки специфических грузов.
- 45.Требования к персоналу, осуществляющему погрузочно-разгрузочные операции.
- 46.Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам.
- 47.Средства обеспечения безопасности погрузочно-разгрузочных операций.
- 48.Средства обеспечения безопасности мест постоянного и временного хранения специфических грузов.
- 49.Инструктаж персонала при работе со специфическими грузами.
- 50.Проверка технического состояния технологического оборудования.

**Примерный перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен) включает следующие:**

1. Нормативные и руководящие документы о правилах перевозки грузов автомобильным транспортом.
2. Назовите виды специфических грузов
3. Характеристика различных видов специфических грузов
4. Перевозка автомобильным транспортом: скоропортящихся грузов
5. Технологии перевозок автомобильным транспортом крупногабаритных грузов.
6. Перевозка автомобильным транспортом живых грузов.
7. Проверка и подготовка транспортных средств.
8. Обозначение вида перевозимого груза и характер опасности.
9. Перевозка автомобильным транспортом антисанитарных грузов
- 10.Перечислите классы опасных грузов по ДОПОГ.
- 11.Технологии перевозок автомобильным транспортом группы специфических грузов
- 12.Какие требования установлены к автомашине при перевозке аммиачной селитры в кубовых мешках.
- 13.Подготовка персонала при перевозке разных видов специфических грузов
- 14.Правила перевозок грузов автомобильным транспортом.
- 15.Какие условия должны выполняться при перевозке заряженных аккумуляторов.
- 16.Перевозка автомобильным транспортом мокрых, влажных, пахучих гру-

ЗОВ

17. Какие необходимы таблички и наклейки на автомобиль для перевозки отработанных аккумуляторов.
18. Какие знаки опасности и номер ООН должен применяться для перевозки ртутных ламп.
19. Перевозка автомобильным транспортом предметов искусства
20. Разрешается ли перевозка на необорудованном транспорте гашёной извести в заводской упаковке по 25 кг. в объёме 2-3 тонны?
21. Требуется ли специальное разрешение для перевозки грузовым транспортом силикона класса опасности 5.2, упакованного в бочки по 150 кг.
22. Взаимоотношение поставщика и получателя при перевозке специфических грузов.
23. Принципы планирования перевозок специфических грузов.
24. Заключение договора перевозки специфических грузов.
25. Предоставление транспортных средств и контейнеров при перевозке специфических грузов.
26. Предъявление и прием специфических грузов для перевозки, погрузка грузов в транспортные средства.
27. Очистка транспортных средств и контейнеров после перевозки опасных грузов.
28. Документы, регламентирующие и сопровождающие перевозку специфических грузов.
29. Содержание договора на перевозку специфического груза.
30. Договор фрахтования транспортного средства для перевозки груза.
31. Порядок составления актов и оформления претензий.
32. Порядок оформления или формирования транспортной накладной.
33. Подготовка обслуживающего персонала при перевозке специфических грузов.
34. Требования к средствам погрузки и разгрузки опасных грузов.
35. Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам.
36. Средства обеспечения безопасности погрузочно-разгрузочных операций и мест постоянного и временного хранения опасных грузов.

## **6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Организация перевозок специфических грузов» является экзамен.

### **Критерии оценивания результатов обучения**

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, уме-

вень «5» (отлично)	ния, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.</b>
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).</b>
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.</b>
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</b>

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Дидманидзе, Отари Назирович. Специализированный подвижной состав автомобилей агропромышленного комплекса / О. Н. Дидманидзе, Ю.К. Есеновский-Лашков В.Л.Пильщиков . - М. : УМЦ "Триада", 2005. - 230 с. - ISBN 5-9546-0025-2 : 235р. 72к. р. - Текст : непосредственный. (48 экз.).
2. Автомобильные перевозки / О.Н. Дидманидзе [и др.]. - М. : ФГБНУ "Росинформагротех", 2018. - 564 (П. л. 35,25) с. - Библиогр.: с. 553-561 (131 назв.). - ISBN 978-5-7367-1427-8 : 2987-80 р. - Текст : непосредственный. (19 экз).
3. Дидманидзе О.Н, Солнцев А.А., Митягин Г.Е. Техническая эксплуатация автомобилей. Учебник. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – 565 с. (120 экз.)

### 7.2 Дополнительная литература

1. Эксплуатационные материалы : учебник для вузов / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, А. А. Глущенко, А. Л. Хохлов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-6858-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152654>
2. Уханов, А. П. Специальная автомобильная техника : учебное пособие / А. П. Уханов, М. В. Рыблов, Д. А. Уханов. — Пенза : ПГАУ, 2016. — 249 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142132>
3. Изюмский, А. А. Организация перевозок специфических видов грузов : учебное пособие / А. А. Изюмский. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 215 с. — ISBN

- 978-5-8333-0906-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151192>
4. Уханов, Д. А. Конструкция и основы теории транспортных машин : учебное пособие / Д. А. Уханов, А. П. Уханов, М. В. Рыблов. — Пенза : ПГАУ, 2015. — 226 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142156>
5. Цифровая экономика и реиндустириализация производства : учебное пособие : в 2 частях / Ю. А. Антохина, А. Г. Варжапетян, Е. Г. Семенова, М. С. Смирнова. — Санкт-Петербург: ГУАП, 2019 — Часть 1: Развитие цифровой экономики и технологии реиндустириализации — 2019. — 253 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165246> (дата обращения: 26.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Рындина, С. В. Цифровая трансформация бизнеса: использование аналитики на основе больших данных : учебное пособие / С. В. Рындина. — Пенза: ПГУ, 2019. — 182 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162301> (дата обращения: 26.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Сухарева, С. В. Разработка программ инновационного развития грузовых автотранспортных предприятий: учебное пособие / С. В. Сухарева. — Омск: СибАДИ, 2020. — 103 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163764> (дата обращения: 26.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **7.3 Нормативные правовые акты**

1. Постановление Правительства РФ от 21.12.2020 N 2200 (ред. от 30.12.2022) "Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации".
2. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) (ECE/TRANS/242 Vol. I). Том 1. — Женева: Организация Объединенных наций, 2014. — 742 с.
3. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) (ECE/TRANS/242 Vol. II). Том 2. — Женева: Организация Объединенных наций, 2014. — 738 с.
4. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Утверждено Решением Европейской экономической комиссией, Комитетом по внутреннему транспорту. Действует с 01 января 2017 года
5. ГОСТ 19433-88 "Грузы опасные. Классификация и маркировка".
6. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом 2019 год. Утверждены Приказом Министерства транспорта РФ от 8 августа 1995 года № 73 (текст по состоянию на 03.01.2019 г.)
7. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств». Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года
8. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и

- обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения. Утверждены Постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. №1090 (ред. от 22.03.2014).
9. ГОСТ 2.051-2013 ЕСКД. Электронные документы. Общие положения.
  - 10.ГОСТ 2.601-2013 ЕСКД. Эксплуатационные документы
  - 11.Р 50.1.029-2001 Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Интерактивные электронные технические руководства. Общие требования к содержанию, стилю и оформлению.
  - 12.Р 50.1.029-2001 Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Интерактивные электронные технические руководства. Требования к логической структуре базы данных и других.
  - 13.Правила проведения технического осмотра транспортных средств. Утверждены Постановлением Правительства РФ от 5 декабря 2011 года № 1008 «О проведении технического осмотра транспортных средств» (редакция от 12.02.2018 года)
  - 14.РД-200-РСФСР-15-0179-83. Руководство по организации технологического процесса работы службы технического контроля АТП и объединений
  - 15.Технический регламент Таможенного союза. О безопасности колесных транспортных средств. ТР ТС 018/2011 (с изменениями на 11 июля 2016 года)

#### **7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

Для самостоятельного выполнения контрольной работы по дисциплине «Организация перевозок специфических грузов» используются методические рекомендации и типовые инструкции по организации перевозки опасных грузов, справочная и заводская документация по опасным грузам, оформлению сопроводительной документации на опасные грузы и расчету маршрутов перевозок.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Для проведения аудиторных занятий, а также самостоятельной работы в рамках дисциплины «Организация перевозок специфических грузов» можно использовать учебные и справочные ресурсы, размещенные в сети Интернет:

- <http://www.library.timacad.ru> (открытый доступ)  
[https://portal.timacad.ru/company/personal/user/15739/disk/path/УТС-ТТМ\\_/](https://portal.timacad.ru/company/personal/user/15739/disk/path/УТС-ТТМ_/)(для зарегистрированных пользователей)  
<http://www.academia-moscow.ru/catalogue> (открытый доступ)  
<http://znamium.com/bookread> (открытый доступ)  
<https://e.lanbook.com/book> (открытый доступ)  
<http://www.zr.ru> (открытый доступ)  
<http://www.autostat.info> (открытый доступ)  
<https://dokipedia.ru> (открытый доступ)  
<http://docs.cntd.ru> (открытый доступ)  
<https://www.launchrus.ru/site/assets/files/> (открытый доступ)

[https://www.autel-russia.ru/service\\_and\\_support](https://www.autel-russia.ru/service_and_support) (открытый доступ)  
<https://colab.research.google.com> (открытый доступ)

## **9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Специальных требований к программному обеспечению учебного процесса не предусмотрено. При проведении практических занятий и самостоятельной работы достаточно возможностей типовых программ, поставляемых вместе с компьютерной техникой (Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, стандартных Internet-браузеров), рекомендуется использование возможностей специализированной программы "1С-Автотранспорт"

Таблица 9

### **Перечень программного обеспечения**

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы
1	Раздел 1. Правила перевозок грузов автомобильным транспортом.	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Microsoft Office Excel Autel Diagnostics, Launch Tech Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
2	Раздел 2. Правила перевозок специфических грузов	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Microsoft Office Excel Autel Diagnostics, Launch Tech Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
3	Раздел 3. Руководящие документы по перевозке опасных грузов	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Microsoft Office Excel Autel Diagnostics, Launch Tech Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
4	Раздел 4. Принципы планирования перевозок специфических грузов.	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Microsoft Office Excel Autel Diagnostics, Launch Tech Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
5	Раздел 5. Документы, регламентирующие и сопровождающие перевозку специфических грузов.	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Microsoft Office Excel Autel Diagnostics, Launch Tech Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
	Раздел 6 Техническое обеспечение перевозок.	Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Microsoft Office Excel Autel Diagnostics, Launch Tech	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные

		Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Коммуникационные
Раздел 7 Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации.		Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Microsoft Office Excel Autel Diagnostics, Launch Tech Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные
Раздел 8 Погрузочно-разгрузочные операции при перевозке специфических грузов.		Microsoft Office Word, Canva.com Microsoft Office PowerPoint Microsoft Office Excel Autel Diagnostics, Launch Tech Quizlet, Learnis, Kahoot.com Яндекс.Телемост, Zoom	Оформительская Презентация Обработка данных Контрольные Коммуникационные

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Сведения о необходимом технологическом оборудовании и специализированных аудиториях приведены в таблице 9.

Таблица 10

### **Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием (26 корп./232)	Персональный компьютер, проектор
Лаборатория ТСМ (26 корп./439)	Аппарат АФСА, гигрометр психометрический типа ВИТ, ротаметр РМ-25 ГУЗ 1986 г.в., ареометр для нефти АН, ареометр для нефти АНТ-1, ареометр для нефти BS718P L50/SP 2007 г.в., термометр ТН8 М 2006 г.в., термометр ТЛ-3 1964 г.в., термометр ТЛ-4 исп. №2 2006 г.в., термометр ТЛ-2 исп. №5 1992 г.в., термометр ТТ 1972 г.в., термометр ТИН 10-8 исп. №8 2008 г.в., термометр ТИН 10-1 исп. №1 2007 г.в., щитовой микропроцессорный измеритель температуры ИТ 2511 2007 г.в., барометр-анероид метеорологический БАММ-1, манометр типа МТИ 1218, фотометр КФК-3-01, pH-метр/иономер Мультитест ИПЛ-211, секундомер СОСпр-26-2-010. 2006 г.в., вискозиметр ВПЖ-2м 2009 г.в., вискозиметр ВПЖ-4м 2009 г.в., весы лабораторные ЛВ 210А 2005 г.в., весы лабораторные ВЛТ-1500-П 2005 г.в., гиря 1кг F1 2005 г.в., гиря 200 г E1 2005 г.в., пипетка 2-1-2-1 мл 2005 г.в., колба мерная 2-500-2 2005 г.в., цилиндр 1-10-2 с нос. 2005 г.в., цилиндр 1-25-2 с нос. 2005 г.в., цилиндр 1-50-2 с нос. 2005 г.в., цилиндр 1-100-2 с нос. 2005 г.в.,

	микробюretка 5 мл 2005 г.в., бюretка 1-1-2-10-0,02 мл 2005 г.в., бюretка 1-1-2-25-0,1 2005 г.в., приемник-ловушка 1986 г.в., приемник-ловушка 1986 г.в.
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	Помещения для самостоятельной работы – аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия: 9 читальных залов, организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi и Интернет-доступом, в том числе 5 компьютеризированных читальных залов.
Общежитие №5.	Комната для самоподготовки

\* оборудование используется для практической подготовки

## **11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины**

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторная и внеаудиторная) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия (в том числе по реализации практической подготовки) представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на практическую подготовку обучающихся и проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- практические занятия, включая практическую подготовку (занятия семинарского типа);
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Пропуски аудиторных занятий не рекомендуются. Студент, пропустивший занятия, обязан пояснить причину своего отсутствия, и в зависимости от вида пропущенного занятия, должен самостоятельно подготовить и представить на проверку материал, выбывший из-за пропуска. Дополнительно представив его в виде краткого устного сообщения в рамках темы пропущенной лекции или ответив на контрольные вопросы в отдельно отведенное время при пропуске практического занятия.

## **12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах организации перевозок опасных грузов. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стиму-

лированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств.

Излагаемый материал может показаться студентам сложным, поскольку включает знания, почерпнутые преподавателем из различных естественно-научных дисциплин, науки и техники. Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, формулы и т.д.), которые использует преподаватель. Лекционное занятие должно быть содержательным, проблемным, диалоговым, интересным, эффективным, отличаться новизной рассмотрения учебных вопросов.

По наиболее сложным проблемам учебной дисциплины проводятся практические занятия, в том числе практическая подготовка. Их главной задачей является углубление и закрепление теоретических знаний у студентов, формирование и развитие у них умений и навыков применения знаний для успешного решения задач. Практическое занятие проводится в соответствии с планом. В плане указываются тема, время, место, цели и задачи занятия, обсуждаемые вопросы. Подготовка студентов к практическому занятию включает:

- заблаговременное ознакомление с планом занятия;
- изучение рекомендованной литературы и конспекта лекций;
- подготовку доклада (при необходимости) по указанию преподавателя;

При проведении практических занятий уделяется особое внимание заданиям, предполагающим не только воспроизведение студентами знаний, но и направленных на развитие у них практических умений и навыков, а также творческого мышления, научного мировоззрения, профессиональных представлений и способностей.

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам практических занятий. Пропуски аудиторных занятий не рекомендуются.

Самостоятельная работа студентов предполагает проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям по рекомендуемой литературе, изучение дополнительной литературы, дополнительное конспектирование некоторых тем предмета, подготовку докладов и сообщений на секции научной конференции, выполнение контрольной работы. При организации самостоятельной работы, следует обратить особое внимание на регулярность изучения основной и дополнительной литературы, конспекта лекций, а также выполнения домашних заданий. В период изучения литературных источников необходимо также вести конспект. В случае затруднений необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями.

Практические занятия целесообразно проводить в интерактивной форме или в форме практической подготовки. Для этого предложить студентам

решить индивидуальные задания. Эффективно при этом использовать имеющееся на кафедре оборудование и рабочие места. Преподаватель оценивает решения и проводит анализ результатов.

Для подготовки к аудиторным занятиям можно рекомендовать современные программные продукты: для подготовки презентационного материала – Canva.com, Microsoft Office PowerPoint и их аналоги; для подготовки контрольных заданий различных видов – Quizlet, Learnis, Kahoot.com и другие; для работы в онлайн формате – Яндекс.Телемост, Zoom и их аналоги.

Непосредственно на практических занятиях рекомендуется использовать цифровые средства диагностики автомобилей Autel Diagnostics, Launch Tech, Torque и другие, предустановленные на мобильные устройства студентов; для обработки и визуализации экспериментальных данных или сведений из специализированных баз – Jupyter Notebook, Google Colab, Tableau, Microsoft Office Excel и другие онлайн и офлайн программные продукты.

Использование компьютерной техники подразумевает применение программного обеспечения и специальных программ для аудиторного обучения и самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Для этого кафедре следует обеспечить преимущественно сертифицированное программное обеспечение и поверенное и испытанное оборудование для всех форм занятий по дисциплине.

Для эффективного проведения практических занятий по дисциплине кафедре целесообразно разработать рабочую тетрадь с изложением всех элементов учебного процесса (тематического плана дисциплины, описания практических занятий, индивидуальных контрольных заданий и др.).

Одной из форм применения программного обеспечения является размещение электронных учебных пособий, контрольных заданий и примерных вопросов на информационном портале «Тимирязевка» с созданием соответствующего раздела по дисциплине на виртуальном диске.

Для успешного аудиторного и самостоятельного изучения дисциплины на занятиях целесообразно информировать студентов о наличии и возможности использования различных отраслевых баз данных, информационно-справочных и поисковых ресурсов по средствам формирования организации перевозок специфических грузов, техническому сервису в агропромышленном комплексе и на автомобильном транспорте.

Преподавание дисциплины основано на максимальном использовании активных форм обучения и самостоятельной работы студентов. Для этого используются методические рекомендации, позволяющие студентам под руководством преподавателей (путём консультаций) самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации и принимать обоснованные решения по конкретным ситуациям. Рекомендуется посещение автомобильных, промышленных, экологических и агропромышленных выставок с последующей групповой дискуссией по результатам посещения.

Экзамен сдается в период экзаменационной сессии. Форму проведения экзамена определяет преподаватель по согласованию с заведующим кафедрой.

На экзамен студент должен явиться с зачетной книжкой, которую предъявляет в начале экзамена преподавателю, а также с ручкой и листом бумаги для письменного ответа.

Подготовка к ответу составляет не более 45 минут.

Во время экзамена преподаватель может задавать дополнительные вопросы с целью выяснения качественного уровня освоения учебного курса. При проведении экзамена могут быть использованы технические средства, программы данного курса, справочная литература. Основой для определения итогов экзамена служит уровень усвоения студентом материала, предусмотренного учебной программой данной дисциплины.

Преподаватель не имеет права принимать экзамен без зачетной ведомости и зачетной книжки.

Программу разработал:

Пильщиков В.Л., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)