

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**Методические указания для выполнения практических работ  
по МДК.03.03 «Перевозка грузов на особых условиях»**

по профессии среднего профессионального образования  
23.02.01. «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»

**Квалификация:** техник

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Иркутск, 2023 г

Методические указания по выполнению практических работ разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.01 (190701) Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), на основе примерной программы МДК.03.03 «Перевозка грузов на особых условиях» (базовый уровень), разработанной ФГОУ СПО «МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ им. А.А. Николаева» (протокол №6 от 10 февраля 2011 г.) для специальностей среднего профессионального образования, рекомендованной Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ ФИРО) (заключение Экспертного совета № 5 от «07» октября 2011 г.), рабочего учебного плана по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте. Является частью образовательной программы ГБПОУ ИО ИТТриС – 39 стр.

*В методических указаниях представлены инструкции по выполнению 20 практических работ по МДК.03.03 «Перевозка грузов на особых условиях».*

*Методические указания предназначены для обучающихся 4 курса по специальности СПО 23.02.01. «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте».*

**Разработчик:** Федосеев Валентин Семенович, преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрена и одобрена на заседании  
ДЦК  
Протокол №10 от 1.06. 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
2. Инструкции по выполнению практических работ:	
Практическая работа № 1 . .....	7
Практическая работа № 2 .....	9
Практическая работа № 3.....	15
Практическая работа № 4.....	17
Практическая работа № 5 .....	19
Практическая работа № 6.....	21
Практическая работа № 7. ....	23
Практическая работа № 8 .....	25
Практическая работа № 9.....	27
Практическая работа № 10, № 11.....	29
Практическая работа № 12 . .....	30
Практическая работа № 13.....	32
Практическая работа № 14.....	34
Практическая работа № 15.....	36
3. Инструкции по технике безопасности при выполнении практических работ.....	37
4. Список источников и литературы.....	39

## Введение

Методические рекомендации по междисциплинарному курсу МДК 03.03 перевозка грузов на особых условиях для выполнения практических занятий созданы в помощь студентам для работы на занятиях, подготовки к практическим занятиям, правильного составления отчетов.

В результате освоения МДК 03.03. Перевозка грузов на особых условиях

Студент должен:

Уметь:

- определять класс и степень опасности перевозимых грузов;
- определять сроки доставки.

Практические занятия направлены на овладение профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

В процессе выполнения практических занятий у Вас должны быть сформированы общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Приступая к выполнению практического задания, Вы должны внимательно прочитать цель и задачи занятия, ознакомиться с требованиями к уровню Вашей подготовки в соответствии с федеральными государственными стандартами третьего поколения (ФГОС-3), краткими теоретическими и учебно-методическими материалами по теме практического задания, ответить на вопросы для закрепления теоретического материала.

Все задания к практическому занятию Вы должны выполнять в соответствии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты по приведенной методике.

Отчет о практическом занятии Вы должны выполнить по приведенному алгоритму, опираясь на образец.

Наличие положительной оценки по практическим занятиям необходимо для получения зачета по дисциплине, поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическое занятие Вы должны найти время для его/ее выполнения или пересдачи

## **Практическое занятие № 1.**

Изучение нормативно-правовых документов

**Цель:** научиться применять нормативно-правовую документацию при организации перевозок грузов на особых условиях.

**Задачи:**

1. Изучить нормативную и техническую документацию.
2. Выполнить данную задачу по конкретному нормативно-техническому документу.

**Время на выполнение:** 6 часов.

**Обеспеченность занятия (средства обучения):**

1. Учебно-методическая литература;
2. Справочная литература;
3. Рабочая тетрадь в клетку;
4. Ручка, карандаш, линейка.

### **Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

При подготовке и организации перевозок опасных грузов (ОГ) необходимо руководствоваться нормативными актами, устанавливающими основные правила по обеспечению безопасности при перевозке грузов. На международные перевозки ОГ распространяется Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом ADR (ДОПОГ). Основная цель принятия ДОПОГ – повышение безопасности дорожных перевозок без ограничения на номенклатуру перевозимых грузов, кроме особо опасных для перевозки. Для достижения поставленной цели ДОПОГ определяет требования не только к перевозчику, но и к грузовладельцу, производителям тары и ПС, а также органам управления дорожным движением.

**Задания для практического занятия:**

1. Изучить и применить нормативно-правовую документацию при организации дорожного движения.
2. Провести анализ всех нормативно – правовых актов, регулирующих деятельность по организации дорожного движения.

**Порядок выполнения отчета по практическому занятию**

1. Запись номера и темы практического занятия в тетради.
2. Запись краткого теоретического и учебно-методического материала по теме практического занятия.
3. Сделать вывод.

**Образец отчета по практическому занятию:** см. Приложение 1

## **Практическое занятие № 2.**

Определение класса опасных грузов

**Цель:** Формирование умения определять класс опасных грузов

**Задачи:**

1. научиться давать характеристику опасному грузу по квалификационному шифру опасного груза

**Время на выполнение:** 4 часа

**Обеспеченность занятия (средства обучения):**

1. Учебно-методическая литература:

2. Справочная литература:

Строительные нормы и правила СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги» (утвержденные постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 17.12.1985 №233 с изменениями №5, утвержденными постановлением Госстроя России от 30.06.2003 №132).

1. Рабочая тетрадь в клетку.

2. Ручка, карандаш, линейка.

## **Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

### ***Класс 1 «Взрывчатые вещества и изделия»***

- Взрывчатые вещества – твердые или жидкие вещества (или смеси веществ), которые способны к химической реакции с выделением газов при такой температуре, таком давлении и с такой скоростью, что вызывает повреждение окружающих предметов;
- Пиротехнические вещества для производства эффектов в виде тепла, света, звука, газа или дыма или их комбинаций в результате самоподдерживающихся экзотермических химических реакций, протекающих без детонации;
- Взрывчатые изделия, содержащие одно или несколько взрывчатых или пиротехнических веществ;
- Вещества и изделия для производства взрывных работ или создания пиротехнических веществ.

В зависимости от последствий вещества включаются в конкретный подкласс, часто на это оказывает влияние и тип упаковки.

***Класс 2 «Газы»*** (чистые газы, смеси газов, смеси одного или нескольких газов с одним или несколькими другими веществами и изделия, содержащие такое вещество):

***Класс 3 «Легковоспламеняющиеся жидкости»*** - жидкости, которые выделяют пары, воспламеняющиеся при температуре 60°C, например ацетон, скипидар, бензол, бензин, дизельное топливо, краска, лак, скипидар, спирты, алкогольные напитки, парфюмерные продукты. К этому классу относятся растворенные взрывчатые вещества.

***Класс 4. «Легковоспламеняющиеся твердые вещества»:***

- Легковоспламеняющиеся твердые вещества – вещества, способные легко загораться (например, от спички), и вещества, способные вызвать возгорание при трении, например, алюминий в порошке, сено влажное, сера, спички;
- Само реактивные вещества – термически неустойчивые вещества, способные подвергаться бурному экзотермическому разложению даже без участия кислорода (воздуха), например, органические азиды (CN<sub>3</sub>), (CN<sub>2</sub>Z). Обычно такие вещества перевозятся только в условиях регулирования температуры;
- Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества, которые смочены водой или спиртами либо разбавлены другими веществами для подавления их взрывчатых свойств.

***Класс 4.2. «Вещества, способные к самовозгоранию»:***

- Пирофорные вещества (жидкие или твердые), которые даже в малых количествах воспламеняются при контакте с воздухом в течение 5 мин;

- Самонагревающиеся вещества и изделия, которые при контакте с воздухом без подвода энергии извне способны к самонагреванию. Например, мука рыбная, уголь, хлопок влажный.

**Класс 4.3 «Вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой»** - вещества (твердые или жидкие), которые при реагировании с

водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, способные образовывать с воздухом взрывчатые смеси. Такие смеси легко воспламеняются от искр слесарных инструментов, незащищенных электрических ламп и т.п. Например, литий, магний.

**Класс 5.1 «Окисляющие вещества»** - вещества или содержащие их изделия, которые сами по себе необязательно являясь горючими, могут, обычно путем выделения кислорода, вызывать или поддерживать горение других материалов, например удобрения аммиачно-нитратные.

Жидкие и твердые вещества, относящиеся к классу 5.1, могут не вызывать дополнительной опасности или иметь сопутствующие легковоспламеняющиеся, самонагревающиеся, токсичные или коррозионные свойства.

**Класс 5.2. «Органические пероксиды»** - это термически неустойчивые вещества, которые могут разлагаться с взрывным эффектом, быстро гореть, опасно реагировать с другими веществами, вызывать повреждения глаз и при этом чувствительны к удару или трению. Большинство этих веществ должны перевозиться в условиях регулирования температуры.

**Класс 6.1 «Токсичные вещества»** - вещества, которые при однократном или непродолжительном воздействии и в относительно малых количествах могут причинить вред здоровью человека или явиться причиной смерти при вдыхании, всасывании через кожу или проглатывании. Например мышьяк, бериллий в порошке, боеприпасы слезоточивые невзрывчатые, соединения ртути, пестициды.

**Класс 6.2 «Инфекционные вещества»** - вещества, содержащие патогенные организмы и способные вызывать заболевания животных или людей. Сюда относятся бактерии, вирусы, паразиты, грибки, гибриды и мутанты, а также загрязненные ими изделия. Инфекционные вещества подразделяются на опасные для людей, опасные только для животных и отходы больничного происхождения.

**Класс 7 «Радиоактивные материалы».** К радиоактивным материалам относятся вещества, содержащие радионуклиды, удельная активность которых превышает установленные нормы.

**Класс 8 «Коррозионные вещества»** - вещества, которые химическим воздействием могут вызвать серьезные повреждения живой ткани при контакте, а также повреждения или даже разрушение ПС и грузов. Например, серная кислота, азотная.

**Класс 9 «Прочие опасные вещества и изделия»:**

- Вещества, мелкая пыль которых при вдыхании может представлять опасность для здоровья (асбесты и их смеси);
- Вещества и приборы, которые в случае пожара могут выделять диоксины (трансформаторы, конденсаторы);
- Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся пары (различные пары);
- Литиевые батареи;
- Жидкие и твердые вещества, опасные для окружающей среды, генетически измененные микроорганизмы и организмы;
- Жидкие и твердые вещества, перевозимые при повышенной температуре (твердые вещества при температуре выше 240°C и жидкие при температуре выше 100°C).

Для указания групп опасных грузов при перевозках используются следующие буквенные обозначения:

**А** – удушающие;  
**О** – окисляющие;  
**F** – легковоспламеняющиеся;  
**T** – токсичные;  
**C** – коррозионные;  
**CO** – коррозионные; окисляющие;  
**FC** – легковоспламеняющиеся, коррозионные;  
**TC** – токсичные, коррозионные;  
**TO** – токсичные, окисляющие;  
**TFС** – токсичные, легковоспламеняющиеся, коррозионные;  
**ТОС** – токсичные, окисляющие, коррозионные;

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

1. Перечислите классы, на которые разделяются опасные грузы?
2. На сколько подклассов делятся грузы 2,3 классов?
3. Содержание аварийной карточки?
4. Пояснить содержание классификационного шифра?
5. Содержание приложения 2 ДОПОГ?
6. Содержание приложения 1 ДОПОГ?

**Задания для практического занятия:**

1. Для любого из 10-ти наименований опасного груза определить класс, подкласс, опасности, №ООН, №АК. Исходные данные Бутилен, изопентан, керосин, метилацетат, кальция пероксид, скипидар, камфара, изооктан, мука рыбная.

**Инструкция по выполнению практического занятия** Для выполнения практической работы необходимо ознакомиться с содержанием приложения 1,2 ДОПОГ. После ознакомления с приложением 2 ДОПОГ выполняется выписка для грузов указанного варианта.

Пример

КРЕМНИЯ ТЕТРАХЛОРИД 8012

8 – № класса – Едкие (коррозионные) вещества;

0 – На подклассы не делится (т.к вторая цифра 0), (см. приложение 1 ППОГ);

1 – № категории – без дополнительного вида опасности (приложение 1 ДОПОГ);

2 – № группы опасности – средняя группа опасности.

Разделение на группы опасности, кроме грузов 1, 2, 7 классов:

1 – высокая;

2 – средняя;

3 – низкая;

Грузы 2 класса по своим физическим свойствам и агрегатному состоянию делятся на 7 групп:

1 – сжатые, критическая температура которых ниже 20°C;

2 – сжиженные, критическая температура которых не менее 20°C;

3 – при перевозке находятся в жидком состоянии;

4 – при перевозке растворены в каком-либо растворителе;

5 – аэрозольные упаковки и малые ёмкости, содержащие газ;

6 – другие изделия, содержащие газ под давлением;

7 – не находящиеся под давлением, на которые распространяются особые правила.

Все коды опасности перечислены в приложении 6 ДОПОГ.

**Порядок выполнения отчета по практическому занятию**

1. Запись номера и темы практического занятия в тетради.
2. Запись цели и задачи.

3. Запись расшифровки для данного вида опасного груза.
4. Ответы на контрольные вопросы.

**Образец отчета по практическому занятию: см. Приложение 1.**

### **Практическое занятие № 3.**

Маркировка опасного груза

**Цель:** формирование навыков нанесения маркировки для опасных грузов, перевозимых в таре.

**Задачи:**

1. Изучение ДОПОГ.

**Время на выполнение:** 6 часов

**Обеспеченность занятия (средства обучения):**

1. Учебно-методическая литература;
2. Справочная литература;
3. Рабочая тетрадь в клетку;
4. Ручка, карандаш, линейка.

**Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

На каждую упаковку ОГ должна быть нанесена разборчивая и долговечная маркировка (номер ООН с буквами UN). Для ОГ классов 1, 2 и 7 помимо номера должно указываться отгрузочное наименование.

Помимо транспортной маркировки на каждой упаковке с ОГ, а также на внешней таре наносятся знаки опасности и необходимые предупреждающие надписи.

Система информации об опасности при перевозке опасных грузов включает в себя:

- Аварийную карточку для определения мероприятий по ликвидации последствий ДТП. Она заполняется грузоотправителем по единой форме;
- Информационную табличку для обозначения ПС, которая крепится спереди и сзади транспортного средства;
- Информационную карточку для расшифровки кода экстренных мер, указанного на информационной табличке. Информационная табличка находится в органах, имеющих отношение к ликвидации последствий аварий.

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

1. Порядок нанесения маркировки на тару при перевозке опасных грузов?
2. Требования к нанесению знаков опасности на тару при перевозке опасных грузов?
3. Требования к основному и дополнительному знакам опасности?
4. Основные размеры и место нанесения знаков опасности на тару при перевозке опасных грузов?

**Задания для практического занятия:**

1. Сделать выписку из приложения ДОПОГ для опасных грузов №1,2, согласно исходных данных (по варианту).
2. Нанести маркировку на тару опасного груза согласно исходных данных.
3. Описать требования к нанесению знаков опасности на транспортную тару.

**Инструкция по выполнению практического занятия**

Для выполнения практического занятия необходимо ознакомиться с приложением 2 и приложением 6 ДОПОГ.

В соответствии с исходными данными выполнить выписку из приложения ДОПОГ для грузов №1 и 2 для 0 варианта – бензин и эфир хлорметилэтиловый. В соответствии с приложением 6 ППОГ, исходными данными нанести маркировку на тару опасного груза.

В соответствии с целью работы формулируется вывод.

**Порядок выполнения отчета по практическому занятию**

1. Запись номера и темы практического занятия в тетради.
2. Запись цели и задачи.

3. Запись расшифровки для данного вида опасного груза.
4. Ответы на контрольные вопросы.
5. Формулируется вывод.

**Образец отчета по практическому занятию: см. Приложение 1.**

#### **Практическое занятие № 4.** Определение знака опасности

**Цель:** формирование умения определения характера опасности опасного груза.

**Задачи:**

1. Ознакомление с приложением 6 Правил перевозок опасных грузов.
2. Получение навыков прочтения кодов опасности.

**Время на выполнение:** 4 часа.

**Обеспеченность занятия (средства обучения):** (лишнее убрать)

1. Справочная литература:  
- ПРАВИЛА ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ (в ред. Приказов Минтранса РФ от 11.06.1999 N 37, от 14.10.1999 N 77);
2. Рабочая тетрадь (обычная);
3. Раздаточные материалы (карточки-задания);
4. Ручка, карандаши (простой и цветные), линейка.

**Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

Знаки опасности, соответствующие классу и подклассу, к которому отнесен данный груз, наносят на транспортную тару и транспортные средства с опасными грузами. Если груз обладает несколькими видами опасности, на упаковку и транспортные средства наносят все знаки, соответствующие этим видам опасности.

Для обеспечения легкой распознаваемости упаковок и транспортных средств с опасными грузами экспертами ООН на основании классификации опасных грузов разработана система знаков опасности. Для этого использованы форма, цвет и символы опасности, указание классов и подклассов опасности и другие информационные элементы.

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе):**

1. Какие значения могут принимать коды опасности?
2. Где наносятся коды опасности, при перевозке опасных грузов?
3. Порядок определения кодов опасности?

**Задания для практического занятия:**

Необходимо определить код опасности по приложению ДОПОГ для двух грузов, данных по исходным данным для каждого варианта. Каждому коду опасности дать пояснения.

**Инструкция по выполнению практического занятия**

1. Для выполнения практического занятия необходимо ознакомиться с приложением ДОПОГ. Удвоение цифры обозначает усиление соответствующего вида опасности.

Если для указания опасности, свойственной веществу, достаточно одной цифры, после этой цифры ставится ноль. Однако следующие сочетания цифр имеют особое значение: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 и 99. Если перед кодом опасности стоит буква «X», то это означает, что данное вещество вступает в опасную реакцию с водой. В этом случае вода может использоваться лишь с одобрения компетентного органа. Коды опасности, перечисленные в колонке 6 Алфавитного указателя (Приложение 2 ППОГ), имеют следующие значения:

- 20 – удушающий газ или газ, не представляющий дополнительной опасности;
- 22 – охлажденный сжиженный газ, удушающий.

Остальные значения можно посмотреть в приложении 6 ППОГ.

#### **Порядок выполнения отчета по практическому занятию**

1. Запись номера и темы практического занятия в тетради.
2. Запись цели и задачи.
3. Запись расшифровки для данного вида опасного груза.
4. Ответы на контрольные вопросы.
5. Формулируется вывод.

**Образец отчета по практическому занятию:** см. Приложение 1.

### **Практическое занятие 5**

Составление маршрута перевозки опасных грузов.

**Цель:** формирование умения составлять схему маршрута перевозки опасных грузов.

**Задачи:**

1. Составление маршрута перевозки опасных грузов в соответствии с требованиями.

**Время на выполнение:** 2 часа.

**Обеспеченность занятия (средства обучения): (лишнее убрать)**

1. Учебно-методическая литература:
2. Справочная литература:  
—
3. Рабочая тетрадь обычная, в клетку.
4. Ручка, карандаши (простой, цветные), линейка.

#### **Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

Первым этапом организации движения по маршруту перевозки опасных грузов являются разработка и согласование маршрута. Разработка осуществляется специалистами автотранспортной организации с участием грузоотправителей и грузополучателей.

Выбор и согласование маршрута перевозки регламентируется пунктом 2.6. Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом.

Маршруты перевозок согласовываются с подразделениями ГИБДД, на территории которых находятся автотранспортные предприятия, осуществляющие перевозки опасных грузов, или в которых временно состоят на учете транспортные средства, перевозящие опасные грузы:

- при прохождении маршрута в пределах одного района, города - с подразделением ГИБДД органа внутренних дел данного района, города;
- при прохождении маршрута в пределах одного субъекта Российской Федерации - с подразделением ГИБДД МВД, ГУВД, УВД данного субъекта Российской Федерации;
- при прохождении маршрута по автомобильным дорогам нескольких субъектов Российской Федерации - с подразделениями ГИБДД МВД, ГУВД, УВД соответствующих субъектов Российской Федерации.

Маршрут согласовывают с органами ГИБДД РФ при представлении:

- свидетельства о допуске транспортного средства к перевозке опасных грузов;
- разработанного маршрута по установленной форме.

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

1. Что называется маршрутизацией?
2. Основные требования к перевозке опасных грузов?
- 3.

**Задания для практического занятия:**

1. Составить маршрут движения транспортного средства с опасным грузом.

## **Инструкция по выполнению практического занятия**

### **Практическое занятие 6.**

Организация маршрутов доставки крупногабаритных и тяжеловесных грузов.

**Цель:** Формирование умения организации маршрута доставки крупногабаритных и тяжеловесных грузов.

**Время на выполнение: 2 часа**

Обеспеченность занятия (средства обучения): (лишнее убрать)

1. Учебно-методическая литература:
2. Справочная литература:
3. Технические средства обучения:
4. Программное обеспечение: (указать, какое именно программное обеспечение необходимо для проведения практического занятия).
5. Лабораторное оборудование и инструменты:
6. Тесты: (указать название и назначение тестов, образцы тестов поместить в приложения).
7. Рабочая тетрадь (обычная, в клетку или на печатной основе; указать, какая).
8. Образцы документов (указать, каких и сколько).
9. Раздаточные материалы (карточки-задания, инструкционные карты, образцы, заготовки; указать, сколько).
10. Калькулятор (указать, инженерный или простой).
11. Ручка.
12. Карандаш простой (при необходимости, цветные карандаши для построения графиков, диаграмм, проекций точек на поверхности детали).
13. Чертежные принадлежности: (при необходимости, указать, какие и сколько).
14. Другое (указать, что именно, в каком количестве).

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия (лабораторной работы)

(Объем до 1 страницы текста, формул, графиков, таблиц; текст не должен дублировать УМКД)

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе):

**Задания для практического занятия:**

1. Организовать перевозку крупногабаритного и тяжеловесного груза.

### **Практическое занятие 7**

Организация погрузочно-разгрузочных работ крупногабаритных и тяжеловесных грузов

**Цель:** формирование умения организации погрузки-разгрузки крупногабаритных и тяжеловесных грузов

**Время на выполнение: 2 часа**

**Обеспеченность занятия (средства обучения): (лишнее убрать)**

1. Учебно-методическая литература:
2. Справочная литература:
3. Технические средства обучения:
4. Программное обеспечение: (указать, какое именно программное обеспечение необходимо для проведения практического занятия).
5. Лабораторное оборудование и инструменты:
6. Тесты: (указать название и назначение тестов, образцы тестов поместить в приложения).
7. Рабочая тетрадь (обычная, в клетку или на печатной основе; указать, какая).
8. Образцы документов (указать, каких и сколько).
9. Раздаточные материалы (карточки-задания, инструкционные карты, образцы, заготовки; указать, сколько).
10. Калькулятор (указать, инженерный или простой).
11. Ручка.
12. Карандаш простой (при необходимости, цветные карандаши для построения графиков, диаграмм, проекций точек на поверхности детали).
13. Чертежные принадлежности: (при необходимости, указать, какие и сколько).
14. Другое (указать, что именно, в каком количестве).

### **Практическое занятие № 8.**

Организация маршрутов доставки скоропортящихся грузов

**Цель: формирование умения организовать доставку скоропортящихся грузов.**

**Время на выполнение: 2 часа**

**Обеспеченность занятия (средства обучения): (лишнее убрать)**

1. Учебно-методическая литература:
2. Справочная литература:
3. Технические средства обучения:
4. Программное обеспечение: (указать, какое именно программное обеспечение необходимо для проведения практического занятия).
5. Лабораторное оборудование и инструменты:
6. Тесты: (указать название и назначение тестов, образцы тестов поместить в приложения).
7. Рабочая тетрадь (обычная, в клетку или на печатной основе; указать, какая).
8. Образцы документов (указать, каких и сколько).
9. Раздаточные материалы (карточки-задания, инструкционные карты, образцы, заготовки; указать, сколько).
10. Калькулятор (указать, инженерный или простой).
11. Ручка.
12. Карандаш простой (при необходимости, цветные карандаши для построения графиков, диаграмм, проекций точек на поверхности детали).
13. Чертежные принадлежности: (при необходимости, указать, какие и сколько).
14. Другое (указать, что именно, в каком количестве).

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия (лабораторной работы)

Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:

1.

Задания для практического занятия:

1.

Инструкция по выполнению практического занятия

### **Практическое занятие № 9.**

Организация маршрутов доставки живых грузов.

**Цель:** Разработать маршруты доставки живых грузов с использованием специального программного обеспечения

**Время на выполнение:** 2 часа

**Обеспеченность занятия (средства обучения):** (лишнее убрать)

1. Учебно-методическая литература:
2. Справочная литература:
3. Технические средства обучения:
4. Программное обеспечение: (указать, какое именно программное обеспечение необходимо для проведения практического занятия).
5. Лабораторное оборудование и инструменты:
6. Тесты: (указать название и назначение тестов, образцы тестов поместить в приложения).
7. Рабочая тетрадь (обычная, в клетку или на печатной основе; указать, какая).
8. Образцы документов (указать, каких и сколько).
9. Раздаточные материалы (карточки-задания, инструкционные карты, образцы, заготовки; указать, сколько).
10. Калькулятор (указать, инженерный или простой).
11. Ручка.
12. Карандаш простой (при необходимости, цветные карандаши для построения графиков, диаграмм, проекций точек на поверхности детали).
13. Чертежные принадлежности: (при необходимости, указать, какие и сколько).
14. Другое (указать, что именно, в каком количестве).

### **Практическое занятие № 10.**

Определение типа подвижного состава для перевозки особо ценных грузов

**Цель:** Определить типа подвижного состава для перевозки особо ценных грузов

**Время на выполнение:** 2 часа

**Обеспеченность занятия (средства обучения):** (лишнее убрать)

1. Учебно-методическая литература:
2. Справочная литература:
3. Технические средства обучения:
4. Программное обеспечение: (указать, какое именно программное обеспечение необходимо для проведения практического занятия).
5. Лабораторное оборудование и инструменты:
6. Тесты: (указать название и назначение тестов, образцы тестов поместить в приложения).
7. Рабочая тетрадь (обычная, в клетку или на печатной основе; указать, какая).
8. Образцы документов (указать, каких и сколько).
9. Раздаточные материалы (карточки-задания, инструкционные карты, образцы, заготовки; указать, сколько).
10. Калькулятор (указать, инженерный или простой).
11. Ручка.
12. Карандаш простой (при необходимости, цветные карандаши для построения графиков, диаграмм, проекций точек на поверхности детали).
13. Чертежные принадлежности: (при необходимости, указать, какие и сколько).
14. Другое (указать, что именно, в каком количестве).

## **Практическое занятие № 12.**

Заполнение и оформление документации на перевозку сверхнормативных грузов

**Цель:** Заполнить и оформить документацию на перевозку сверхнормативных грузов

**Время на выполнение:** 2 часа

**Обеспеченность занятия (средства обучения):** (лишнее убрать)

1. Учебно-методическая литература:
2. Справочная литература:
3. Технические средства обучения:
4. Программное обеспечение: (указать, какое именно программное обеспечение необходимо для проведения практического занятия).
5. Лабораторное оборудование и инструменты:
6. Тесты: (указать название и назначение тестов, образцы тестов поместить в приложения).
7. Рабочая тетрадь (обычная, в клетку или на печатной основе; указать, какая).
8. Образцы документов (указать, каких и сколько).
9. Раздаточные материалы (карточки-задания, инструкционные карты, образцы, заготовки; указать, сколько).
10. Калькулятор (указать, инженерный или простой).
11. Ручка.
12. Карандаш простой (при необходимости, цветные карандаши для построения графиков, диаграмм, проекций точек на поверхности детали).
13. Чертежные принадлежности: (при необходимости, указать, какие и сколько).
14. Другое (указать, что именно, в каком количестве).

**Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия (лабораторной работы)**

(Объем до 1 страницы текста, формул, графиков, таблиц; текст не должен дублировать УМКД)

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе):**

- 1.
- 2.

**Задания для практического занятия (лабораторной работы):**

- 1.
- 2.

**Инструкция по выполнению практического занятия (лабораторной работы)**

- 1.
- 2.

Методика анализа результатов, полученных в ходе практического занятия (лабораторной работы)

**Порядок выполнения отчета по практическому занятию (лабораторной работе)**

- 1.
- 2.

Образец отчета по практическому занятию (лабораторной работе)

## **Практическое занятие № 13**

Заполнение и оформление документации на перевозку особорежимных грузов

**Цель:** Заполнить и оформить документацию на перевозку особорежимных грузов

**Время на выполнение:** 2 часа

**Обеспеченность занятия (средства обучения): (лишнее убрать)**

1. Учебно-методическая литература:
2. Справочная литература:  
–
3. Технические средства обучения:
4. Программное обеспечение: (указать, какое именно программное обеспечение необходимо для проведения практического занятия).
5. Лабораторное оборудование и инструменты:
6. Тесты: (указать название и назначение тестов, образцы тестов поместить в приложения).
7. Рабочая тетрадь (обычная, в клетку или на печатной основе; указать, какая).
8. Образцы документов (указать, каких и сколько).
9. Раздаточные материалы (карточки-задания, инструкционные карты, образцы, заготовки; указать, сколько).
10. Калькулятор (указать, инженерный или простой).
11. Ручка.
12. Карандаш простой (при необходимости, цветные карандаши для построения графиков, диаграмм, проекций точек на поверхности детали).
13. Чертежные принадлежности: (при необходимости, указать, какие и сколько).
14. Другое (указать, что именно, в каком количестве).

**Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия (лабораторной работы)**

(Объем до 1 страницы текста, формул, графиков, таблиц; текст не должен дублировать УМКД)

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию (лабораторной работе):**

- 1.
- 2.

**Задания для практического занятия (лабораторной работы):**

- 1.
- 2.

**Инструкция по выполнению практического занятия (лабораторной работы)**

- 1.
- 2.

**Методика анализа результатов, полученных в ходе практического занятия (лабораторной работы)**

**Порядок выполнения отчета по практическому занятию (лабораторной работе)**

- 1.

2.

## **Образец отчета по практическому занятию (лабораторной работе)**

### **Практическое занятие № 14**

Заполнение и оформление документации на перевозку  
особо ценных грузов

**Заполнение и оформление документации при международной перевозке грузов**

**Цель:** Заполнить и оформить документацию при международной перевозке

**Время на выполнение:** 2 часа

**Обеспеченность занятия (средства обучения):**

1. Учебно-методическая литература:
2. Справочная литература:
3. Технические средства обучения:
4. Программное обеспечение: (указать, какое именно программное обеспечение необходимо для проведения практического занятия).
5. Лабораторное оборудование и инструменты:
6. Тесты: (указать название и назначение тестов, образцы тестов поместить в приложения).
7. Рабочая тетрадь (обычная, в клетку или на печатной основе; указать, какая).
8. Образцы документов (указать, каких и сколько).
9. Раздаточные материалы (карточки-задания, инструкционные карты, образцы, заготовки; указать, сколько).
10. Калькулятор (указать, инженерный или простой).
11. Ручка.
12. Карандаш простой (при необходимости, цветные карандаши для построения графиков, диаграмм, проекций точек на поверхности детали).
13. Чертежные принадлежности: (при необходимости, указать, какие и сколько).
14. Другое (указать, что именно, в каком количестве).

**Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия (лабораторной работы)**

(Объем до 1 страницы текста, формул, графиков, таблиц; текст не должен дублировать УМКД)

### **Практическое занятие № 15**

Заполнение и оформление документации при международной перевозке грузов

**Цель:** Заполнить документацию при международной перевозке грузов

**Время на выполнение:** 2 часа

**Обеспеченность занятия (средства обучения): (лишнее убрать)**

1. Учебно-методическая литература:
2. Справочная литература:
3. Рабочая тетрадь обычная в клетку.
4. Раздаточные материалы: карточки-задания.
5. Калькулятор простой).
6. Ручка, карандаш простой, линейка

## **ИНСТРУКЦИЯ**

### **по охране труда и ТБ при выполнении разборочно-сборочных работ**

- 1. Требования безопасности перед началом работы.** Перед началом работы учащийся обязан:
  - явиться на занятия в специальной одежде;
  - содержать рабочее место в чистоте, инструмент и приспособления необходимые для работы размещать в порядке, удобном для пользования;
  - получить задание у преподавателя и ознакомиться с данной инструкцией.
  
- 2. Требования безопасности во время работы:**
  - выполнять работы согласно инструкционной карты;
  - пользоваться исправным инструментом, необходимого размера и по прямому назначению (не допускаются использование гаечных ключей с изношенными гранями и несоответствующих размеров, применение рычагов для увеличения усилий затягивания резьбового соединения, а также зубила и молотка в этих целях); снятые детали складывать на верстаке или на полу;
  - выпрессовывание втулок, подшипников и снятие других деталей, требующих приложения значительных усилий, следует производить при помощи прессов или специальных съемников; для снятия втулок и валов использовать специальные выколотки из мягкого металла;
  - работать необходимо сухим инструментом, руки не должны быть мокрыми или замасленными;
  - заворачивать и отвертывать болты и гайки необходимо только в направлении от себя;
  
- 3. Требования безопасности в аварийной ситуации:**
  - при обнаружении неисправностей в инструментах и приспособлениях, работу следует прекратить и принять меры к устранению или замены их; в случае невозможности устранить аварийную ситуацию самостоятельно, учащийся обязан сообщить преподавателю.
  
- 4. Требования безопасности по окончании работы:**
  - привести рабочее место в порядок;
  - протереть инструмент и приспособления насухо;
  - не оставлять пролитое масло на рабочем месте;
  - использованную ветошь складировать в отведенном месте.

## Список литературы

### Основные источники:

- С.Э. Сханова, О. Попова, А.Э. Горев. Транспортно-экспедиционное обслуживание, 1. Академия, 2008. -432 с.
2. Майборода М.Е. Беднарский В. Грузовые автомобильные перевозки. Учебное пособие Феникс. 2008. СПО-448с

### Дополнительные источники:

1. ГОСТ 52289– 2004. «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».
2. ГОСТ Р 51709-2001. «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки».
3. Фрей Н.Я. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Организация и безопасность дорожного движения», МАДК, 2007.
4. Спириин И. В. Автотранспортное право: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2006. — 304 с.
5. Российская автотранспортная энциклопедия, том 1, 2, 3, 4. М.:Просвещение, 2001 г.
6. Справочник экспедитора. Организация транспортно-экспедиционной деятельности на автомобильном транспорте. М., ГУЛ «ЦЕНТРОРГТРУДАВ ТОТРАНС», 2009.
7. К.И. Плужников «Транспортно-экспедиционное обслуживание. М., АСМАП, 1996.
8. Транспортная логистика. Под ред. Л.Б.Миротина. МАДИ, 1996 .
9. [Грузовые автомобильные перевозки. Учебник. Вельможин А. В., Гудков В. А., Миротин Л. Б., Куликов А. В. \(2006, 560с.\)](#)
10. Шишков и др. Экспедиционное обслуживание предприятий и организаций автомобильным транспортом. М, Транспорт, 1982.
11. Сборник: Основные документы при выполнении международных перевозок. М, АСМАП, 2000.
12. Курганов В.М., Миротин Л.Б. «Международные грузовые автомобильные перевозки» – Тверь, «Альба», 2007г.
13. Тростянецкий Б.Д. Автомобильные перевозки (задачник). -М.: «Транспорт», 1988.

### Интернет – ресурсы:

1. Охрана труда. Нормативные документы по охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znakcomplect.ru/doc/>, свободный. — Загл. с экрана.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://window.edu.ru/window>, свободный. — Загл. с экрана.
3. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный. — Загл. с экрана.
4. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
5. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [http://www.gaudeamus.omskcity.com/my\\_PDF\\_library.html](http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html), свободный. — Загл. с экрана.
6. Экономико–правовая библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.vuzlib.net>, свободный. — Загл. с экрана.