

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИЗАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
механизации

доцент А. А. Титученко

17 июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины

Перевозка опасных грузов

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация № 3

**Технические средства агропромышленного комплекса
(программа специалитета)**

Уровень высшего образования

Специалитет

Форма обучения

Очная

**Краснодар
2021**

Рабочая программа дисциплины «Перевозка опасных грузов» разработана на основе ФГОС ВО 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ 11 августа 2020 г. № 935.

Автор:

канд. техн. наук, доцент



В. М. Погосян

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры тракторов, автомобилей и технической механики от 07.06.2021 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой

д-р техн. наук, профессор



В.С. Курасов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета механизации, протокол от 10.06.2021 г. № 9.

Председатель

методической комиссии

д-р техн. наук, профессор



В.Ю. Фролов

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

д-р техн. наук, профессор



В.С. Курасов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Перевозка опасных грузов» является формирование комплекса знаний о научных, методических и организационных закономерностях развития технологических процессов при перевозке опасных грузов наземными транспортными средствами.

Задачи дисциплины

- сформировать основы практических знаний по нормативной базе международного законодательства в области организации перевозок опасных грузов;
- сформировать практические навыки использования обозначений и маркировки опасных грузов;
- сформировать практические основы знаний по требованиям, техническим регламентам и законодательным актам таможенного союза для перевозки опасных грузов;
- сформировать практические навыки использования инструментальных средств (в том числе пакеты прикладных программ) для решения инженерно-технических и технико-экономических задач при перевозке опасных грузов наземными транспортными средствами.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-2 - Способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства, эксплуатации и ремонта технических средств АПК и их технологического оборудования.

В результате изучения дисциплины Перевозка опасных грузов обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 210н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., рег. № 45969).

Трудовая функция организация испытаний и исследований АТС и их компонентов.

Трудовые действия:

- декомпозиция задач на проведение испытаний и исследований АТС и их компонентов;

- координация действий исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов;
- мониторинг и контроль выполнения плана проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов;
- корректировка планов проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Перевозка опасных грузов» является дисциплиной обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) ОПОП ВО подготовки обучающихся по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Технические средства агропромышленного комплекса».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	55	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	52	...
— лекции	20	...
— практические	32	...
- лабораторные	-	...
— внеаудиторная	3	...
— зачет	-	1
— экзамен	3	3
— защита курсовых работ (проектов)	-	2 (3)
Самостоятельная работа	53	...
в том числе:		
— курсовая работа (проект)	-	...
— прочие виды самостоятельной работы	53	...
Итого по дисциплине	108	...

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают экзамен (зачет, зачет с оценкой), выполняют курсовую работу (проект).

Дисциплина изучается на 5 курсе, в 9 семестре по учебному плану очной формы обучения,

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки*	Самостоятельная работа
1	Виды транспортной опасности. Взрывоопасность. Пожароопасность. Токсичность. Инфекционность. Радиационная опасность. Коррозионность.	ПКС-2	9	4		2				5
2	Классификации опасных грузов. Классы опасных грузов. Категории опасных грузов. Группы опасных грузов.	ПКС-2	9	2		4				6
3	Маркировка, тара и упаковка опасных грузов при их транспортировании. Требования и правила маркировки опасных грузов. Виды тары. Требования к паковке грузов. Нормативная база международного законодательства в области организации перевозок опасных грузов.	ПКС-2	9	2		4				6
4	Обязательная сопроводительная документация и информация на пере-	ПКС-2	9	2		4				6

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лек- ции	в том числе в фор- ме прак- тиче- ской подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в фор- ме прак- тиче- ской подго- товки	Лабо- ратор- ные занятия	в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки*	Самосто- ятельная работа
	возку опасных гру- зов. Требования, техниче- ские регламенты и законодательные ак- ты таможенного союза по перевозкам опас- ных грузов. Виды документов. согласо- вание маршрута пере- возки. Система ин- формационной без- опасности.									
5	Требования к транспортным сред- ствам, выполняю- щим перевозки опасных грузов. Требования к элемен- там конструкции транспортного сред- ства. Оснащение транспортного сред- ства дополнительным оборудованием.	ПКС-2	9	2		4				6
6	Организация пере- возок опасных гру- зов. Подготовка к выезду транспортного сред- ства. Погрузочно- разгрузочные работы. Движение транспорт- ного средства на маршруте.	ПКС-2	9	2		4				6
7	Основы ситуацион- ного обучения води- теля действиям в критических ситуа- циях. Типичные ошибки водителей в критиче- ских ситуациях. Ре- комендуемые дей- ствия водителей в критических ситуа- циях. Правильное пове-	ПКС-2	9	2		4				6

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лек- ции	в том числе в фор- ме прак- тиче- ской подго- товки	Прак- тиче- ские занятия	в том числе в фор- ме прак- тиче- ской подго- товки	Лабо- ратор- ные занятия	в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки*	Самосто- ятельная работа
	дение водителей в критической ситуации.									
8	Особенности перевозок отдельных видов опасных грузов. Перевозка опасных грузов в цистернах. Перевозка взрывчатых веществ.	ПКС-2	9	2		4				6
9	Требования и правила безопасности при перевозке опасных грузов. Меры безопасности в случае аварийной ситуации. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим. Ликвидация последствий аварии.	ПКС-2	9	2		2				6
	Экзамен		9							3
Итого				20		32	В т.ч. в форме практической подготовки	Итого лабораторные занятия	В т.ч. лабораторные в форме практической подготовки	56

**Содержание практической подготовки представлено в приложении к рабочей программе дисциплины.*

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения
(заочная форма обучения не предусмотрена)

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебная литература и методические указания (для самостоятельной работы)

1. Корчагин В.А. Грузоведение на автомобильном транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Корчагин В.А., Ушаков Д.И.— Электрон.текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22862>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Тарасов, А.В. Химическая безопасность при перевозке опасных грузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Тарасов, Е.И. Макарова. — Электрон.дан. — М. : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2014. — 280 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55412.

3. Аксёнов А.А. Технология перевозки грузов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аксёнов А.А.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46866>.— ЭБС «IPRbooks».

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-2 Способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства, эксплуатации и ремонта технических средств АПК и их технологического оборудования	
4	Автоматика технических средств АПК
4	Управление транспортно-технологическими средствами
6, 7	Перевозка грузов сельскохозяйственного назначения
6,7	Эксплуатация технических средств АПК
7	Теория и расчет транспортно-технологических машин
7	Ремонт и утилизация технических средств АПК
8	Интеллектуальные технические средства АПК
8	Компьютерная диагностика автотракторных двигателей
8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
9	Системы автоматизированного проектирования технических средств АПК
9	Перевозка опасных грузов
9	Технология производства технических средств АПК

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-2 Способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства, эксплуатации и ремонта технических средств АПК и их технологического оборудования					
Индикаторы достижения компетенций: ПСК-2.1 Знает основные понятия нормативной документации, методы и способы контроля технического состояния технических средств АПК; ПСК-2.2 Способен анализировать информацию об изменении техническо-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Групповая дискуссия Тесты Подготовка докладов Контрольная работа №1 Контрольная работа №2 Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут)	удовлетвори- тельно (минималь- ный поро- вый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>го состояния отдельных структурных элементов технических средств АПК, в том числе с учетом условий эксплуатации;</p> <p>ПСК-2.3 Осуществляет выбор оптимальных параметров контроля технического состояния технических средств АПК, а также способен структурировать порядок выполнения отдельных операций по их обслуживанию с применением специализированного технологического оборудования.</p>					

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Перечисляются оценочные средства в разрезе компетенций.

Способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства, эксплуатации и ремонта технических средств АПК и их технологического оборудования (ПКС-2)

Задания для контрольных работ

Задания для контрольной работы № 1

Задание 1

1. Перечислите виды транспортной опасности.
2. Радиационная опасность, виды ионизирующего воздействия.
3. Перечислите классы опасных грузов.
4. Что включает система информации об опасности?
5. Требования к электрооборудованию автомобилей, предназначенных для перевозки опасных грузов.

Задание 2

1. Классификация степени опасности в зависимости от тяжести последствий.
2. Токсичные вещества и их виды.
3. Перечислите особо опасные грузы.
4. Перечислите сведения, содержащиеся в бланке маршрута на перевозку опасных грузов.
5. Дополнительное оборудование автомобилей, предназначенных для перевозки опасных грузов.

Задание 3

1. Взрывоопасные грузы, протекание взрыва.
2. Инфекционная опасность, ее источники и условия распространения инфекции.
3. Приведите пример международной маркировки упаковки и расшифруйте эту маркировку.
4. Перечислите транспортно-сопроводительные документы при перевозке опасных грузов.

5. Перечислите элементы автомобиля, которые подлежат обязательной проверке перед выпуском его на линию.

Задание 4

1. Огнеопасные грузы, условия, необходимые для возникновения горения.
2. Опишите (или нарисуйте) символы токсичности и коррозионного действия.
3. Перечислите типы упаковки опасных грузов.
4. Опишите содержание аварийной карточки.
5. Перечислите вопросы, которые рассматриваются во время предрейсового инструктажа водителя.

Задание 5

1. Окислительные свойства грузов, особенности их строения, протекание процесса окисления.
2. Опишите (или нарисуйте) символы взрывоопасности и горючести.
3. Особенности использования тары для перевозки жидких опасных грузов.
4. Перечислите документы, предъявляемые в ГИБДД для получения разрешения на перевозку опасных грузов.
5. Перечислите меры предосторожности при погрузке-разгрузке опасных грузов.

Задание 6

1. Органические перекиси, их строение и действие.
2. Опишите (или нарисуйте) символы радиоактивности и инфекционного заражения.
3. Опишите знаки опасности на упаковках с опасными грузами.
4. Перечислите информацию, содержащуюся в товарно-транспортной накладной.
5. Требования к системе питания автомобилей, предназначенных для перевозки опасных грузов.

Задания для контрольной работы № 2

Задание 1

1. Ответственность грузоотправителя опасных грузов.
2. Необходимость ситуационного обучения водителей.

3. Коэффициент сцепления автомобиля и факторы, которые его определяют.
4. Особенности вождения автомобиля на грунтовых дорогах.
5. Особенности вождения автомобиля с частично заполненной цистерной.

Задание 2

1. Содержание специальной подготовки водителя, занятого на перевозке опасных грузов.
2. Ранжирование критических ситуаций в зависимости от последствий.
3. Основные приемы вождения автомобиля в условиях гололедицы.
4. Надписи на цистернах.
5. Особенности обслуживания пустых цистерн из-под сжиженных газов или легковоспламеняющихся жидкостей.

Задание 3

1. Обязанности водителя при перевозке опасных грузов.
2. Критическая ситуация и аварийная ситуация.
3. Основные приемы вождения автомобиля в условиях снегопада.
4. Подготовка к рейсу автомобиля с цистерной при перевозке опасных грузов.
5. Действия экипажа транспортного средства в случае утечки из цистерны.

Задание 4

1. Запрещенные для водителя действия при перевозке опасных грузов.
2. Классификация возможных ошибок водителя.
3. Основные приемы вождения автомобиля в условиях сильного дождя.
4. Проверка технического состояния автомобиля с цистерной при перевозке опасных грузов.
5. Протекание взрыва.

Задание 5

1. Обязанности персонала, занятого погрузочно-разгрузочными работами с опасными грузами.
2. Факторы, влияющие на продольную устойчивость автомобиля.
3. Основные причины ДТП на горных маршрутах.
4. Особенности налива и слива опасных жидкостей для автомобиля с цистерной.

5. Погрузка и выгрузка взрывчатых материалов.

Задание 6

1. Обязанности грузоотправителя опасных грузов.
2. Факторы, влияющие на поперечную устойчивость автомобиля.
3. Особенности вождения автомобиля в горных условиях.
4. Опасность накопления статического электричества в цистерне автомобиля.
5. Выбор маршрута перевозки взрывчатых материалов и представляемые при этом документы.

Темы докладов

1. Особенности перевозок опасных грузов в цистернах.
2. Особенности перевозок взрывчатых веществ.
3. Особенности перевозок грузов контейнерах
4. Вредное действие различных ядовитых веществ на организм человека
5. Оказание первой медицинской помощи при различных видах травм после аварий.
6. Особенности погрузочно-разгрузочных операций с опасными грузами.

Темы научных дискуссий

1. Значение ситуационного обучения при подготовке водителей.
2. Методы проверки технического состояния автомобиля перед выездом на линию.
3. Запрещенные для водителя действия при перевозке опасных грузов.
4. Порядок выбора маршрута перевозки взрывчатых материалов.
5. Подготовка и оформление документов на перевозку взрывчатых веществ.

Вопросы к экзамену

1. Предмет «Перевозка опасных грузов». Международная регламентация условий перевозки опасных грузов.
2. Виды транспортной опасности. Краткая характеристика каждого из видов опасности.
3. Степень опасности в зависимости от тяжести последствий.
4. Взрывоопасность, ее условное обозначение. Условия взрыва.
5. Пожароопасность, ее условное обозначение. Условия возникновения горения.

6. Окислительные и коррозионные свойства веществ, механизм их действия.
7. Органические перекиси, механизм их действия.
8. Токсичные и инфекционные вещества, их обозначение и действие.
9. Классификация опасных грузов.
10. Виды тары. Испытание тары.
11. Маркировка тары – код упаковки (тип упаковки, ее материал и конструктивные особенности).
12. Маркировка тары – группа упаковки.
13. Приведите пример маркировки тары и расшифруйте эту маркировку.
14. Перечислите сопроводительные документы при перевозке опасных грузов.
15. Документы, прилагаемые к заявлению на разрешение перевозки опасных грузов.
16. Маршрут перевозки опасных грузов. Основные сведения в бланке карточки маршрута.
17. Система информации об опасности, ее основные элементы
18. Код экстренных мер, его обозначения.
19. Требования к конструкции транспортных средств при перевозке опасных грузов.
20. Требования безопасности при движении транспортных средств, перевозящих опасных грузов.
21. Элементы конструкции автомобиля, подлежащие обязательной проверке перед выездом на линию.
22. Дополнительное оснащение автомобиля, перевозящего опасные грузы.
23. Погрузочно - разгрузочные операции с опасными грузами.
24. Особенности движения автомобилей, перевозящих опасные грузы.
25. Предрейсовый инструктаж водителя.
26. Обязанности водителя, перевозящего опасные грузы.
27. Запретные действия для водителя, перевозящего опасные грузы.
28. Обязанности грузоотправителя опасных грузов.
29. Необходимость ситуационного обучения.
30. Причины критических ситуаций на транспорте.
31. Классификация ошибок водителей.
32. Причины потери курсовой (продольной) устойчивости автомобиля.
33. Причины потери поперечной устойчивости автомобиля.
34. Рекомендуемые действия водителя в условиях гололеда.
35. Рекомендуемые действия водителя в условиях снегопада.

- 36.Рекомендуемые действия водителя в условиях сильного дождя.
- 37.Рекомендуемые действия водителя на горных маршрутах.
- 38.Рекомендуемые действия водителя по грунтовой дороге.
- 39.Подготовка к выезду автомобиля и цистерны с опасным грузом.
- 40.Маркировка цистерн.
- 41.Особенности перевозки опасных грузов в цистернах.
- 42.Причины разрушения цистерн.
- 43.Меры безопасности при погрузке-разгрузке цистерн.
- 44.Недостатки верхнего налива в цистерну.
- 45.Факторы, влияющие на накопление статического электричества в цистерне.
- 46.Действия водителя в случае утечки из цистерны.
- 47.Особенности вождения автомобилей с цистернами.
- 48.Протекание взрыва.
- 49.Правила погрузки взрывчатых веществ.
- 50.Выбор маршрута перевозки взрывчатых веществ.
- 51.Особенности перевозки взрывчатых веществ.
- 52.Особенности перевозки баллонов со сжатым и сжиженным газом.
- 53.Легковоспламеняющиеся вещества и особенности их перевозки.
- 54.Особенности перевозки едких и ядовитых веществ.
- 55.Инфекционные вещества и особенности их перевозки.
- 56.Вредное действие на человека жидких нефтепродуктов.
- 57.Вредное действие на человека окиси углерода.
- 58.Вредное действие на человека этиленгликоля.
- 59.Вредное действие на человека аммиака.
- 60.Вредное действие на человека хлора.
- 61.Перечислите канцерогенные вещества и укажите их влияние на организм человека.
- 62.Типы реакции человека на стресс.
- 63.Физиологические процессы в организме человека при стрессах.
- 64.Принципы обучения правильному поведению в жизнеопасных ситуациях.
- 65.Возможные последствия стресса, перенесенного человеком.
- 66.Действия водителя при аварии во время перевозки опасных грузов.
- 67.Действия водителя при просыпании или утечке во время перевозки опасных грузов.
- 68.Действия водителя при пожаре и возгорании во время перевозки опасных грузов.
- 69.Извлечение пострадавшего из транспортного средства, установление

тяжести состояния пострадавшего.

70.Переноска и укладывание пострадавшего.

71.Оказание первой доврачебной помощи при острых отравлениях.

72.Оказание первой доврачебной помощи при потере сознания.

73.Степени термических ожогов.

74.Оказание первой доврачебной помощи при ожогах.

75.Оказание первой доврачебной помощи при травмах и термическом воздействии.

Тесты

1. Задание

Телесные повреждения средней тяжести

- ☒-приводят к временной потере трудоспособности на срок до 1 года
- ☐-вызывают постоянную частичную потерю трудоспособности
- ☐-приводят к временной потере трудоспособности на срок до 0,5 года
- ☐-приводят к инвалидности 3-ей группы

2. Задание

Ко второму классу опасных грузов относятся

- ☒-сжатые и сжиженные газы
- ☐-взрывчатые вещества
- ☐-радиоактивные вещества
- ☐-инфекционные вещества

3. Задание

В международной маркировке тары первая арабская цифра кода упаковки обозначает

- ☒-тип упаковки
- ☐- материал, из которого изготовлена упаковка
- ☐-группу упаковки
- ☐-массу брутто

4. Задание

В международной маркировке тары буква после первой арабской цифры кода упаковки обозначает

- ☒-материал, из которого изготовлена упаковка
- ☐- тип упаковки
- ☐-класс опасности груза
- ☐-группу упаковки

5. Задание

В международной маркировке тары вторая арабская цифра кода упаковки обозначает

- ☒-конструктивные особенности упаковки
- ☐-тип упаковки
- ☐-массу брутто

☐-класс опасности груза

6. Задание

Переподготовку для перевозки опасных грузов водитель должен проходить через ...

☒-три года

☐-год

☐-два года

☐-полгода

7. Задание

Система информации об опасности не содержит

☒-сертификат соответствия опасного груза

☐-аварийную карточку

☐-информационную таблицу

☐-специальную окраску и надписи на транспортных средствах

8. Задание

Информационная таблица не включает

☒-класс опасного груза

☐-код экстренных мер при пожаре

☐-знак опасности

☐-номер вещества по списку ООН

9. Задание

Перед выездом на линию не требуется обязательная проверка

☒-трансмиссии

☐-подвески

☐-кабины

☐-стеклоочистителей

10. Задание

Предрейсовый инструктаж водителя не включает инструктаж об

☒-особенностях погрузки и разгрузки опасного груза

☐-наличии опасных мест на маршруте

☐-погодных условиях

☐-порядке стоянки и охраны транспортных средств

11. Задание

При управлении транспортным средством с опасным грузом водителю запрещается производить обгон транспорта, движущегося со скоростью более:

☒-30 км/час

☐-40 км/час

☐-50 км/час

☐-60 км/час

12. Задание

На автоцистерне не содержатся данные о:

☒-допустимой массе перевозимого груза

☐-серийный номер цистерны

- ☐-год изготовления
- ☐-испытательное давление

13. Задание

При перевозке веществ, выделяющих при взаимодействии с водой легковоспламеняющиеся газы, транспортное средство окрашивается в:

- ☒-синий цвет
- ☐-красный
- ☐-оранжевый
- ☐-желтый

14. Задание

При перевозке легковоспламеняющихся веществ цистерна окрашивается в:

- ☒-оранжевый цвет
- ☐-красный цвет
- ☐-желтый цвет
- ☐-синий цвет

15. Задание

При верхнем наливке цистерны возникает опасность:

- ☒-накопления статического электричества
- ☐-возникновения химической реакции внутри цистерны
- ☐-повышения давления в цистерне
- ☐-самовоспламенения агрессивных паров

16. Задание

При перевозке взрывчатых материалов скорость транспортных средств при хорошей видимости и нормальном состоянии дороги не должна превышать:

- ☒-60 км/час
- ☐-40 км/час
- ☐-50 км/час
- ☐-30 км/час

17. Задание

При перевозке взрывчатых материалов колонной между входящими в нее транспортными средствами необходимо соблюдать следующие дистанции не менее:

- ☒-50 м
- ☐-30 м
- ☐-40 м
- ☐-20 м

18. Задание

Наиболее опасно попадание ядов в организм человека через:

- ☒-легкие
- ☐-кожный покров
- ☐-органы пищеварения

19. Задание

В случае пожара в грузовом отделении транспортного средства члены экипажа должны:

- ☒-не предпринимать никаких мер
- ☐-гасить огонь огнетушителем в направлении сверху вниз
- ☐-использовать инертные подручные материалы
- ☐-накрыть пламя кошмой

20. Задание

Вторая степень термических ожогов характеризуется:

- ☒- образованием тонких пузырей, наполненных прозрачной жидкостью
- ☐- покраснением кожи и отеком
- ☐- образованием больших напряженных пузырей с желеобразным содержанием
- ☐- образованием больших пузырей с красновато-коричневым содержанием

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Требования и критерии оценки знаний обучающихся при выполнении заданий контрольных работ № 1 и №2

Знания, умения и навыки обучающихся при выполнении контрольных работ № 1 и №2 оцениваются - на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»:

- пять верных ответов по контрольному заданию – «отлично»;
- четыре ответа по контрольному заданию – «хорошо»;
- три ответа по контрольному заданию – «удовлетворительно»;
- два ответа по заданию и менее – «неудовлетворительно».

Критерии оценки материалов докладов и участия обучающихся в групповых дискуссиях

Знания, умения и навыки обучающихся при проведении групповых дискуссий и подготовке докладов оцениваются - на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студенту усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, вла-

деющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценки на экзамене

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые

решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Все процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций обучающихся, проводятся согласно Положению системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 – 2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Корчагин В.А. Грузоведение на автомобильном транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Корчагин В.А., Ушаков Д.И.— Электрон.текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 80 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22862>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Тарасов, А.В. Химическая безопасность при перевозке опасных грузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Тарасов, Е.И. Макарова. — Электрон.дан. — М. : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2014. — 280 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55412

3. Шевелев В.Я. Опасные грузы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Я. Шевелев, С.А. Лутков, А.Л. Боран-Кешишьян. — Электрон. текстовые данные. — Новороссийск: Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2016. — 371 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64864.html>

Дополнительная учебная литература

1. Аксёнов А.А. Технология перевозки грузов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аксёнов А.А.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46866>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Медведев, В.И. Перевозка опасных грузов железнодорожным транспортом [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Медведев, И.О. Тесленко. — Электрон.дан. — М. : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2015. — 152 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=80012

3 Ключев А.И. Технология перевозки грузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Ключев. — Электрон.текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2005. — 86 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46340.html>.

4. Курасов, В.С. Автотранспортные перевозки: учеб. пособие / В.С. Курасов, О.Н. Дидманидзе, Е.И. Трубилин, С.М. Сидоренко, Е.И. Винецкий — Краснодар: КубГАУ, 2010.- 223 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://kubsau.ru/education/chairs/mach-agro/publications/>.

5. Винецкий, Е.И. Расчет транспортно-производственных процессов и систем: учеб. пособие/ Е.И. Трубилин, Е.И. Винецкий, А.И. Тлишев. - Краснодар: КГАУ, 2015. – Ч.II. – 37с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://kubsau.ru/upload/iblock/480/4808b2d64ca7cb1d65af2f260c52acf2.pdf>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	сельское хозяйство, транспортные системы, механизация сельского хозяйства
2	Znanium.com	сельское хозяйство, транспортные системы, механизация сельского хозяйства
3	IPRbook	Универсальная
4	Образовательный портал Куб ГАУ	Универсальная

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Типовые методические указания «Организация активных, интерактивных и традиционных форм проведения занятий в соответствии с ФГОС»:[Электронный ресурс]. – Режим доступа :www.pgту.ru/umo/m/m1.doc.docx

Локальные нормативные акты, регламентирующие в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

- Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся», версия 1.1

- Пл КубГАУ 2.5.10 — 2015 «Порядок зачета результатов освоения студентами, обучающимися по образовательным программам высшего образования, дисциплин (модулей), практики на предшествующих этапах профессионального образования» и др.

- Положение о курсовом и дипломном проектировании Краснодар. 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://kubsau.ru/upload/university/docs/pol/109.pdf>

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";

- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Компас	САПР
4	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная библиотека eLibrary	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	https://www.elibrary.ru/

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	<i>Перевозка опасных грузов</i>	Помещение №227 МХ, посадочных мест — 26; площадь — 41,7м ² ; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	контроля и промежуточной аттестации. лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.); технические средства обучения (проектор — 1 шт.);	
	Помещение №401 МХ, посадочных мест — 242; площадь — 224,6м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. сплит-система — 2 шт.; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office, COMPAS-3D; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
	Помещение №357 МХ, посадочных мест — 20; площадь — 41,7м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. специализированная мебель(учебная мебель)	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13