

**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

  
\_\_\_\_\_  
профессор С. М. Сидоренко  
24 мая 2018 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Перевозка опасных грузов**

**Направление подготовки**

**23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**

**Специализация № 3**

**Технические средства агропромышленного комплекса**

**Уровень высшего образования**

**Специалитет**

**Форма обучения**

**Очная**

**Краснодар  
2018**

## **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**

—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 по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

### **Виды профессиональной деятельности:**

- *производственно-технологическая деятельность:*
- разработка технологической документации для производства, модернизации, ремонта и эксплуатации энергетических установок автомобилей и тракторов;
- проведение стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их энергетических установок.

### **В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

- ПК-11 - способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно - технологических средства и их технологического оборудования;
- ПСК-3.19 - способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК.

## Планируемые результаты освоения компетенций с учетом профессиональных стандартов

Компетенция	Категории			Название обобщенной трудовой функции
	знать	уметь	трудовые действия	
<b>ПК-11</b> – способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средства и их технологического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач и экономические рациональные границы применения основных методов организационно-экономического моделирования</li> <li>– Методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей</li> <li>– Современные методы и модели менеджмента информационных коммуникаций</li> <li>– Основные статистические методы анализа эмпирических экономических данных</li> <li>– Основные понятия, методы и процедуры теории принятия решений и моделирования</li> <li>– Модели, методы и результаты выборочных исследований, теории измерений, статистического анализа числовых, векторных и нечисловых данных, временных рядов, экспертных оценок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять технико-экономический анализ проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального варианта реализации инноваций, разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем</li> <li>– Осуществлять постановку задач для моделирования управленческих и производственных процессов в организации наукоемкой сферы; планировать, организовывать и контролировать коммуникации между профессиональными коллективами разработчиков, исследователей или проектными группами; строить статистические модели, применять методы описания данных, оценки, проверки гипотез</li> <li>– Проводить анализ управленческой ситуации, строить соответствующую ей организационно-экономическую модель для решения конкретных задач управления организацией, изучать ее свойства и характеристики, разрабатывать на ее основе адекватные управленческие решения, используя основные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подготовка предложений для разработки стратегии развития организации, обоснования стратегических решений по совершенствованию процессов интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции</li> <li>– Руководство научной разработкой перспективных направлений совершенствования методов, моделей и механизмов интегрированной логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции</li> <li>– Участие в формировании и обосновании целей и задач исследований и проектных разработок, изыскательских работ, определении значения и необходимости их проведения, путей и методов их решений</li> <li>– Организация работы исследовательских коллективов по изучению проблем повышения эффективности процессов постпродажного обслуживания и сервиса в наукоемких отраслях промышленности</li> <li>– Рассмотрение и дача отзывов и заключений на инновационные предложения в области организации интегрированной логистической поддержки жизненного цикла</li> </ul>	<p>ОТФ: Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации</p> <p>ОТФ: Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации</p> <p>ОТФ: Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации</p>

Компетенция	Категории			Название обобщенной трудовой функции
	знать	уметь	трудовые действия	
		<p>методы статистического анализа данных</p> <p>– Воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике научного исследования, готовить реферативные обзоры и отчеты, получать научно-исследовательский опыт в профессиональных социальных сетях</p> <p>– Выявлять и оценивать тенденции технологического развития в наукоемких сферах на основе анализа, обобщения и систематизации передового опыта в сфере инноватики по материалам ведущих научных журналов и изданий с использованием электронных библиотек и интернет-ресурсов</p> <p>– Подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико-математического моделирования, в частности моделирования технологий обеспечения качества, методы классификации, теории нечеткости и статистики интервальных данных, принятия решений в условиях неопределенности и риска</p>	<p>промышленной продукции</p> <p>– Координация деятельности подчиненных структурных подразделений, обеспечение использования в их деятельности достижений отечественной и зарубежной науки и техники, патентных и научно-информационных материалов, вычислительной и организационной техники и прогрессивных методов выполнения работ</p> <p>– Способствование развитию творческой инициативы работников, руководство работой по рассмотрению и внедрению рационализаторских предложений и изобретений, оформлению в установленном порядке заявок и других необходимых документов на авторские свидетельства на изобретения, патенты и лицензии</p> <p>– Организация работы по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта по инновационному развитию процессов постпродажного обслуживания и сервиса</p> <p>Участие в подборе, аттестации и оценке научной деятельности работников организации, повышении их квалификации, рассмотрение предложений по их премированию с учетом личного вклада в общие резуль-</p>	

Компетенция	Категории			Название обобщенной трудовой функции
	знать	уметь	трудовые действия	
<p><b>ПСК-3.19</b>– способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК</p>	<p>Принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их совершенствования</p> <p>– Организационные технологии проектирования производственных систем, нормативная база проектирования</p> <p>– Технологии автоматизированного управления объектами и производствами, основы компьютеризированного управления технологическим оборудованием, технологии диагностики, пуска наладки и испытаний производственных систем, перспек-</p>	<p>– Методы прогнозирования, технико-экономических исследований научно-технических решений и нормативного проектирования инновационных видов продукции и процессов</p> <p>Функциональность основных классов отечественных и зарубежных отраслевых информационных систем управления жизненным циклом промышленной продукции</p>	<p>таты работы</p> <p>Разработка подходов, включая нестандартные, к выполнению трудовых задач посредством использования специальных знаний и экспертных источников информации</p> <p>– Обеспечение разработки концепции технического обслуживания и ремонта промышленной продукции</p> <p>– Определение совокупности взаимосвязанных технических средств, специальной технической документации и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества изделий</p> <p>– Разработка комплексов операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании</p>	<p>ОТФ: Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации</p>

Компетенция	Категории			Название обобщенной трудовой функции
	знать	уметь	трудовые действия	
	<p>тивы развития промышленных технологий</p> <p>– Классификация и основные методы моделирования бизнес-процессов в интегрированных научно-производственных структурах</p> <p>– Принципы и порядок организации процессов сервисного обслуживания продукции наукоемкого производства, а также его комплексной оценки</p> <p>– Современные модели сервисного обслуживания продукции наукоемких производств</p> <p>– Основные современные логистические модели кооперации наукоемких производств и управления цепями поставок</p>		<p>– Разработка комплексов операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей</p> <p>– Осуществление анализа и конкретизации требований к промышленной продукции в части ее обслуживания и ремонта и обеспечение внедрения механизмов улучшения показателей надежности, безотказности, долговечности, ремонтпригодности, сохраняемости промышленной продукции</p> <p>– Разработка и оперативная корректировка планов технического обслуживания и ремонта в нескольких альтернативных вариантах с учетом распределения, назначения обслуживающего и ремонтного персонала, обладающего необходимой квалификацией, наличия необходимых запчастей и расходных материалов</p> <p>– Организация распределенной системы сбора и обработки службами заказчиков (эксплуатантов) статистической информации о значениях показателей надежности, безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости промышленной продукции, а также данных о номенклатуре и коли-</p>	

Компетенция	Категории			Название обобщенной трудовой функции
	знать	уметь	трудовые действия	
			честве используемых запасных частей для изделия и его компонентов – Организация выполнения службами заказчиков и поставщика промышленной продукции централизованного анализа накопленных эксплуатационных и логистических данных, осуществление мероприятия по подготовке и переподготовке персонала	

### 3 Место дисциплины в структуре ОП специалитета

«Перевозка опасных грузов» является вариативной дисциплиной ОП подготовки обучающихся по направлению 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», профиль «Технические средства агропромышленного комплекса».

Для изучения дисциплины «Перевозка опасных грузов» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам:

- теоретическая механика;
- физика;
- эксплуатационные материалы.

Дисциплина может быть использована в изучении последующих дисциплин конструкции технических средств АПК, техническая эксплуатация технических средств АПК, эксплуатация машинно-тракторного парка, практик, НИР, подготовки выпускной квалификационной работы специалиста.

### 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	55	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	54	

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
— лекции	18	
— практические	36	
— лабораторные	–	
— внеаудиторная	-	
— зачет	1	
— экзамен	-	
— защита курсовых проектов	–	
<b>Самостоятельная работа</b> в том числе:	53	
— курсовой проект	–	
— прочие виды самостоятельной работы	53	
<b>Итого по дисциплине</b>	108	

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая Самостоятельную работу сту- дентов и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Практичес- кие занятия	Самосто- ятельная работа
1.	<b>Виды транспортной опасности.</b> Взрывоопасность. Пожароопас- ность. Токсичность. Инфекцион- ность. Радиационная опасность. Коррозионность.	ПК-11; ПСК-3.19	6	2	2	4
2.	<b>Классификации опасных гру- зов.</b> Классы опасных грузов. Катего- рии опасных грузов. Группы опасных грузов.	ПК-11; ПСК-3.19	6	2	4	6



№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая Самостоятельную работу сту- дентов и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Практичес- кие занятия	Самосто- ятельная работа
3.	<b>Маркировка, тара и упаковка опасных грузов при их транспортировании.</b> Требования и правила маркировки опасных грузов. Виды тары. Требования к паковке грузов. Нормативная база международного законодательства в области организации перевозок опасных грузов.	ПК-11; ПСК-3.19	6	2	6	8
4.	<b>Обязательная сопроводительная документация и информация на перевозку опасных грузов.</b> Требования, технические регламенты и законодательные акты таможенного союза по перевозкам опасных грузов. Виды документов. Согласование маршрута перевозки. Система информационной безопасности.	ПК-11; ПСК-3.19	6	2	6	8
5.	<b>Требования к транспортным средствам, выполняющим перевозки опасных грузов.</b> Требования к элементам конструкции транспортного средства. Оснащение транспортного средства дополнительным оборудованием.	ПК-11; ПСК-3.19	6	2	4	6
6.	<b>Организация перевозок опасных грузов.</b> Подготовка к выезду транспортного средства. Погрузочно - разгрузочные работы. Движение транспортного средства на маршруте.	ПК-11; ПСК-3.19	6	2	4	6
7.	<b>Основы ситуационного обучения водителя действиям в критических ситуациях.</b> Типичные ошибки водителей в критических ситуациях. Рекомендуемые действия водителей в критических ситуациях. Правильное поведение водителей в критической ситуации.	ПК-11; ПСК-3.19	6	2	4	6
8.	<b>Особенности перевозок от-</b>	ПК-11;	6	2	4	6

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая Самостоятельную работу сту- дентов и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Практичес- кие занятия	Самосто- ятельная работа
	<b>дельных видов опасных грузов.</b> Перевозка опасных грузов в ци- стернах. Перевозка взрывчатых веществ.	ПСК-3.19				
9.	<b>Требования и правила без- опасности при перевозке опас- ных грузов.</b> Меры безопасности в случае ава- рийной ситуации. Оказание пер- вой доврачебной помощи по- страдавшим. Ликвидация по- следствий аварии.	ПК-11; ПСК-3.19	6	2	2	4
Итого				18	36	54

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для само- стоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1 Методические указания (собственные разработки)

-

### 6.2 Литература 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](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».

Наименование темы	Разделы для самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение
<b>Виды транспортной опасности.</b>	Взрывоопасность. Пожаро- опасность. Токсичность. Ин- фекционность. Радиационная	1. Тарасов, А.В. Химическая без- опасность при перевозке опасных грузов [Электронный ресурс] :

Наименование темы	Разделы для самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение
	опасность. Коррозионность.	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: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55412">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55412</a> .
<b>Классификации опасных грузов.</b>	Классы опасных грузов. Категории опасных грузов. Группы опасных грузов.	1. 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: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55412">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55412</a> .
<b>Маркировка, тара и упаковка опасных грузов при их транспортировании.</b>	Требования и правила маркировки опасных грузов. Виды тары. Требования к упаковке грузов. Нормативная база международного законодательства в области организации перевозок опасных грузов.	1. 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: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55412">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55412</a> .
<b>Обязательная сопроводительная документация и информация на перевозку опасных грузов.</b>	Требования, технические регламенты и законодательные акты таможенного союза по перевозкам опасных грузов. Виды документов. Согласование маршрута перевозки. Система информационной безопасности.	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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22862">http://www.iprbookshop.ru/22862</a> .—ЭБС «IPR-books».
<b>Требования к транспортным средствам, выполняющим перевозки опасных грузов.</b>	Требования к элементам конструкции транспортного средства. Оснащение транспортного средства дополнительным оборудованием.	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,

Наименование темы	Разделы для самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение
		ЭБС АСВ, 2012. — 80 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22862">http://www.iprbookshop.ru/22862</a> .—ЭБС «IPR-books».
<b>Организация перевозок опасных грузов.</b>	Подготовка к выезду транспортного средства. Погрузочно - разгрузочные работы. Движение транспортного средства на маршруте.	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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/46866">http://www.iprbookshop.ru/46866</a> .— ЭБС «IPRbo-oks».
<b>Основы ситуационного обучения водителя действиям в критических ситуациях.</b>	Типичные ошибки водителей в критических ситуациях. Рекомендуемые действия водителей в критических ситуациях. Правильное поведение водителей в критической ситуации.	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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/46866">http://www.iprbookshop.ru/46866</a> .— ЭБС «IPRbo-oks».
<b>Особенности перевозок отдельных видов опасных грузов.</b>	Перевозка опасных грузов в цистернах. Перевозка взрывчатых веществ.	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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/46866">http://www.iprbookshop.ru/46866</a> .— ЭБС «IPRbo-oks».
<b>Требования и правила безопасности при перевозке опасных грузов.</b>	Меры безопасности в случае аварийной ситуации. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим. Ликвидация последствий аварии.	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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22862">http://www.iprbookshop.ru/22862</a> .— ЭБС «IPR-books».

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
<p>Шифр и наименование компетенции</p> <p>- ПК-11 - способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно - технологических средства и их технологического оборудования;</p> <p>- ПСК-3.19 - способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК;</p>	
Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
ПК-11	
2	Химия
4	Гидравлика
4	Термодинамика и теплопередача
5	Гидропневмопривод
6	Надежность механических систем
6,7	Эксплуатация технических средств АПК
7	Ремонт и утилизация технических средств АПК
9	Эксплуатационные материалы
ПСК-3.19	
2,3	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения
6	Перевозка опасных грузов
6	Тракторы и автомобили
6	Перевозка грузов сельскохозяйственного назначения
6	Теория уборочных машин
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Первая производственная практика)
7	Технические средства и технологии трудоемких процессов АПК
7	Логистика на транспорте
8	Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий
8	Типаж и эксплуатация технологического оборудования
8	Техническая эксплуатация технических средств АПК
8	Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Технологическая практика (Вторая производственная практика)
9	Гидравлические и пневматические системы технических средств АПК

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
9	Конструкция и основы расчета энергетических установок
9	Основы производственной эксплуатации технических средств АПК
9	Основы производственной эксплуатации автомобилей
	Государственная итоговая аттестация

\*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	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовле- творительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично	
ПК-11 - способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно - технологических средства и их технологического оборудования					
Знать: - Методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей - Подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико - математического моделирования, в частности моделирования технологий обеспечения качества, методы классификации, теории нечеткости и статистики	Не знает методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей; подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико - математического моделирования, в частности моделирования технологий обеспечения качества, методы классификации, теории нечеткости и статистики	Плохо знает методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей; подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико - математического моделирования, в частности моделирования технологий обеспечения качества, методы классификации, теории нечеткости и статистики	Знает методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей; подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико - математического моделирования, в частности моделирования технологий обеспечения качества, методы классификации, теории нечеткости и статистики	В полном объеме знает методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей; подходы, методы и результаты прикладной статистики, экспертных оценок, теории принятия решений и экономико - математического моделирования, в частности моделирования технологий обеспечения качества, методы классификации, теории нечеткости и статистики	Групповая дискуссия Тесты Подготовка докладов Контрольная работа №1 Контрольная работа №2

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовле- творительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично	
интерваль- ных данных, принятия решений в условиях не- определенно- сти и риска	интерваль- ных данных, принятия решений в условиях не- определенно- сти и риска	интервальных данных, при- нятия реше- ний в услови- ях не- определенно- сти и риска	данных, при- нятия реше- ний в услови- ях не- определенно- сти и риска	статистики интервальных данных, при- нятия реше- ний в услови- ях не- определенно- сти и риска	
Уметь: - Осуществ- лять поста- новку задач для модели- рования управленче- ских и про- изводствен- ных процес- сов в орга- низации научно-иссле- довательской сферы; - планиро- вать, органи- зовывать и контролиро-	Не умеет осуществ- лять поста- новку задач для модели- рования управленче- ских и про- изводствен- ных процес- сов в орга- низации научно-иссле- довательской сферы; пла- нировать, организовы- вать и кон-	Плохо умеет осуществлять постановку задач для мо- делирования управленче- ских и произ- водственных процессов в организации научно-иссле- довательской сферы; пла- нировать, ор- ганизовывать и контроли- ровать ком- муникации	Умеет осу- ществлять постановку задач для мо- делирования управленче- ских и произ- водственных процессов в организации научно-иссле- довательской сферы; пла- нировать, ор- ганизовывать и контроли- ровать ком- муникации	В полном объеме умеет осуществлять постановку задач для мо- делирования управленче- ских и произ- водственных процессов в организации научно-иссле- довательской сферы; пла- нировать, ор- ганизовывать и контроли- ровать ком-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовле- творительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично	
<p>вать комму- никации между про- фессиональ- ными кол- лективами разработчи- ков, иссле- дователей или проект- ными груп- пами; - строить статистиче- ские модели, применять методы опи- сания дан- ных, оценки, проверки гипотез; - восприни- мать (обоб- щать) науч- но - техни- ческую ин- формацию, отечествен- ный и зару- бежный опыт по те- матике научного исследова- ния, гото- вить рефера- тивные об- зоры и отче- ты, получать научно - ис- следователь- ский опыт в профессио- нальных со- циальных сетях</p>	<p>тролировать коммуника- ции между профессио- нальными коллектива- ми разработ- чиков, ис- следователей или проект- ными груп- пами; стро- ить стати- стические модели, применять методы опи- сания дан- ных, оценки, проверки гипотез</p>	<p>между про- фессиональ- ными коллек- тивами разра- ботчиков, ис- следователей или проект- ными груп- пами; строить статистиче- ские модели, применять методы опи- сания данных, оценки, про- верки гипотез</p>	<p>между про- фессиональ- ными коллек- тивами разра- ботчиков, ис- следователей или проект- ными груп- пами; строить статистиче- ские модели, применять методы опи- сания данных, оценки, про- верки гипотез</p>	<p>муникации между про- фессиональ- ными коллек- тивами разра- ботчиков, ис- следователей или проект- ными груп- пами; строить статистиче- ские модели, применять методы опи- сания данных, оценки, про- верки гипотез</p>	
<p>Владеть: - Организация</p>	Не умеет ор-	Плохо умеет	Умеет орга-	В полном	



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовле- творительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично	
работы по изучению и внедрению научно - технических достижений□, передового отечественного и зарубежного опыта по инновационному развитию процессов постпродажного обслуживания и сервиса - Участие в подборе, аттестации и оценке научной деятельности работников организации, повышении их квалификации, рассмотрение предложений по их премированию с учетом личного вклада в общие результаты работы	организовывать работы по изучению и внедрению научно - технических достижений□, передового отечественного и зарубежного опыта по инновационному развитию процессов постпродажного обслуживания и сервиса	организовывать работы по изучению и внедрению научно - технических достижений□, передового отечественного и зарубежного опыта по инновационному развитию процессов постпродажного обслуживания и сервиса	низовывать работы по изучению и внедрению научно - технических достижений□, передового отечественного и зарубежного опыта по инновационному развитию процессов постпродажного обслуживания и сервиса	объёме умеет организовывать работы по изучению и внедрению научно - технических достижений□, передового отечественного и зарубежного опыта по инновационному развитию процессов постпродажного обслуживания и сервиса	
ПСК-3.19 – способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовле- творительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично	
Знать: - Принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их совершенствования - Технологии автоматизированного управления объектами и производствами, основы компьютеризированного управления технологическим оборудованием, технологии диагностики, пуско-наладки и испытаний производственных систем, перспективы развития промышленных технологий - Классификация и основные методы моделирова-	Не знает принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их совершенствования; технологии автоматизированного управления объектами и производствами, основы компьютеризированного управления технологическим оборудованием, технологии диагностики, пуско-наладки и испытаний производственных систем, перспективы развития промышленных технологий	Плохо знает принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их совершенствования; технологии автоматизированного управления объектами и производствами, основы компьютеризированного управления технологическим оборудованием, технологии диагностики, пуско-наладки и испытаний производственных систем, перспективы развития промышленных технологий	Знает принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их совершенствования; технологии автоматизированного управления объектами и производствами, основы компьютеризированного управления технологическим оборудованием, технологии диагностики, пуско-наладки и испытаний производственных систем, перспективы развития промышленных технологий	В полном объеме знает принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, законы эволюции сложных систем, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их совершенствования; технологии автоматизированного управления объектами и производствами, основы компьютеризированного управления технологическим оборудованием, технологии диагностики, пуско-наладки и испытаний производственных систем, перспективы развития промышленных технологий	Групповая дискуссия Тесты Подготовка докладов Контрольная работа №1 Контрольная работа №2

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовле- творительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично	
<p>ния бизнес - процессов в интегриро- ванных науч- но-произ- водственных структурах</p> <p>- Основные современные логистиче- ские модели кооперации наукоемких производств и управле- ния цепями поставок</p>					
<p>Уметь:</p> <p>- Выполнять технику - экономиче- ский анализ проектных, конструктор- ских и техно- логических решений для выбора опти- мального ва- рианта реали- зации инно- ваций, разра- батывать компьютер- ные модели исследуемых процессов и систем</p> <p>- Осущест- влять поста- новку задач для модели- рования управленче- ских и произ-</p>	<p>Не умеет вы- полнять тех- нику - эконо- мический анализ про- ектных, кон- структорских и технологи- ческих реше- ний для вы- бора опти- мального ва- рианта реали- зации инно- ваций, разра- батывать компьютер- ные модели исследуемых процессов и систем</p>	<p>Плохо умеет выполнять технику - экономиче- ский анализ проектных, конструктор- ских и техно- логических решений для выбора опти- мального ва- рианта реали- зации инно- ваций, разра- батывать компьютер- ные модели исследуемых процессов и систем</p>	<p>Умеет выпол- нять технику - экономиче- ский анализ проектных, конструктор- ских и техно- логических решений для выбора опти- мального ва- рианта реали- зации инно- ваций, разра- батывать компьютер- ные модели исследуемых процессов и систем</p>	<p>В полном объеме умеет выполнять технику - экономиче- ский анализ проектных, конструктор- ских и техно- логических решений для выбора опти- мального ва- рианта реали- зации инно- ваций, разра- батывать компьютер- ные модели исследуемых процессов и систем</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовле- творительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично	
водственных процессов в организации наукоемкой сферы; планировать, организовывать и контролировать коммуникации между профессиональными коллективами разработчиков, исследователей или проектными группами; строить статистические модели, применять методы описания данных, оценки, проверки гипотез					
Владеть: Разработка подходов, включая нестандартные, к выполнению трудовых задач посредством использования специальных знаний и экспертных источников информации - Определение совокупности взаимосвязанных технических средств, специальной	Не умеет разрабатывать подходы, включая нестандартные, к выполнению трудовых задач посредством использования специальных знаний и экспертных источников информации; определять совокупности взаимосвязанных технических средств, спе-	Плохо умеет разрабатывать подходы, включая нестандартные, к выполнению трудовых задач посредством использования специальных знаний и экспертных источников информации; определять совокупности взаимосвязанных технических	Умеет разрабатывать подходы, включая нестандартные, к выполнению трудовых задач посредством использования специальных знаний и экспертных источников информации; определять совокупности взаимосвязанных технических	В полном объеме умеет разрабатывать подходы, включая нестандартные, к выполнению трудовых задач посредством использования специальных знаний и экспертных источников информации; определять совокупности взаимосвязанных технических	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовле- творительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично	
технической документации и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества изделий - Организация выполнения службами заказчиков и поставщика промышленной продукции централизованного анализа накопленных эксплуатационных и логистических данных, осуществление мероприятия по подготовке и переподготовке персонала	циальной технической документации и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества изделий	средств, специальной технической документации и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества изделий	средств, специальной технической документации и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества изделий	нических средств, специальной технической документации и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества изделий	

**7.3 Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

## 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 наливе 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

### **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 (круглых столов)**

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 зачёту**

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 гололедицы.
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.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении процедуры тестирования

Знания, умения и навыки обучающихся при проведении тестирования оцениваются - на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»:

- оценка «отлично» выставляется при условии правильных ответов обучающегося на 85% тестовых заданий и более;
- оценка «хорошо» выставляется при условии правильных ответов обучающегося на 70% тестовых заданий и более;
- оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов обучающегося на 50% тестовых заданий и более;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов обучающегося менее чем на 50% тестовых заданий.

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, владеющему 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.

### Требования к обучающимся при проведении зачёта

Формой заключительного контроля по дисциплине является зачёт.

Знания, умения и навыки обучающихся, при проведении зачёта, оцениваются на «зачтено» («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») и «не зачтено» («неудовлетворительно»).

**Оценки «зачтено» и «не зачтено»** выставляются таким образом, что «зачтено» соответствует параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «не зачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно»:

- оценка «отлично» - выставляется обучающимся, показавшим всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

- оценка «хорошо» - выставляется обучающимся, если они твердо знают материал, грамотно и по существу излагают его, умеют применять полученные знания на практике, но допускают в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые могут устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.



- оценка «удовлетворительно» - выставляется обучающимся, показавшим фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом они владеют основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и могут применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

- оценка «неудовлетворительно» - выставляется обучающимся, которые не знают большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускают грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеют использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Преподаватель, принимающий зачет, несет личную ответственность за объективность выставленной оценки.

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 литературы**

### **Основная**

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](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**

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](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. Винеvский – Краснодар: КубГАУ, 2010.- 223 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://kubsau.ru/education/chairs/mach-agro/publications/>.

5. Винеvский, Е.И. Расчет транспортно-производственных процессов и систем:учеб.пособие/ Е.И. Трубилин, Е.И. Винеvский, 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»

Электронно-библиотечные системы библиотеки, используемые в Кубанском ГАУ

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
1	РГБ	Авторефераты и диссертации	Доступ с компьютеров библиотеки (9 лицензий)	19.09 2017 - 1308.2018  (Со дня первого входа в ЭБС)	ФГБУ «Российская государственная библиотека» дог.  Дог. №095/04/0155
2	Znaniium.com	Универсальная	Интернет доступ	16.07.2018  16.07.2019	Договор № 3135 эбс
3	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов	Интернет доступ	12.01.18-  12.01 19	ООО «Изд-во Лань»  Контракт №108

4	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ	12.11.2017- 12.05 2018  18.05.18 – 18.12.18	ООО «Ай Пи Эр Ме- диа» Контракт №3364/17  Контракт №4042/18
5	Scopus	Универсальная	Доступ с ПК уни- верситета.	10.05.2018 31.12.2018	Договор SCO- PUS/612 от 10.05.2018
6	Web of Science	Универсальная	Доступ с ПК уни- верситета.	02.04.2018 31.12.2018	Договор WoS/612 от 02.04.2018
7	Консультант Плюс	Правовая систе- ма	Доступ с ПК уни- верситета	01.01.2018 31.12.2018	Договор № 8068; от 15.01.2018
8	Научная элек- тронная биб- лиотека eLibrary (РИНЦ)	Универсальная	Интернет доступ		–
9	Образователь- ный портал КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК уни- верситета		
10	Электронный Каталог биб- лиотеки КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК биб- лиотеки		

#### Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:

1. Журнал «Тракторы и сельскохозяйственные машины» [Электронный ре-  
сурс]. – Режим доступа :[http://www.avtomash.ru/gur/g\\_obzor.htm](http://www.avtomash.ru/gur/g_obzor.htm).
2. Фирма Amazone [Электронный ресурс]. – Режим доступа  
:<http://www.amazone.ru>.
3. Фирма Claas [Электронный ресурс]. – Режим доступа  
:<http://www.claas.com>.
4. Фирма JohnDeere : [Электронный ресурс]. – Режим доступа  
:<http://www.deere.ru>.
5. Сельскохозяйственные машины : [Электронный ресурс]. – Режим досту-  
па :<http://felisov.ru>.

6. Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» [Электронный ресурс] /АГРОБИЗНЕС. КОНСАЛТИНГ. Режим доступа: [info@agrobases.ru](mailto:info@agrobases.ru).

## **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.pgtu.ru/umo/m/m1.doc.docx](http://www.pgtu.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**

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

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

### **Программное обеспечение**

AutoCAD сетевая лицензия до версии 2012	Корпоративный ключ	
MS Office Standart 2010	Корпоративный ключ	5/2012 от 12.03.2012
MS Office Standart 2013	Корпоративный ключ	17к-201403 от 25 марта 2014г.
Microsoft Visual Studio 2008-2015, по программе Microsoft Imagine Premium	Персональный ключ	б/н от 22.06.17

MS Project Professional 2016, по программе Microsoft Imagine Premium	Персональный ключ	б/н от 22.06.17
MS Visio 2007-2016, по программе Microsoft Imagine Premium	Персональный ключ	б/н от 22.06.17
MS Access 2010-2016, по программе Microsoft Imagine Premium	Персональный ключ	б/н от 22.06.17
MS Windows XP, 7 pro	Корпоративный ключ	№187 от 24.08.2011
Dr. Web	Серийный номер	б/н от 28.06.17
eAuthor CBT 3.3		ГМЛ-Л-15/01-699 от 16.01.15
Project Expert	Рег. Номер 21813N	
Консультант+	Сетевая лицензия	№8068 от 15.01.2018
Photoshop CS6	Персональный ключ	№954 от 18.01.2013
Гарант	Сетевая лицензия	311/15 от 12.01.2015
Ваш Финансовый аналитик 2	Сетевая лицензия	6214/21368 от 12.01.2015
Автоматизированная система комплексного финансово-экономического и управленческого анализа хозяйственной деятельности предприятия	Online (доступ через интернет)	б/н от 01.03.2016
ABBYY FineReader 14	Сетевая лицензия	208 от 27.07.17
13к-201711 от 18.12.2017 (Предоставление безлимитного доступа в интернет, 250 Мбит/с, ПАО «Ростелеком»)		

### Справочные системы

Справочная система "Образование" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://lobraz.ru/about/>

Справочная система "Охрана труда" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://lotruda.ru/about/>

Информационно-справочная система «Механик-Инфо» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.autoshtamp.ru/mi/general\\_mi.php](http://www.autoshtamp.ru/mi/general_mi.php)

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Лаборатория диагностики 227мх	Сканер Skanjet5300C, Ксерокс Canon6317, Моноблок LENOVOCUSeries Ноутбук SAMSUNGR519 Телевизор TOSHIBAT40D15SF Плеер DVDPhilipsBDP 2180K ПроекторAserC120 LED Projec-	MS Windows XP, 7 pro, Корпоративный ключ, №187 от 24.08.2011.  Dr. Web Серийный номер MXQ7-7E97№1 11.01.2016

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	tor, ЕМЕА Доска ДК11э3010 Стол – 14 шт. Стулья – 26 шт.	
Помещения для самостоятельной работы		
Лаборатория 336мх	Макеты различных агрегатов автомобилей Моноблок LENOVO CUSeries Ноутбук SAMSUNG R519 Телевизор TOSHIBA T40D15SF Плеер DVD Philips BDP 2180K Проектор Aser C120 LED Projector, ЕМЕА Доска ДК11э3010 Стол – 14 шт. Стулья – 26 шт.	MS Windows XP, 7 pro Корпоративный ключ №187 от 24.08.2011  Dr. Web Серийный номер MXQ7-7E97 №1 11.01.2016
Помещения для хранения лабораторного оборудования		
Лаборатории кафедры ТАиТМ		

Рабочая программа дисциплины «Перевозка опасных грузов» разработана на основе ФГОС ВО 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. № 1022.

Автор:

к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_ А. Б. Шепелев

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры «Тракторы, автомобили и техническая механика» от 14.05.2018 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой,  
профессор

\_\_\_\_\_ Курасов В. С.

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета механизации, протокол № 9 от 24.05.2018 г.

Председатель

методической комиссии, доцент

\_\_\_\_\_ И.Е. Припоров

Руководитель

основной профессиональной образовательной программы, профессор

\_\_\_\_\_ В.С. Курасов