

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 12

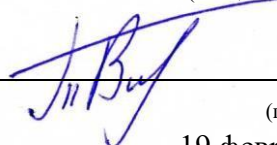
УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной программы

доц., к.т.н.

(должность, уч. степень, звание)

В.Е. Таратун

(инициалы, фамилия)



(подпись)

19 февраля 2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	23.03.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Технология транспортных процессов
Наименование направленности	Организация перевозок и управление в единой транспортной системе
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург– 2025

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

проф., д.т.н., доц.
(должность, уч. степень,
звание)

19.02.2025

(подпись, дата)

Н.Н. Майоров

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 12

«19» февраля 2025 г, протокол № 6а/2024-2025

Заведующий кафедрой № 12

д.т.н., проф.

(уч. степень, звание)

19.02.2025

(подпись, дата)

В.А. Фетисов

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №1 по методической работе

доц., к.т.н.

19.02.2025

В.Е. Таратун

Аннотация

Дисциплина «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 23.03.01 «Технология транспортных процессов» направленности «Организация перевозок и управление в единой транспортной системе». Дисциплина реализуется кафедрой «№12».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-1 «Готовность к организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок»

ПК-2 «Способность решать практические задачи при организации транспортного процесса по перевозке грузов в цепи поставки»

ПК-5 «Способность выполнять задания в области организации перевозок грузов с учетом правил и норм организации перевозочного процесса»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с транспортным процессом.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, консультации, курсовое проектирование.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью дисциплины «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса» является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний в области рациональной организации транспортного процесса и управления им при перевозке различных видов грузов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучить систему оказания перевозочных услуг;
- изучить систему организации перегрузочного процесса;
- изучить систему обеспечения безопасности транспортного процесса.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-1 Готовность к организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	ПК-1.3.1 знает основы процессного управления ПК-1.3.8 знает особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта ПК-1.В.1 владеет навыками получения и анализа информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках ПК-1.В.2 владеет навыками составления графиков грузопотоков, определения способов доставки, вида транспорта
Профессиональные компетенции	ПК-2 Способность решать практические задачи при организации транспортного процесса по перевозке грузов в цепи поставки	ПК-2.У.1 умеет решать профессиональные задачи организации и управления процесса перевозки с учетом сохранности груза и обеспечения его безопасности
Профессиональные компетенции	ПК-5 Способность выполнять задания в области организации перевозок грузов с учетом правил и норм организации	ПК-5.У.1 умеет организовывать процесс перевозки с учетом правил и норм, оценивать надежность процесса перевозки

	перевозочного процесса	
--	------------------------	--

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- Теория транспортных процессов и систем

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- Таможенная логистика,
- Интеллектуальные транспортные системы,
- Производственная преддипломная.

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам	
		№6	№7
1	2	3	4
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	6/ 216	2/ 72	4/ 144
Из них часов практической подготовки	85	34	51
Аудиторные занятия, всего час.	102	51	51
в том числе:			
лекции (Л), (час)	17	17	
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17		17
лабораторные работы (ЛР), (час)	51	34	17
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)	17		17
экзамен, (час)	36		36
Самостоятельная работа, всего (час)	78	21	57
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Зачет, Экз.	Зачет	Экз.

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 6					
Раздел 1.	1		2		11
Раздел 2.	1		2		11
Раздел 3.	1		2		11
Раздел 4.	1		2		11
Раздел 5.	1		2		11
Раздел 6.	1		2		8

Раздел 7.	1		2		1
Раздел 8.	1		2		1
Раздел 9.	1		2		1
Раздел 10.	1		2		1
Раздел 11.	1		2		1
Раздел 12.	1		2		1
Раздел 13.	1		2		1
Раздел 14.	1		2		2
Раздел 15.	1		2		2
Раздел 16.	1		2		2
Раздел 17.	1		2		2
Итого в семестре:	17		34		57
Семестр 7					
Выполнение курсовой работы				17	
Итого в семестре:		17	17	17	57
Итого	17	17	51	17	114

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	«Введение. Основные понятия»
2	«Технологическая характеристика перегрузочных машин».
3	«Значение и виды механизации и автоматизации погрузочно–разгрузочных работ»
4	«Технологическая оснастка перегрузочных работ»
5	«Вспомогательные приспособления»
6	«Способы перегрузки основных видов грузов»
7	«Технологические показатели работы перегрузочного комплекса и их взаимосвязь с техническими параметрами оборудования и используемой технологией грузовой обработки транспортных средств»
8	«Транспортно-грузовые комплексы для тарно-штучных грузов»
9	«Транспортно-грузовые комплексы для мешков, бочек, кип»
10	«Тарно-штучные комплексы для контейнеров»
11	«Транспортно-грузовые комплексы для скоропортящихся грузов»
12	«Транспортно-грузовые комплексы для лесных грузов»
13	«Транспортно-грузовые комплексы для наливных грузов»
14	«Транспортно-грузовые комплексы для перегрузки металлов»
15	«Транспортно-перегрузочные комплексы для колёсной и гусеничной техники»
16	«Транспортно-перегрузочные комплексы для насыпных грузов»

17	«Транспортно-перегрузочные комплексы для длинномерных и тяжеловесных грузов»
18	«Основные положения по обеспечению транспортной безопасности. Надзор в сфере обеспечения транспортной безопасности»
19	«Нормативно-правовые основы по обеспечению транспортной безопасности»
20	«Мероприятия по аварийно- спасательному и противопожарному обеспечению транспортного комплекса. Информационное обеспечение в области транспортной безопасности»
21	« Безопасность на железнодорожном транспорте, охрана грузов, объектов железнодорожного транспорта, организация работы в особых условиях»
22	« Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности»
23	« Требования к проектированию, эксплуатации опасных производственных объектов, относящихся к транспортной инфраструктуре»

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 7					
1	«Основные понятия»	Решение ситуационных задач	1	1	1
2	«Технологическая характеристика перегрузочных машин».	Решение ситуационных задач	1	1	2
3	«Значение и виды механизации и автоматизации погрузочно–разгрузочных работ»	Решение ситуационных задач	1	1	3
4	«Технологическая оснастка перегрузочных работ»	Решение ситуационных задач	1	1	4
5	«Вспомогательные приспособления»	Решение ситуационных задач	1	1	5
6	«Способы перегрузки основных видов грузов»	Решение ситуационных задач	1	1	6
7	«Технологические показатели работы перегрузочного комплекса и их взаимосвязь с	Решение ситуационных задач	1	1	7

	техническими параметрами оборудования и используемой технологией грузовой обработки транспортных средств»				
8	«Транспортно-грузовые комплексы для тарно-штучных грузов»	Решение ситуационных задач	1	1	9
9	«Транспортно-грузовые комплексы для мешков, бочек, кип»	Решение ситуационных задач	1	1	10
10	«Тарно-штучные комплексы для контейнеров»	Решение ситуационных задач	1	1	11
11	«Транспортно-грузовые комплексы для скоропортящихся грузов»	Решение ситуационных задач	1	1	12
12	«Транспортно-грузовые комплексы для лесных грузов»	Решение ситуационных задач	1	1	13
13	«Транспортно-грузовые комплексы для наливных грузов»	Решение ситуационных задач	1	1	14
14	«Транспортно-грузовые комплексы для перегрузки металлов»	Решение ситуационных задач	1	1	15
15	«Транспортно-перегрузочные комплексы для колёсной и гусеничной техники»	Решение ситуационных задач	1	1	16
16	«Транспортно-перегрузочные комплексы для насыпных грузов»	Решение ситуационных задач	1	1	17
17	«Транспортно-перегрузочные комплексы для длинномерных и тяжеловесных грузов»	Решение ситуационных задач	1		
Всего					

	17		
--	----	--	--

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 6				
1	«Технологическая характеристика перегрузочных машин».	4	4	2
2	«Значение и виды механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ»	2	2	3
3	«Технологическая оснастка перегрузочных работ»	2	2	4
4	«Вспомогательные приспособления»	2	2	5
5	«Способы перегрузки основных видов грузов»	2	2	6
6	«Технологические показатели работы перегрузочного комплекса и их взаимосвязь с техническими параметрами оборудования и используемой технологией грузовой обработки транспортных средств»	2	2	7
7	«Транспортно-грузовые комплексы для	2	2	8
8	«Транспортно-грузовые комплексы для мешков, бочек, кип»	2	2	9
9	«Тарно-штучные комплексы для контейнеров»	2	2	10
10	«Транспортно-грузовые комплексы для скоропортящихся грузов»	2	2	11
11	«Транспортно-грузовые комплексы для лесных грузов»	2	2	12
12	«Транспортно-грузовые комплексы	2	2	13

	ы для наливныхгрузов»			
13	«Транспортно-грузовые комплексы для перегрузки металлов»	2	2	14
14	«Транспортно-перегрузочные комплексы для колёсной и гусеничной техники»	2	2	15
15	«Транспортно-перегрузочные комплексы для насыпных грузов»	2	2	16
16	«Транспортно-перегрузочные комплексы для длинномерных и тяжеловесных грузов»	2	2	17
Семестр 7				
17	Основные положения по обеспечению транспортной безопасности	4	4	18
18	Нормативно-правовые основы	4	4	19
19	Мероприятия по аварийно- спасательному и противопожарному обеспечению транспортного комплекса.	2	2	20
20	Безопасность на железнодорожном транспорте, охрана грузов, объектов железнодорожного транспорта, организация работы в особых условиях	2	2	21
21	Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности	2	2	22
22	Требования к проектированию, эксплуатации опасных производственных объектов, относящихся к транспортной инфраструктуре	3	3	23
Всего		51		

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Цель курсовой работы:

Часов практической подготовки:

Примерные темы заданий на курсовую работу приведены в разделе 10 РПД.

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 6, час	Семестр 7, час
1	2	3	4
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	78	21	57
Курсовое проектирование (КП, КР)			
Расчетно-графические задания (РГЗ)			
Выполнение реферата (Р)			
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)			
Домашнее задание (ДЗ)			
Контрольные работы заочников (КРЗ)			
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)			
Всего:	78	21	57

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
389 Г 72	Государственные стандарты [Текст] : указатель 2001 : по состоянию на 1 января 2001 г. Т. 2 / Гос. ком. РФ по стандартизации и метрологии ; ред. Е. Н. Шестакова. - М. : Изд-во стандартов, 2001. - 352 с.	1
621.8 К 43	Грузоподъемные машины и механизмы. Технология перегрузочных работ [Текст] : учебное пособие / А. В. Кириченко, О. А. Ражев, В. А. Фетисов ; С.-Петерб. гос. ун-таэрокосм. приборостроения. -СПб. : Изд-во ГУАП, 2011. – 209 с.	44
658 Т 65	Транспортное обеспечение коммерческой деятельности [Текст] : учебное пособие / Г. Я. Резго [и др.]. - М. : Финансы и статистика, 2005. - 128 с	1
658	Технико-экономическая оценка вариантов механизации	1

	строительных работ [Текст] : учебное пособие / Г. Н. Алексеева, В. Ф. Богданов, А. И. Соколова, И. П. Федосеева ; Чуваш. гос ун-т им. И. Н. Ульянова. - Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2002. - 216 с.	
656.1(075) П 27	Перевозка опасных грузов [Текст] : учебное пособие / С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; сост. А. В. Кириченко [и др.]. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2011. - 121 с. : рис. - Библиогр.: с. 118 - 119	45
656 Б 91	Буравлев, Ю. В. Безопасность жизнедеятельности на транспорте [Текст] : учебник / Ю. В. Буравлев. - 3-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 288 с.	5
	Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. N 16-ФЗ "О транспортной безопасности"	
	Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 6 марта 2006 года 35-ФЗ	
	Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием осуществления полномочий	
	Федеральный закон «О внесении изменения в статью 10 федерального закона "О транспортной безопасности" от 19 июля 2009 года № 197-ФЗ	
	Федеральный закон «О внесении изменения в статью 8 федерального закона "О транспортной безопасности" от 29 июня 2010 года № 131-ФЗ	
	Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с обеспечением транспортной безопасности» от 27 июля 2010 года 195-ФЗ	
	Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ « О персональных данных».	
	Постановление Правительства Российской Федерации от 6 апреля 2004 г. N 174 «Вопросы Федерального агентства железнодорожного транспорта»	
	Постановление Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2009 г. N 354 «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства Российской Федерации по вопросам транспортной безопасности»;	

	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 декабря 2008 года № 940 «Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)».	
	Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. N 397 «Об утверждении положения о Федеральном агентстве железнодорожного транспорта»	
	Постановление Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2002 года № 290 «О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации».	
	Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 июля 2010 г. № 1285-р «Об утверждении Комплексной программы обеспечения безопасности населения на транспорте»	
	Распоряжение Правительства РФ от 27 июня 2009 г. N 891-р «Об утверждении Перечня наиболее важных объектов железнодорожного транспорта общего пользования, подлежащих охране подразделениями ведомственной охраны Федерального агентства железнодорожного транспорта»	
	Распоряжение Правительства РФ от 5 ноября 2009 г. N 1653-р «Об утверждении Перечня работ, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности»	
	Указ Президента Российской Федерации «О мерах по противодействию терроризму» от 15 февраля 2006 года № 116	
	Указ Президента Российской Федерации «О создании комплексной системы обеспечения безопасности населения на транспорте» от 31 марта 2010 года № 403	
	Приказ Минтранса России от 08.02.2011 № 43 «Об утверждении Требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта»	
	Приказ Минтранса России от 03.01.2009 № 194 «О порядке установления количества категорий и критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств»	
	Приказ Минтранса России от 11 февраля 2010 г. № 34	

	«Об утверждении Порядка разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортно инфраструктуры и транспортных средств»	
	Совместный приказ Минтранса России, ФСБ России и МВД России от 5 марта 2010 г. № 52/112/134 «Об утверждении Перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств»	
	Приказ Минтранса России от 6 сентября 2010 г. № 194 «О порядке получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности»	
	Приказ Минтранса России от 6 сентября 2010 г. № 194 «О порядке получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности»	
	Гриневич, Г. П. Комплексно- механизированные и автоматизированные склады на транспорте / Г. П. Гриневич. - М.: Транспорт. 1978. - 296 с.	
	Голубков, В. В. Механизация погрузочно- разгрузочных работ и грузовые устройства: учебник / В. В. Голубков, В. С. Киреев. - М.: Транспорт. 1981.-350 с.	
	Контейнерная транспортная система / М. Д. Ситник, А. М. Соболев, Л. А. Коган и др.; ред. Л. А. Коган. - М.: Транспорт. 1991. - 254 с.	
	Киреев, В. С. Механизация и автоматизация погрузочно- разгрузочных работ / В. С. Киреев. - М.: Транспорт, 1991. - 352 с.	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
	Не предусмотрено

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

8.2. Перечень информационно-справочных систем,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория	
2	Аудитория для практических занятий	

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену; Задачи; Тесты.
Зачет	Список вопросов; Тесты; Задачи.
Выполнение курсовой работы	Экспертная оценка на основе требований к содержанию курсовой работы по дисциплине.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Роль транспортное перегрузочное оборудования в перевозочном процессе 2. История развития транспортное перегрузочное оборудования 3. Операции осуществляются в процессе загрузки и разгрузки 4. Классификация подъемно транспортных машин и механизмов 5. Подгруппы машин периодического действия 6. Машины непрерывного действия 7. Характеристики подъемно-транспортных машин 8. Чем обеспечивается перемещение груза в разных плоскостях 	ПК-1.3.1

	<p>9. По числу рабочих движений грузоподъемные машины делятся</p> <p>10. Классификация погрузчиков</p> <p>11. Классификация крановых устройств</p> <p>12. Поворотные краны</p> <p>Предназначение и устройство портального крана</p>	
	<p>14. Классификация кранов на пневмоходу</p> <p>15. Предназначение и устройство на пневмоходу</p> <p>16. Предназначение и устройство автомобильных кранов</p> <p>17. Классификация мостовых кранов</p> <p>18. Предназначение и устройство мостового крана</p> <p>19. Виды мостовых перегружателей</p> <p>20. Классификация башенных кранов</p> <p>21. Предназначение и устройство башенных кранов</p> <p>22. Классификация козловых кранов</p> <p>23. Предназначение и устройство козлового крана</p> <p>24. Классификация кранов – штабелёров</p> <p>25. Классификация кранов на железнодорожном ходу</p> <p>26. Предназначение и устройство кранов на железнодорожном ходу</p> <p>27. Предназначение и устройство мостовых перегружателей</p> <p>28. Предназначение и устройство кабельных кранов</p> <p>29. Классификация плавкранов</p> <p>30. Предназначение и устройство плавучих кранов по типам</p> <p>31. Классификация вагоноопрокидывателей</p> <p>32. Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя бокового типа</p> <p>33. Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя торцевого типа</p> <p>34. Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя комбинированного типа</p> <p>35. Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя кругового типа</p> <p>36. Классификация скреперных установок</p> <p>37. Классификация погрузчиков</p> <p>38. Предназначение и устройство колёсных погрузчиков</p> <p>39. Предназначение и устройство гусеничных погрузчиков</p> <p>40. Классификация домкратов</p>	ПК-1.3.8
	<p>14. Предназначение и устройство реечного домкрата</p> <p>15. Предназначение и устройство винтового домкрата</p> <p>16. Предназначение и устройство гидравлического домкрата</p> <p>17. Классификация лебёдок</p>	ПК-1.В.1

	18. Принципиальное устройство лебёдки 19. Предназначение и устройство тали 20. Предназначение и устройство тельфера 21. Предназначение и устройство вагонной лебёдки 22. Предназначение и устройство брашпиля 23. Предназначение и устройство кабестана 24. Классификация подъёмников 25. Предназначение и устройство наклонных ковшовых подъёмников 26. Предназначение и устройство рельсовых подъёмников 27. Предназначение и устройство скипового подъёмника 28. Предназначение и устройство вертикальных подъёмников 29. Предназначение и устройство рычажных подъёмников на пневмоходу 30. Предназначение и устройство пантографного подъёмников 31. Предназначение и устройство мачтового подъёмника 32. Классификация лифтов 33. Предназначение и устройство шахтного типа лифтов 34. Предназначение и устройство лифтов навесного типа 35. Классификация тракторов	
	63. Предназначение и устройство тракторов на гусеничном ходу 64. Предназначение и устройство пневмоходу 65. Классификация машин непрерывного действия 66. Предназначение и устройство машин с тяговым (грузонесущим) органом (лентой, цепью, канатом) 67. Предназначение и устройство машин без тягового органа 68. Предназначение и устройство элеваторов 69. Классификация конвейеров 70. Предназначение и устройство ленточного конвейера 71. Предназначение и устройство конвейерных линий 72. Предназначение и устройство пластинчатого конвейера 73. Предназначение и устройство горизонтально-вертикального конвейера 74. Предназначение и устройство эскалатора 75. Предназначение и устройство скребкового	ПК-1.В.2

	<p>конвейера</p> <p>76. Предназначение и устройство винтового конвейера</p> <p>77. Предназначение и устройство роликового конвейера</p> <p>78. Классификация пневматических установок</p> <p>79. Классификация технологической оснастки</p> <p>80. Классификация грузозахватных устройств</p> <p>81. Классификация специализированных грузозахватных устройств</p> <p>82. Грузозахватные устройства для штучных грузов</p> <p>83. Специальные захваты для контейнеров</p> <p>84. Грузозахватные устройства для сыпучих материалов</p> <p>85. Захватные устройства напольных погрузчиков</p> <p>86. Классификация грузозахватные приспособления</p> <p>87. Классификация грузозахватных механизмов</p> <p>88. Грузозахватные устройства для крановых установок</p> <p>89. Грузозахватные устройства для к погрузчикам</p> <p>90. Требования к ГЗУ</p> <p>91. Ручной инструмент</p> <p>92. Требования к ручному инструменту</p> <p>93. Вспомогательные технологические приспособления</p> <p>94. Требования к конструкции вспомогательных технологических приспособлений</p>	
	<p>63. Требования к хозяйственному инвентарю</p> <p>64. Приспособления безопасности и требования к ним</p> <p>65. Крепежные и сепарационные приспособления и материалы, требования к ним</p> <p>66. Классификация и требования к технологической оснастке</p> <p>67. Классификация съемных крановых грузозахватных приспособлений</p> <p>68. Предназначение и устройство грузового крюка</p> <p>69. Классификация и устройство строп</p> <p>70. Способы застропки</p> <p>71. Достоинства и недостатки строп</p> <p>72. Предназначение и устройство траверсы</p> <p>73. Виды траверс</p> <p>74. Виды захватов</p> <p>75. Классификация зажимных устройств</p> <p>76. Устройство клещевых зажимных грузозахватных устройств</p> <p>77. Устройство эксцентриковых и клиновых грузозахватных устройств</p>	ПК-2.У.1
	<p>110. Механические, вакуумные и электромагнитные грузозахватные устройства</p>	ПК-5.У.1

	111. Устройство полуавтоматических или автоматических грузозахватов 112. Предназначение и устройство спредеров 113. Сменные крановые грузозахватные механизмы 114. Классификация грейферов 115. Предназначение и устройство грейферов 116. Технологическую характеристику грейферов 117. Классификация электромагнитов 118. Предназначение и устройство электромагнитов 119. Погрузочно-разгрузочные участки складов тарно-штучных грузов 120. Способы транспортирования и хранения тарно-штучных грузов 121. Виды механизации погрузочно-разгрузочных работ снепакетированными тарно-штучными грузами 122. Способы складирования тарно-штучных грузов 123. Склады штучных грузов 124. Штабельное хранение грузов 125. Недостатки и преимущества штабельного хранения 126. Преимущества и недостатки стеллажного хранения грузов 127. Системы стеллажного хранения 128. Характеристика рядной системы стеллажного хранения 129. Система блочного складирования 130. Преимущества и недостатки складирования в передвижных стеллажах	
--	--	--

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.
Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	0. Преимущества и недостатки конвейерного складирования 111. Классификация поддонов 112. Недостатки плоских деревянных поддонов 113. Применение плоских поддонов 114. Преимущества пластмассовых поддонов 115. Недостатки плоских ящичных поддонов 116. Преимущества и недостатки стоечных поддонов 117. Классификация пакетоформирующих машин 118. Какие машины наиболее эффективны при организации погрузкivyгрузки тарно-штучных грузов в порту 119. Основным оборудованием механизированных и автоматизированных складов	ПК-1.3.1

	<p>тарно-штучных грузов</p> <p>120. Классификация мешковых грузов</p> <p>121. Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с мешковыми грузами</p> <p>122. Механизированные комплексы по погрузке мешочных грузов</p> <p>123. Классификация ящичных грузов</p> <p>124. Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с ящичными грузами</p> <p>125. Варианты схем крепления штабеля пакетов в вагоне</p> <p>126. Схемы загрузки крытых вагонов грузоподъемностью 64т</p> <p>127. Укладка груза в крытом вагоне</p> <p>128. Схемы укладки генеральных грузов в кузове автомобиля</p> <p>129. Характеристики киповых грузов</p> <p>130. Судовые, вагонные, складские и автотранспортные операции скипами</p> <p>131. Особенности киповых грузовногомерных моделей.</p>	
	<p>153. Упаковка каучука</p> <p>154. Пакетизация киповых грузов</p> <p>155. Бочковые грузы, группы</p> <p>156. Способы пакетирования и штабелирования бочковых грузов</p> <p>157. Машины для укладки бочек на поддоны</p> <p>158. Классификация бумаги и картона в рулонах, кабеля и тросов в барабанах</p> <p>159. Перегрузка, складирование и пакетирование бумаги и картона в рулонах</p> <p>160. Перегрузка, складирование и пакетирование кабеля и тросов в барабанах</p> <p>161. Роль складов в транспортном процессе</p> <p>162. Устройство современного склада как технической системы</p> <p>163. Классификация складов</p> <p>164. Особенности складских объектов разных типов</p> <p>165. Общие требования к устройствам для хранения грузов</p> <p>166. Характеристика строительной части хранилищ</p> <p>167. Стеллажное оборудование для штучных грузов</p> <p>168. Устройства для хранения сыпучих грузов</p> <p>169. Устройства для хранения жидких грузов</p> <p>170. Участки погрузки и выгрузки штучных грузов из крытых вагонов</p> <p>171. Участки погрузки сыпучих грузов в железнодорожные вагоны</p> <p>172. Участки разгрузки сыпучих грузов из полувагонов и платформ</p>	ПК-1.3.8

	<p>173. Участки выгрузки сыпучих грузов из крытых вагонов</p> <p>174. Участки погрузки и выгрузки штучных грузов из автомобилей и внутризаводского транспорта</p> <p>175. Участки погрузки и выгрузки сыпучих грузов из автомобилей</p> <p>176. Особенности устройства складов штучных грузов</p> <p>177. Зона хранения грузов</p> <p>178. Перегрузочные и комплекточные работы</p> <p>179. Технология, организация и автоматизация работ на складах</p> <p>180. Особенности производственных технологических складов</p> <p>181. Типовые проекты складов штучных грузов</p>	
	<p>153. Оборудование контейнерных терминалов</p> <p>154. Устройство и технология работы контейнерных терминалов</p> <p>155. Проектирование контейнерных терминалов</p> <p>156. Варианты механизированных складов металлопроката</p> <p>157. Типовые проекты складов металла</p> <p>158. Открытые склады крупногабаритных грузов</p> <p>159. Устройство и технология работ на складах лесоматериалов</p> <p>160. Проектирование складов лесоматериалов</p> <p>161. Устройство и технология работ на складах сыпучих грузов</p> <p>162. Закрытые склады сыпучих грузов</p> <p>163. Открытые склады сыпучих грузов</p> <p>164. Механизация разгрузки смерзающихся сыпучих грузов</p> <p>165. Типовые проекты механизированных складов сыпучих материалов</p> <p>166. Проектирование терминалов для жидких грузов</p> <p>167. Экономические обоснования технических решений по складам</p> <p>168. Определение капитальных затрат на реконструкцию и строительство новых складов</p> <p>169. Расчет эксплуатационных расходов по складу</p>	ПК-1.В.1
	<p>199. Общая методология проектирования складов</p> <p>200. Состав и формирование исходных данных для проектирования</p> <p>201. Выбор места расположения склада</p> <p>202. Определение запаса грузов и вместимости склада</p> <p>203. Проектирование складов штучных грузов</p> <p>204. Нормативное правовое регулирование вопросов транспортной безопасности</p> <p>205. Основные источники чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте</p>	ПК-1.В.2

	<p>206. Причины возникновения ЧС техногенного характера на транспорте</p> <p>207. Основные мероприятия по предупреждению</p> <p>208. Общие меры безопасности и защиты в ЧС</p> <p>209. Классификация особых случаев при работе ж.д. транспорта</p> <p>210. Основные случаи брака в работе железнодорожного транспорта</p> <p>211. Характеристика транспортной опасности при перевозке опасных грузов</p> <p>212. Защита производственного персонала ж.д. транспорта в чрезвычайных ситуациях</p> <p>213. Основные принципы защиты персонала</p> <p>214. Основные мероприятия защиты персонала</p> <p>215. Комплекс мероприятий по обеспечению надежной защиты производственного персонала железнодорожного транспорта в ЧС</p> <p>216. Организация оповещения об угрозе и возникновении ЧС</p> <p>217. Укрытие людей в защитных сооружениях, зданиях и безопасных местах</p> <p>218. Простейшие укрытия</p>	
	<p>199. Устройство убежищ</p> <p>200. Использование средств индивидуальной и медицинской защиты</p> <p>201. Основными способами дезактивации</p> <p>202. Три этапа мероприятий по защите при возникновении ЧС</p> <p>203. Требования по обеспечению транспортной безопасности, учитывающие уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства</p> <p>204. Проведение оценки уязвимости ОТИ</p> <p>205. Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств</p> <p>206. Транспортная безопасность и современные технологии досмотра пассажиров</p> <p>207. Системы телевизионного и визуального контроля</p> <p>208. Системы и средства контроля и управления доступом (СКУД)</p> <p>209. Рентгеновские системы досмотра багажа (интроскопы)</p> <p>210. Системы персонального досмотра пассажира</p> <p>211. Система обеспечения безопасности на воздушном транспорте</p>	ПК-2.У.1

	212. Обслуживание и ремонт воздушных судов 213. Предполетный досмотр 214. Личная безопасность пассажиров 215. Обеспечение транспортной безопасности в порту 216. Система безопасности портов 217. Система инженерной защиты периметра 218. Комплексная система безопасности 219. Система STEIGEN 220. Автоматическая идентификационная система	
	137. Роль транспортное перегрузочное оборудования в перевозочном процессе 138. История развития транспортное перегрузочное оборудования 139. Операции осуществляются в процессе загрузки и разгрузки 140. Классификация подъемно транспортных машин и механизмов 141. Подгруппы машин периодического действия 142. Машины непрерывного действия 143. Характеристики подъемно-транспортных машин 144. Чем обеспечивается перемещение груза в разных плоскостях 145. По числу рабочих движений грузоподъемные машины делятся 146. Классификация погрузчиков 147. Классификация крановых устройств 148. Поворотные краны 149. Предназначение и устройство порталного крана 150. Классификация кранов на пневмоходу 151. Предназначение и устройство на пневмоходу 152. Предназначение и устройство автомобильных кранов 153. Классификация мостовых кранов 154. Предназначение и устройство мостового крана 155. Виды мостовых перегружателей 156. Классификация башенных кранов 157. Предназначение и устройство башенных кранов 158. Классификация козловых кранов 159. Предназначение и устройство козлового крана 160. Классификация кранов – штабелёров 161. Классификация кранов на железнодорожном ходу 162. Предназначение и устройство кранов на железнодорожном ходу 163. Предназначение и устройство мостовых перегружателей 164. Предназначение и устройство кабельных кранов 165. Классификация плавкранов 166. Предназначение и устройство плавучих кранов по типам 167. Классификация вагоноопрокидывателей 168. Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя бокового типа	ПК-5.У.1

	169.	Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя торцевого типа	
	170.	Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя комбинированного типа	
	171.	Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя кругового типа	
	172.	Классификация скреперных установок	
	173.	Классификация погрузчиков	
	174.	Предназначение и устройство колёсных погрузчиков	
	175.	Предназначение и устройство гусеничных погрузчиков	
	176.	Классификация домкратов	
	177.	Предназначение и устройство реечного домкрата	
	178.	Предназначение и устройство винтового домкрата	
	179.	Предназначение и устройство гидравлического домкрата	
	180.	Классификация лебёдок	
	181.	Принципиальное устройство лебёдки	
	182.	Предназначение и устройство тали	
	183.	Предназначение и устройство тельфера	
	184.	Предназначение и устройство вагонной лебёдки	
	185.	Предназначение и устройство брашпиля	
	186.	Предназначение и устройство кабестана	
	187.	Классификация подъёмников	
	188.	Предназначение и устройство наклонных ковшовых подъёмников	
	189.	Предназначение и устройство рельсовых подъёмников	
	190.	Предназначение и устройство скипового подъёмника	
	191.	Предназначение и устройство вертикальных подъёмников	
	192.	Предназначение и устройство рычажных подъёмников на пневмоходу	
	193.	Предназначение и устройство пантографного подъёмников	
	194.	Предназначение и устройство мачтового подъёмника	
	195.	Классификация лифтов	
	196.	Предназначение и устройство шахтного типа лифтов	
	197.	Предназначение и устройство лифтов навесного типа	
	198.	Классификация тракторов	
	199.	Предназначение и устройство тракторов на гусеничном ходу	
	200.	Предназначение и устройство пневмоходу	
	201.	Классификация машин непрерывного действия	
	202.	Предназначение и устройство машин с тяговым (грузонесущим) органом (лентой, цепью, канатом)	

	203.	Предназначение и устройство машин без тягового органа	
	204.	Предназначение и устройство элеваторов	
	205.	Классификация конвейеров	
	206.	Предназначение и устройство ленточного конвейера	
	207.	Предназначение и устройство конвейерных линий	
	208.	Предназначение и устройство пластинчатого конвейера	
	209.	Предназначение и устройство горизонтально-вертикального конвейера	
	210.	Предназначение и устройство эскалатора	
	211.	Предназначение и устройство скребкового конвейера	
	212.	Предназначение и устройство винтового конвейера	
	213.	Предназначение и устройство роликового конвейера	
	214.	Классификация пневматических установок	
	215.	Классификация технологической оснастки	
	216.	Классификация грузозахватных устройств	
	217.	Классификация специализированных грузозахватных устройств	
	218.	Грузозахватные устройства для штучных грузов	
	219.	Специальные захваты для контейнеров	
	220.	Грузозахватные устройства для сыпучих материалов	
	221.	Захватные устройства напольных погрузчиков	
	222.	Классификация грузозахватные приспособления	
	223.	Классификация грузозахватных механизмов	
	224.	Грузозахватные устройства для крановых установок	
	225.	Грузозахватные устройства для к погрузчикам	
	226.	Требования к ГЗУ	
	227.	Ручной инструмент	
	228.	Требования к ручному инструменту	
	229.	Вспомогательные технологические приспособления	
	230.	Требования к конструкции вспомогательных технологических приспособлений	
	231.	Требования к хозяйственному инвентарю	
	232.	Приспособления безопасности и требования к ним	
	233.	Крепежные и сепарационные приспособления и материалы, требования к ним	
	234.	Классификация и требования к технологической оснастке	
	235.	Классификация съемных крановых грузозахватных приспособлений	
	236.	Предназначение и устройство грузового крюка	
	237.	Классификация и устройство строп	
	238.	Способы застропки	

	239. Достоинства и недостатки строп	
	240. Предназначение и устройство траверсы	
	241. Виды траверс	
	242. Виды захватов	
	243. Классификация зажимных устройств	
	244. Устройство клещевых зажимных грузозахватных устройств	
	245. Устройство эксцентриковых и клиновые грузозахватных устройств	
	246. Механические, вакуумные и электромагнитные грузозахватные устройства	
	247. Устройство полуавтоматических или автоматических грузозахватов	
	248. Предназначение и устройство спредеров	
	249. Сменные крановые грузозахватные механизмы	
	250. Классификация грейферов	
	251. Предназначение и устройство грейферов	
	252. Технологическую характеристику грейферов	
	253. Классификация электромагнитов	
	254. Предназначение и устройство электромагнитов	
	255. Погрузочно-разгрузочные участки складов тарно-штучных грузов	
	256. Способы транспортирования и хранения тарно-штучных грузов	
	257. Виды механизации погрузочно-разгрузочных работ с непакетированными тарно-штучными грузами	
	258. Способы складирования тарно-штучных грузов	
	259. Склады штучных грузов	
	260. Штабельное хранение грузов	
	261. Недостатки и преимущества штабельного хранения	
	262. Преимущества и недостатки стеллажного хранения грузов	
	263. Системы стеллажного хранения	
	264. Характеристика рядной системы стеллажного хранения	
	265. Система блочного складирования	
	266. Преимущества и недостатки складирования в передвижных стеллажах	
	267. Преимущества и недостатки конвейерного складирования	
	268. Классификация поддонов	
	269. Недостатки плоских деревянных поддонов	
	270. Применение плоских поддонов	
	271. Преимущества пластмассовых поддонов	
	достоинства плоских ящичных поддонов	
	272. Преимущества и недостатки стоечных поддонов	
	273. Классификация пакетформирующих машин	
	274. Какие машины наиболее эффективны при организации погрузки-выгрузки	

	тарно-штучных грузов в порту	
275.	Основным оборудованием механизированных и автоматизированных складов тарно-штучных грузов	
276.	Классификация мешковых грузов	
277.	Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с мешковыми грузами	
278.	Механизированные комплексы по погрузке мешочных грузов	
279.	Классификация ящичных грузов	
280.	Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с ящичными грузами	
281.	Варианты схем крепления штабеля пакетов в вагоне	
282.	Схемы загрузки крытых вагонов грузоподъемностью 64т	
283.	Укладка груза в крытом вагоне	
284.	Схемы укладки генеральных грузов в кузове автомобиля	
285.	Характеристики киповых грузов	
286.	Судовые, вагонные, складские и автотранспортные операции с кипами	
287.	Особенности киповых грузов	
288.	Упаковка каучука	
289.	Пакетизация киповых грузов	
290.	Бочковые грузы, группы	
291.	Способы пакетирования и штабелирования бочковых грузов	
292.	Машины для укладки бочек на поддоны	
293.	Классификация бумаги и картона в рулонах, кабеля и тросов в барабанах	
294.	Перегрузка, складирование и пакетирование бумаги и картона в рулонах	
295.	Перегрузка, складирование и пакетирование кабеля и тросов в барабанах	
296.	Роль складов в транспортном процессе	
297.	Устройство современного склада как технической системы	
298.	Классификация складов	
299.	Особенности складских объектов разных типов	
300.	Общие требования к устройствам для хранения грузов	
301.	Характеристика строительной части хранилищ	
302.	Стеллажное оборудование для штучных грузов	
303.	Устройства для хранения сыпучих грузов	
304.	Устройства для хранения жидких грузов	
305.	Участки погрузки и выгрузки штучных грузов из крытых вагонов	

	306.	Участки погрузки сыпучих грузов в железнодорожные вагоны	
	307.	Участки разгрузки сыпучих грузов из полувагонов и платформ	
	308.	Участки выгрузки сыпучих грузов из крытых вагонов	
	309.	Участки погрузки и выгрузки штучных грузов из автомобилей и внутризаводского транспорта	
	310.	Участки погрузки и выгрузки сыпучих грузов из автомобилей	
	311.	Особенности устройства складов штучных грузов	
	312.	Зона хранения грузов	
	313.	Перегрузочные и комплекточные работы	
	314.	Технология, организация и автоматизация работ на складах	
	315.	Особенности производственных технологических складов	
	316.	Типовые проекты складов штучных грузов	
	317.	Оборудование контейнерных терминалов	
	318.	Устройство и технология работы контейнерных терминалов	
	319.	Проектирование контейнерных терминалов	
	320.	Варианты механизированных складов металлопроката	
	321.	Типовые проекты складов металла	
	322.	Открытые склады крупногабаритных грузов	
	323.	Устройство и технология работ на складах лесоматериалов	
	324.	Проектирование складов лесоматериалов	
	325.	Устройство и технология работ на складах сыпучих грузов	
	326.	Закрытые склады сыпучих грузов	
	327.	Открытые склады сыпучих грузов	
	328.	Механизация разгрузки смерзающихся сыпучих грузов	
	329.	Типовые проекты механизированных складов сыпучих материалов	
	330.	Проектирование терминалов для жидких грузов	
	331.	Экономические обоснования технических решений по складам	
	332.	Определение капитальных затрат на реконструкцию и строительство складов	
	333.	Расчет эксплуатационных расходов по складу	
	334.	Общая методология проектирования складов	
	335.	Состав и формирование исходных данных для проектирования	
	336.	Выбор места расположения склада	
	337.	Определение запаса грузов и вместимости склада	
	338.	Проектирование складов штучных грузов	
	339.	Нормативное правовое регулирование	

	<p>вопросов транспортной безопасности</p> <p>340. Основные источники чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте</p> <p>341. Причины возникновения ЧС техногенного характера на транспорте</p> <p>342. Основные мероприятия по предупреждению</p> <p>343. Общие меры безопасности и защиты в ЧС</p> <p>344. Классификация особых случаев при работе ж.д. транспорта</p> <p>345. Основные случаи брака в работе железнодорожного транспорта</p> <p>346. Характеристика транспортной опасности при перевозке опасных грузов</p> <p>347. Защита производственного персонала ж.д. транспорта в чрезвычайных ситуациях</p> <p>348. Основные принципы защиты персонала</p> <p>349. Основные мероприятия защиты персонала</p> <p>350. Комплекс мероприятий по обеспечению надежной защиты производственного персонала железнодорожного транспорта в ЧС</p> <p>351. Организация оповещения об угрозе и возникновении ЧС</p> <p>352. Укрытие людей в защитных сооружениях, зданиях и безопасных местах</p> <p>353. Простейшие укрытия</p> <p>354. Устройство убежищ</p> <p>355. Использование средств индивидуальной и медицинской защиты</p> <p>356. Основными способами дезактивации</p> <p>357. Три этапа мероприятий по защите при возникновении ЧС</p> <p>Требования по обеспечению транспортной безопасности, учитывающие уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства</p> <p>224. Проведение оценки уязвимости ОТИ</p> <p>225. Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств</p> <p>226. Транспортная безопасность и современные технологии досмотра пассажиров</p> <p>227. Системы телевизионного и визуального контроля</p> <p>228. Системы и средства контроля и управления доступом(СКУД)</p> <p>229. Рентгеновские системы досмотра багажа</p>	
--	---	--

	(интроскопы)	
230.	Системы персонального досмотра пассажира	
231.	Система обеспечения безопасности на воздушном транспорте	
232.	Обслуживание и ремонт воздушных судов	
233.	Предполетный досмотр	
234.	Личная безопасность пассажиров	
235.	Обеспечение транспортной безопасности в порту	
236.	Система безопасности портов	
237.	Система инженерной защиты периметра	
238.	Комплексная система безопасности	
239.	Система STEIGEN	
358.	Автоматическая идентификационная система	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	«Организация перевозок грузов укрупненными грузовыми единицами с использованием различных видов транспорта» (по вариантам)

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
	<p>1. Транспортная продукция – это?</p> <p>А) перемещение вещественного продукта других отраслей;</p> <p>Б) производство вещественного продукта;</p> <p>В) коммерческие перевозки;</p> <p>Г) перевозка грузов за свой счет.</p> <p>2. Автомобильные перевозки – это?</p> <p>А) перемещение грузов;</p> <p>Б) перемещение пассажиров;</p> <p>В) перемещение грузов и пассажиров;</p> <p>Г) обслуживание предприятий.</p> <p>3. Грузовые перевозки классифицируются по:</p> <p>А) по отраслям;</p> <p>Б) по размеру партий;</p> <p>В) по территориальному признаку;</p> <p>Г) по всем выше перечисленным.</p> <p>4. Пригородный маршрут, это маршрут -</p> <p>А) по городу и району;</p> <p>Б) по району;</p> <p>В) на расстояние не далее 50 км от границ города;</p> <p>Г) на расстояние не далее 10 км от границ города.</p> <p>5. Процесс выполнения автомобильных перевозок состоит из?</p> <p>А) планирование и организации перевозок;</p> <p>Б) контроля и оперативного управления;</p> <p>В) учёта и анализа результатов работы;</p> <p>Г) всего вышеперечисленного.</p> <p>6. Груз – это?</p> <p>А) все предметы и материалы с момента принятия их к транспортировке и до сдачи получателю;</p>	

	<p>Б) все предметы, загруженные в автотранспортное средство; В) все упакованные предметы; Г) предметы, перевозимые автотранспортным средством.</p> <p>7. Катаные грузы, это? А) грузы, упакованные катанной проволокой; Б) грузы, изготовленные из катанного прутка; В) грузы, которые могут перекачиваться; Г) грузы, которые перевозят на каталке.</p> <p>8. Длинномерный груз – это груз? А) груз, выступающий за задний борт; Б) груз, выступающий за задний борт, более чем на 1м; В) груз, выступающий за задний борт, более чем на 1,5м; Г) груз, выступающий за задний борт, более чем на 2м.</p> <p>9. Коэффициент использования грузоподъёмности равен: А) отношению фактической грузоподъёмности к номинальной грузоподъёмности; Б) времени работы автотранспортного средства; В) времени загрузки АТС; Г) отношение времени работы АТС ко времени загрузки.</p> <p>10. Какая тара из нижеперечисленных не принадлежит к жестким: А) ящик; Б) бумажный мешок; В) контейнер; Г) бочка.</p> <p>11. Манипуляционные знаки, это? А) изображение, указывающие на способы обращения с грузом; Б) предупредительные надписи; В) способ нанесения маркировки; Г) бирка на грузе.</p> <p>12. Холостой пробег – это? А) это передвижение АТС от места стоянки до места загрузки; Б) это передвижение АТС от места разгрузки до места погрузки; В) это передвижение АТС на холостом ходу; Г) это передвижение АТС от места загрузки до места стоянки.</p> <p>13. Списочный парк АТП, это? А) весь подвижной состав, находящийся на балансе предприятия; Б) весь подвижной состав, готовый к эксплуатации; В) весь подвижной состав, находящийся на линии; Г) весь подвижной состав, находящийся в простое.</p> <p>14. Коэффициент технической готовности, это? А) отношение, АТС находящихся в ремонте к списочному составу; Б) отношение, АТС на линии, к списочному составу; В) отношение готовых к эксплуатации АТС к списочному составу; Г) отношение, АТС находящихся в ремонте к числу готовых к эксплуатации.</p> <p>15. Производительность грузовых перевозок определяется в: А) годовом пробеге; Б) километрах; В) тонно-километрах; Г) скорости перевозок.</p> <p>16. Какого маршрута перевозки не существует? А) маятниковый; Б) кольцевой; В) сборочно–развозной; Г) параллельный.</p>	
--	--	--

	<p>17. Эпюра грузовых перевозок, это?</p> <p>А) графическое изображение маршрута перевозки и количества перевезённого груза;</p> <p>Б) трёхмерное изображение динамики процесса перевозки;</p> <p>В) графическое изображение маршрута перевозки;</p> <p>Г) трёхмерное изображение маршрута грузовых перевозок.</p> <p>18. Документом, регламентирующим деятельность субъектов авто транспорта и отношение между ними, является:</p> <p>А) ПДД;</p> <p>Б) устав автомобильного транспорта;</p> <p>В) гражданский кодекс РФ;</p> <p>Г) таможенный кодекс РФ.</p> <p>19. При выполнении перевозок на АТС должны быть документы?</p> <p>А) путевой лист и ТТН;</p> <p>Б) путевой лист и ПДД;</p> <p>В) путевой лист и договор на перевозку;</p> <p>Г) путевой лист и лицензия.</p> <p>20. Строповочная операция – это?</p> <p>А) осмотр груза;</p> <p>Б) перемещение груза;</p> <p>В) подъём и опускание груза;</p> <p>Г) крепление и открепление штучных грузов при их перегрузке краном.</p> <p>21. Продолжительность рабочего времени водителя в неделю не должно превышать?</p> <p>А) 20 часов;</p> <p>Б) 30 часов;</p> <p>В) 40 часов;</p> <p>Г) 50 часов.</p> <p>22. Какое АТС не является специализированным?</p> <p>А) бортовой;</p> <p>Б) самосвал;</p> <p>В) фургон;</p> <p>Г) цистерна.</p> <p>23. При перевозке скоропортящихся грузов водитель должен дополнительно иметь?</p> <p>А) Письменное разрешение органов СЭС на перевозку;</p> <p>Б) ценник на груз;</p> <p>В) медицинскую книжку;</p> <p>Г) санитарный паспорт АТС.</p> <p>24. Оранжевая книга – это?</p> <p>А) ПДД;</p> <p>Б) типовые правила “Рекомендаций по перевозке опасных грузов ООН”;</p> <p>В) свидетельство о допуске АТС;</p> <p>Г) карточка дозиметрического контроля.</p> <p>25. При перевозке опасных грузов, АТС обязательно должно быть оборудовано?</p> <p>А) противоугонной системой;</p> <p>Б) антипробуксов. системой;</p> <p>В) антиблок. системой;</p> <p>Г) кондиционером.</p> <p>26. Для регистрации режимов работы автомобилей применяются?</p> <p>А) ратардеромы;</p> <p>Б) тахографы;</p> <p>В) бортовой компьютеры;</p> <p>Г) инспекторы РТИ (Российской транспортной инспекции).</p> <p>27. Разрешения на перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов выдаются?</p> <p>А) автодром;</p> <p>Б) ГИБДД;</p>	
--	---	--

<p>В) начальником дистанции пути железной дороги; Г) администрации.</p> <p>28.Объём навалочного груза, который может быть перевезён в АТС рассчитывается? А) берётся в расчёт, только геометрический объём кузова; Б) берётся в расчёт геометрических объём кузова и объём “шапки”, образующейся над поверхностью открытого кузова; В) берётся в расчёт объём ковша экскаватора; Г) берётся в расчёт высота бортов.</p> <p>29. Что означает буква “Э” в коде экстренных мер на табличке оранжевого цвета при перевозке опасных грузов? А) необходим полный защитный комплект; Б) необходима эвакуация людей; В) необходимо тушить инертным газом; Г) необходим дыхательный аппарат.</p> <p>30. На автомобильном транспорте диспетчер является? А) сотрудником, непосредственно организующим и управляющим процессом перевозки грузов; Б) сотрудником, принимающим заявки; В) сотрудником, выписывающим путевые листы; Г) сотрудником, выписывающим путевые документацию.</p> <p>31. Разработка и внедрение транспортно-технологических схем позволяет? А) упростить оперативное планирование и диспетчерское руководство; Б) обеспечить поточность выполнения технологических операций; В) организовать согласованное выполнение операций сотрудниками различных организаций; Г) применить все выше перечисленное.</p> <p>32. На путевых листах в левом верхнем углу проставляется: А) штамп организации – владельца ТС; Б) штамп медицинского работника, прошедшего предрейсовый осмотр; В) штамп ответственного лица, разрешившего выход АТ на линию; Г) штамп сотрудника ГИБДД;</p> <p>33. К скоропортящимся грузам относятся; А) грузы, требующие во время перевозки определённых температурных режимов, для обеспечения сохранности; Б) фрукты; В) ягоды; Г) замороженные продукты.</p> <p>34. Применение контейнерных перевозок позволяет: А) повысить производительность перевозок; Б) повысить сохранность груза; В) повысить производительность погрузочно-разгрузочных работ; Г) всё выше перечисленное.</p> <p>35. Терминальные технологии обеспечивают наиболее эффективное использование: А) большегрузного подвижного состава; Б) самосвалов; В) легковых такси; Г) автобусов.</p> <p>36. Водитель обязан при выполнении погрузочно-разгрузочных работ: А) проверять соответствие укладки и надёжность крепления грузов; Б) помогать оформлять документы на груз; В) осуществлять погрузку и разгрузку; Г) проверять количество груза.</p> <p>37. Транспортная задача это: А) нахождение оптимальных грузопотоков; Б) нахождение потребителей транспортной продукции;</p>	
--	--

	<p>В) нахождение производителей транспортной продукции; Г) нахождение пути быстрого подъезда автомобиля.</p> <p>38. Для эффективного контроля работы автомобилей на линии применяются: А) навигационные системы; Б) радиолокаторные системы; В) телевизионные системы; Г) дозиметрические системы.</p> <p>39. К специализированному подвижному составу относятся ТС: А) приспособленные для перевозки одного или нескольких видов грузов; Б) цистерны; Б) контейнеровозы; Г) бортовые.</p> <p>40. Регулирование деятельности транспортных предприятий осуществляет: А) ГИБДД; Б) Ространснадзор; В) Автодор; Г) администрация поселения.</p> <p>41. Для уменьшения динамической нагрузки на шасси самосвала при ссыпании груза экскаватором, его ковш должен находиться на высоте не более: А) 1м; Б) 2м; В) 3м; Г) 4м.</p> <p>42. Аббревиатура ПС расшифровывается: А) подвижной состав; Б) санитарный паспорт; В) пассажирский состав; Г) платёжное средство.</p> <p>43. Какая модель кузова автомобиля КАМАЗ-55511: А) бортовой; Б) тягач; В) самосвал; Г) цистерна.</p> <p>44. Пакет это: А) укрупнённая грузовая единица товара (груза), уложенная в один блок; Б) приспособление для переноски груза; В) средство упаковки груза; Г) средство защиты груза от влаги.</p> <p>45. Эксплуатационная скорость учитывает: А) время простоя ПС при выполнении погрузочно-разгрузочных работ; Б) выходные дни; В) время движения ПС; Г) время перерыва на обед.</p> <p>46. Перевозка каких грузов требует согласования с начальником дистанции ж/д путей: А) тяжеловесных; Б) габаритных; В) взрывоопасных; Г) огнеопасных.</p> <p>47. Период вождения для АТС при осуществлении МАП должен составлять не более : А) 7 часов; Б) 9 часов; В) 11 часов; Г) 13 часов.</p>	
--	---	--

	48. Технический контроль ПС перед выходом на линию осуществляет: А) ответственный за БДД; Б) главный инженер; В) диспетчер; Г) директор предприятия. 49. Выполнение ПРР вручную допускается для грузов массой не более: А) массой 40кг; Б) массой 50кг; В) массой 60кг; Г) массой 25кг. 50. Паллет это: А) плоский поддон; Б) бочка; В) тележка; Г) тачка.	
--	--	--

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целью дисциплины «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса» является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний в области рациональной организации транспортного процесса и управления им при перевозке различных видов грузов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучить систему оказания перевозочных услуг;
- изучить систему организации перегрузочного процесса;
- изучить систему обеспечения безопасности транспортного процесса.

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

вводная часть – показывает перечень рассматриваемых в лекции вопросов, их актуальность для практики применения информационных транспортных систем, связь лекционного материала с предыдущим и последующим материалами; дается перечень основной и дополнительной литературы по теме, включая руководящие документы;

основная часть – последовательно показываются выносимые вопросы, раскрываются теоретические положения; показываются основные расчетные формулы;

итоговая часть – подводятся итоги занятия, актуализируются наиболее важные вопросы; определяется тематика будущих практических занятий по теме; даётся задание на самостоятельную подготовку; производятся ответы на вопросы.

Лекция сопровождается визуальным рядом – мультимедийной презентацией, позволяющей доводить до обучаемых визуальные образы, облик обсуждаемых объектов, схемы и таблицы. Отдельные положения лекции могут сопровождаться просмотром видеоряда.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Конспект ведется, отмечая основной материал – определения, перечни, основные закономерности, формулы и схемы. Необходимо обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Содержание лекции не воспроизводит полностью учебную литературу – лектор акцентирует внимание на главных, основных и особенных аспектах изучения темы. Лекция сопровождается примерами из практики работы информационных транспортных систем.

11.2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах

Семинар – один из наиболее сложных и в то же время плодотворных видов (форм) вузовского обучения и воспитания. В условиях высшей школы семинар – один из видов практических занятий, проводимых под руководством преподавателя, ведущего научные исследования по тематике семинара и являющегося знатоком данной проблемы или

отрасли научного знания. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины и овладения методологией применительно к особенностям изучаемой отрасли науки. При изучении дисциплины семинар является не просто видом практических занятий, а, наряду с лекцией, основной формой учебного процесса.

Основной целью для обучающегося является систематизация и обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умения работать с дополнительными источниками информации, сопоставлять и сравнивать точки зрения, конспектировать прочитанное, высказывать свою точку зрения и т.п. В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием семинарских занятий являются узловые, наиболее трудные для понимания и усвоения темы, разделы дисциплины. Спецификой данной формы занятий является совместная работа преподавателя и обучающегося над решением поставленной проблемы, а поиск верного ответа строится на основе чередования индивидуальной и коллективной деятельности.

При подготовке к семинарскому занятию по теме прослушанной лекции необходимо ознакомиться с планом его проведения, с литературой и научными публикациями по теме семинара. Задание на семинар включает в себя подготовку докладов по темам, варианты которых приведены в табл. 20.

Презентация студенческих докладов и рефератов осуществляется в ходе учебных пресс- конференций, «круглых столов» и семинарских занятий, целью проведения которых является развитие и совершенствование сложных умений и навыков делового общения в ситуациях, максимально приближенных к будущей профессиональной деятельности студентов.

Такая организация учебного процесса предусматривает решение ряда конкретных задач:

- 1) Закрепление навыков корректного лексико-грамматического оформления высказываний;
- 2) Воспитание культуры межличностного общения;
- 3) Формирование положительной самооценки как следствие успешного использования знаний в процессе иноязычного общения;
- 4) Совершенствование умений и навыков самостоятельной работы с литературой по специальности;
- 5) Развитие умений и навыков научно-исследовательской работы.

Цель докладов – стимулировать обмен идеями и перспективные исследования в области реализации современных информационных систем.

Перед презентацией проекта преподавателю необходимо предварительно ознакомиться с выполненной работой, определить её содержательную ценность, корректность изложения материала с точки зрения иностранного языка, проверить соблюдение требований по её оформлению. При невыполнении требований к научному уровню, содержанию или оформлению работы, преподаватель возвращает её студенту для доработки и исправления недостатков.

При подготовке презентации необходимо учитывать специфику факультета. Использование компьютерной техники, проектора, слайдов и другой техники делает доклад наглядным и вызовет интерес аудитории. Чтобы снять трудности в восприятии материала, докладчику следует перед началом выступления предъявить аудитории термины и аббревиатуры с объяснением и/или переводом.

Немаловажным фактором является манера выступления докладчика. Большое значение имеет контакт со слушателями, поэтому доклад не должен зачитываться.

Проводя предварительную подготовку, преподаватель должен убедиться в том, что студент правильно произносит термины и слова, которые могут вызывать трудности.

Критерии оценки:

- Актуальность темы
- Анализ ситуации, выделение проблем

- Постановка задач
- Формулирование выводов
- Уровень владения иностранным языком
- Последовательность и логичность высказывания
- Умение точно и чётко выражать мысль на профессиональном языке

11.3. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач у обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

Задание и требования к проведению лабораторных работ

Лабораторное занятие – одна из основных форм организации учебного процесса, направленная на творческое усвоение теоретических основ учебной дисциплины и получение практических навыков исследования путем постановки, проведения, обработки и представления результатов эксперимента на основе практического использования различных средств (наблюдения, измерения, контроля, вычислительной техники), приобретения навыков опыта творческой деятельности.

Цель лабораторного занятия – практическое освоение студентами содержания и методологии изучаемой дисциплины при использовании специальных средств.

Основными задачами лабораторных занятий являются: - приобретение опыта решения учебно-исследовательских и реальных практических задач на основе изученного теоретического материала; - приобретение опыта проведения эксперимента; - овладение новыми методиками экспериментирования в соответствующей отрасли науки, техники и технологии; - приобретение умений и навыков эксплуатации технических средств и оборудования; - формирование умений обработки результатов проведенных исследований; - анализ и обсуждение полученных результатов и формулирование выводов; - выработка способности логического осмысления самостоятельно полученных знаний; - обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Основными функциями лабораторных занятий являются: - познавательная; - развивающая; воспитательная.

По характеру выполняемых студентами заданий лабораторные занятия подразделяются: - на ознакомительные, проводимые с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала; - аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов; - творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов к решению задач.

Формы организации лабораторных занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины, целями обучения и могут представлять собой: - решение типовых и ситуационных задач; - проведение эксперимента; - занятия по моделированию реальных задач; - игровое проектирование; - выездные занятия (на производство, в организации сферы услуг, учреждения и др.); - занятия-конкурсы. Методика занятия может быть различной, важно, чтобы достигалась общая дидактическая цель.

Лабораторные занятия проводятся после чтения лекций, дающих теоретические основы для их выполнения. Допускается выполнение лабораторных занятий до прочтения лекций с целью облегчения изучения теоретического материала при наличии описаний работ, включающих необходимые теоретические сведения или ссылки на конкретные учебные издания, содержащие эти сведения.

Основанием для проведения лабораторных занятий по дисциплине являются: - программа учебной дисциплины; - расписание учебных занятий.

Лабораторные занятия должны проводиться в специализированных лабораториях, соответствующих санитарно-гигиеническим нормам, требованиям безопасности и технической эстетики.

Количество оборудованных лабораторных мест должно быть необходимым для достижения поставленных целей обучения и достаточным для обеспечения обучаемым условий комфортности.

Во время лабораторных занятий должны соблюдаться порядок и дисциплина в соответствии с правилами пользования данной лабораторией.

Материальное обеспечение должно соответствовать современному уровню проведения эксперимента в данной отрасли науки и техники.

Лабораторные занятия должны быть обеспечены в достаточном объеме необходимыми методическими материалами, включающими в себя комплект методических указаний к циклу лабораторных работ по данной дисциплине. Методические указания к лабораторной работе служат руководством для преподавателей и студентов.

Полномочия и ответственность профессорско-преподавательского состава кафедры университета, по дисциплинам которой организуется лабораторное занятие:

Заведующий кафедрой несет ответственность за надлежащее функционирование лаборатории и кадровое обеспечение лабораторных занятий.

Преподаватель, которому поручено проведение цикла лабораторных занятий, несет ответственность за своевременную подачу заявок на материальное и кадровое обеспечение занятий, а также за организацию указанных занятий в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, относящихся к содержанию занятий и методике их проведения.

Преподаватель имеет право определять содержание лабораторных работ, выбирать методы и средства проведения лабораторных исследований, наиболее полно отвечающие их особенностям и обеспечивающие высокое качество учебного процесса.

Преподаватель формирует рубежные и итоговые результаты (рейтинги) студента по результатам выполнения лабораторных работ.

Права, ответственность и обязанности студента.

На лабораторном занятии студент имеет право задавать преподавателю и (или) заведующему лабораторией вопросы по содержанию и методике выполнения работы и требовать ответа по существу обращения. Ответ преподавателя должен обеспечивать выполнение студентом работы в течение занятия в полном объеме и с надлежащим качеством, оговоренным в методических указаниях по проведению лабораторных работ.

Студент имеет право на выполнение лабораторной работы по оригинальной методике с согласия преподавателя и под его надзором - при безусловном соблюдении требований безопасности.

Студент имеет право выполнить лабораторную работу, пропущенную по уважительной причине, в часы, согласованные с преподавателем.

Студент обязан прибыть на лабораторное занятие во время, установленное расписанием, и с необходимой предварительной подготовкой. К выполнению лабораторной работы допускаются студенты, подтвердившие готовность в объеме требований, содержащихся в методических указаниях к лабораторной работе и (или) в устных предварительных указаниях преподавателя.

Лабораторное занятие состоит из следующих элементов: вводная часть, основная и заключительная.

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы. В ее состав входят: - формулировка темы, цели и задач занятия, обоснование его значимости в профессиональной подготовке студентов; - изложение теоретических основ работы; - характеристика состава и особенностей заданий работы и объяснение методов (способов, приемов) их выполнения; - характеристика требований к результату работы; - инструктаж по технике безопасности при эксплуатации технических средств; - проверка готовности студентов выполнять задания работы; - указания по самоконтролю результатов выполнения заданий студентами.

Основная часть включает процесс выполнения лабораторной работы, оформление отчета и его защиту. Она может сопровождаться дополнительными разъяснениями по ходу работы, устранением трудностей при ее выполнении, текущим контролем и оценкой результатов отдельных студентов, ответами на вопросы студентов. Возможно пробное выполнение задания(ий) под руководством преподавателя.

Заключительная часть содержит: - подведение общих итогов занятия; - оценку результатов работы отдельных студентов; - ответы на вопросы студентов; - выдачу рекомендаций по устранению пробелов в системе знаний и умений студентов, по улучшению результатов работы; - сбор отчетов студентов для проверки, изложение сведений, касающихся подготовки к выполнению следующей работы.

3.2. Вводная и заключительная части лабораторного занятия проводятся фронтально. Основная часть может выполняться индивидуально или коллективно (в зависимости от формы организации занятия).

Структура лабораторного занятия

Лабораторное занятие состоит из следующих элементов: вводная часть, основная и заключительная. Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы. В ее состав входят: - формулировка темы, цели и задач занятия, обоснование его значимости в профессиональной подготовке студентов;

- изложение теоретических основ работы;
- характеристика состава и особенностей заданий работы и объяснение методов (способов, приемов) их выполнения;
- характеристика требований к результату работы;
- инструктаж по технике безопасности при эксплуатации технических средств;
- проверка готовности студентов выполнять задания работы.

Основная часть включает процесс выполнения лабораторной работы, оформление отчета и его защиту. Она может сопровождаться дополнительными разъяснениями по ходу работы, устранением трудностей при ее выполнении, текущим контролем и оценкой результатов отдельных студентов, ответами на вопросы студентов. Заключительная часть содержит:

- подведение общих итогов занятия;
- оценку результатов работы отдельных студентов;
- ответы на вопросы студентов;
- выдачу рекомендаций по устранению пробелов в системе знаний и умений студентов, по улучшению результатов работы;

Структура и форма отчета о лабораторной работе

Отчет оформляется по форме, принятой в ГУАП.

Структура отчета следующая:

1. *Титульный лист;*
2. *Цель работы;*
3. *Исходные данные;*
4. *Теоретические положения, математические модели*
5. *Обработка результатов*
6. *Выводы по результатам выполнения работы*
7. *Список использованной литературы. Приложения*

Требования к оформлению отчета о лабораторной работе

Отчёт по лабораторной работе выполняется на листах белой бумаги формата А4 в печатном виде. При оформлении отчёта используется сквозная нумерация страниц, считая титульный лист первой страницей. Номер страницы на титульном листе не ставится. Номера страницы ставятся по центру вверху.

При оформлении отчёта в печатном виде желательно соблюдать следующие требования. Для заголовков: полужирный шрифт, 14 пт, центрированный. Для основного текста: нежирный шрифт, 14 пт, выравнивание по ширине. Во всех случаях тип шрифта – Times New Roman, отступ абзаца 1.25 см, полуторный межстрочный интервал. Поля: левое – 3 см, остальные – 2 см.

Отчёт формируется в следующем порядке:

1. Титульный лист.
Титульный лист оформляется в соответствии с образцом.
2. Цель работы.
Цель работы показывает, для чего выполняется работа, например, для получения или закрепления каких навыков, изучения каких явлений, законов и т.п.
3. Исходные данные.
Представление исходных данных.
4. Теоретические положения
Краткое содержание работы включает теоретическое описание тематики лабораторной работы, описание моделей, методов и алгоритмов, необходимых для обработки полученных данных, описание лабораторного, оборудования, используемого в работе.
5. Обработка результатов.
Обработка результатов включает описание хода выполнения работы, перечень полученных результатов, сопровождающихся необходимыми комментариями, расчетами и промежуточными выводами, блок-схемы, чертежи, графики, диаграммы и т. д.
1. Выводы по результатам выполнения работы.
Выводы по работе делаются на основании обобщения полученных результатов. В выводах также отмечаются все недоработки, по какой-либо причине имеющие место, предложения и рекомендации по дальнейшему исследованию поставленной в работе проблемы и т. п.
2. Список использованной литературы. Приложения.
В приложения выносятся библиографический список, содержащий ссылки на книги, периодические издания, интернет ресурсы, использованные при выполнении работы и оформлении отчёта. В основном тексте отчёта ссылки

на пункты библиографического списка приводятся в следующем виде: [1, стр.2], где 1 – номер пункта, стр. 2 – дополнительное уточнение местоположения в тексте.

В приложение выносятся также справочная и прочая информация, не включённая в основные разделы отчёта.

Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

– учебно-методический материал по дисциплине;
Слободчиков, Николай Александрович. Грузоведение : учебное пособие / Н. А. Слободчиков, Д. В. Кочнев, О. А. Диняк ; ред. В. А. Фетисов ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2013. - 432 с.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

– учебно-методический материал по дисциплине;
Слободчиков, Николай Александрович. Грузоведение : учебное пособие / Н. А. Слободчиков, Д. В. Кочнев, О. А. Диняк ; ред. В. А. Фетисов ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2013. - 432 с.

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам выполнения контрольных работ, участия в семинарских и практических занятиях, коллоквиумах, участия в бланковом и (или) компьютерном тестировании, подготовке докладов,

рефератов, эссе и т.д. Текущий контроль успеваемости студентов является постоянным, осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы преимущественно посредством реализации балльной системы или проведения внутрисеместровых аттестаций (формы и виды текущего контроля успеваемости студентов определяются учебными планами, рабочими программами с учётом мнений преподавателей и утверждаются методической комиссией факультета/института).

Текущий контроль успеваемости проводится в одной или нескольких из следующих форм:

- в устной форме (собеседование, дискуссия, доклад, обсуждение подготовленных статей или тезисов);
- в письменной форме (тестирование, подготовка реферата, подготовка эссе и др.);
- в инновационной форме (деловые игры, ролевые игры, метод проектов и др.).

11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

11.7. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

– зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

Промежуточная аттестация проводится для оценивания промежуточных результатов обучения в том случае, когда дисциплина изучается несколько периодов обучения, и при этом ее изучение не завершено, и учебный план образовательной программы, включающий данную дисциплину, предусматривает проведение нескольких промежуточных аттестаций.

Промежуточная аттестация проводится для оценивания окончательных результатов обучения в том случае, когда изучение дисциплины завершено, и окончательная оценка по дисциплине выставляется в конце изучения дисциплины.

Окончательная оценка по дисциплине рассчитывается как оценка последнего семестра и указывается в приложении к документу об образовании и о квалификации. При реализации модулей допускается аттестация по модулю в целом (без планирования какой-либо формы промежуточной аттестации для каждого компонента модуля отдельно) согласно учебному плану.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся, а также предложения по повышению качества их подготовки выносятся на обсуждение заседаний кафедр, совещаний деканов, Ученых советов факультетов, филиалов и Ученого совета университета.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации обучающегося по одной или нескольким дисциплинам (модулям, практикам) или непрохождение промежуточной аттестации (неявка) при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Последовательность проведения промежуточной аттестации:

- Преподаватель не менее чем за три дня до проведения промежуточной аттестации информирует обучающихся о способе проведения промежуточной аттестации (к примеру, ссылку на онлайн-конференцию для проведения промежуточной аттестации обучающихся), назначение аудитории.
- Преподаватель заранее загружает варианты заданий для группы в личные кабинеты (pro.guar.ru)
- Преподаватель, используя экзаменационные билеты, проводит аттестацию обучающихся
- Преподаватель формирует итоговые результаты промежуточной аттестации.
- Результаты автоматически переносятся в ведомость и зачетную книжку обучающегося.
- Обучающийся знакомится с выставленной оценкой в зачетной книжке.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой