

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

---

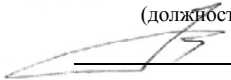
Кафедра №12

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель направления

д.т.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)

 В.А. Фетисов

(подпись)

«21» мая 2020 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса»

(Название дисциплины)

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

Санкт-Петербург 2020г.

## Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил  
 профессор, к.в.н., профессор  
 должность, уч. степень, звание

  
 подпись, дата

Н.А. Слободчиков  
 инициалы, фамилия

Программа одобрена на заседании кафедры № 12  
 «21» мая 2020 г, протокол № 11/2019-20

Заведующий кафедрой № 12

д.т.н., проф. « 21 » мая 2020 г  
 должность, уч. степень, звание      подпись, дата



В.А. Фетисов  
 инициалы, фамилия

Ответственный за ОП 23.03.01(01)

доц., к.т.н., доц.  
 должность, уч. степень, звание

21.05.2020

  
 подпись, дата

Н.Н. Майоров  
 инициалы, фамилия

Заместитель директора института (декана факультета) № 1 по методической работе

Ст. преподаватель  
 должность, уч. степень, звание

21.05.2020  
 подпись, дата



В.Е. Таратун  
 инициалы, фамилия

## Аннотация

Дисциплина «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению 23.03.01 «Технология транспортных процессов» направленность «Организация перевозок и управление в единой транспортной системе». Дисциплина реализуется кафедрой №12.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

профессиональных компетенций:

ПК-10 «способность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по стр»,

ПК-22 «способность к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учётом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса»,

ПК-23 «способность к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса»,

ПК-24 «способность к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по»,

ПК-25 «способность выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического ко»,

ПК-26 «способность изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем, использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени»,

ПК-29 «способность к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПК-10 «способность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по стр»:

знать - услуги по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов

уметь - выполнять погрузочно-разгрузочные и складские операций

владеть навыками – по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств

иметь опыт деятельности – в предоставлении информационных и финансовых услуг

ПК-22 «способность к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учётом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса»:

знать - определение потребности в развитии транспортной сети;

уметь - обеспечивать безопасность перевозочного процесса

владеть навыками – в решении задач по определению потребности в развитии транспортной сети;

иметь опыт деятельности - определения потребности обеспечения безопасности перевозочного процесса.

ПК-23 «способность к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса»:

знать - показатели качества пассажирских и грузовых перевозок

уметь - анализировать показатели качества пассажирских и грузовых перевозок, владеть навыками – расчета показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, иметь опыт деятельности - по расчету и анализу показателей качества пассажирских и

грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса.

ПК-24 «способность к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по»:

знать - методики проведения исследований

уметь - выполнять работы по техническому регулированию на транспорте

владеть навыками – проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок

иметь опыт деятельности - по применению методик проведения исследований

ПК-25 «способность выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля»:

знать - основы проектирования, информационного обслуживания

уметь - выполнять работы в области научно-технической деятельности

владеть навыками - организации производства, труда и управления транспортным производством

иметь опыт деятельности – по метрологическому обеспечению и техническому контролю

ПК-26 «способность изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем, использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени»:

знать - технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем,

уметь - использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени

владеть навыками - изучать и анализировать информацию

иметь опыт деятельности - управлением перевозками в реальном режиме времени

ПК-29 «способность к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников»:

знать - организацию работы по повышению научно-технических знаний работников

уметь - реализовывать управленческие решения

владеть навыками - работать в составе коллектива исполнителей

иметь опыт деятельности - области организации производства и труда

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина базируется 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 используются при изучении других дисциплин:

- Таможенная логистика

### 3. Объем дисциплины в ЗЕ/академ. час

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 1

Таблица 1 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам	
		№6	№7
1	2	3	4
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)</b>	6/ 216	2/ 72	4/ 144
<i>Аудиторные занятия</i> , всего час., <i>В том числе</i>	119	51	68
лекции (Л), (час)	17	17	
Практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	34		34
лабораторные работы (ЛР), (час)	51	34	17
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)	17		17
Экзамен, (час)	36		36
<i>Самостоятельная работа</i> , всего	61	21	40
<b>Вид промежуточного контроля:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен ( <b>Зачет, Дифф. зач, Экз.</b> )	Зачет, Экз.	Зачет	Экз.

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий

Разделы и темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 2.

Таблица 2. – Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость

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

Раздел 6.	1		2		1
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		21
Семестр 7					
Раздел 18.		6	3		10
Раздел 19.		6	3		5
Раздел 20.		6	3		5
Раздел 21.		6	3		5
Раздел 22.		5	3		10
Раздел 23.		5	2		5
Выполнение курсовой работы				17	
Итого в семестре:		34	17	17	40
Итого:	17	34	51	17	61

#### 4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Содержание разделов и тем лекционных занятий

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 4.

Таблица 4 – Практические занятия и их трудоемкость

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

	транспортных средств»			
8	«Транспортно-грузовые комплексы для тарно-штучных грузов»	Решение ситуационных задач	2	8
9	«Транспортно-грузовые комплексы для мешков, бочек, кип»	Решение ситуационных задач	2	9
10	«Тарно-штучные комплексы для контейнеров»	Решение ситуационных задач	2	10
11	«Транспортно-грузовые комплексы для скоропортящихся грузов»	Решение ситуационных задач	2	11
12	«Транспортно-грузовые комплексы для лесных грузов»	Решение ситуационных задач	2	12
13	«Транспортно-грузовые комплексы для наливных грузов»	Решение ситуационных задач	2	13
14	«Транспортно-грузовые комплексы для перегрузки металлов»	Решение ситуационных задач	2	14
15	«Транспортно-перегрузочные комплексы для колёсной и гусеничной техники»	Решение ситуационных задач	2	15
16	«Транспортно-перегрузочные комплексы для насыпных грузов»	Решение ситуационных задач	2	16
17	«Транспортно-перегрузочные комплексы для длинномерных и тяжеловесных грузов»	Решение ситуационных задач	2	17
Всего:			34	

#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 6			
1	«Технологическая характеристика перегрузочных машин».	4	2
2	«Значение и виды механизации и автоматизации погрузочно–разгрузочных работ»	2	3
3	«Технологическая оснастка перегрузочных работ»	2	4
4	«Вспомогательные приспособления»	2	5
5	«Способы перегрузки основных видов грузов»	2	6
6	«Технологические показатели работы перегрузочного комплекса и их взаимосвязь с техническими параметрами оборудования и используемой технологией грузовой обработки транспортных средств»	2	7
7	«Транспортно-грузовые комплексы для тарно-штучных грузов»	2	8
8	«Транспортно-грузовые комплексы для мешков, бочек, кип»	2	9
9	«Тарно-штучные комплексы для контейнеров»	2	10
10	«Транспортно-грузовые комплексы для скоропортящихся грузов»	2	11
11	«Транспортно-грузовые комплексы для лесных грузов»	2	12
12	«Транспортно-грузовые комплексы для наливных грузов»	2	13
13	«Транспортно-грузовые комплексы для перегрузки металлов»	2	14
14	«Транспортно-перегрузочные комплексы для колёсной и гусеничной техники»	2	15
15	«Транспортно-перегрузочные комплексы для насыпных грузов»	2	16
16	«Транспортно-перегрузочные комплексы для длинномерных и тяжеловесных грузов»	2	17
Семестр 7			
17	Основные положения по обеспечению транспортной	4	18

	безопасности.		
18	Нормативно-правовые основы по обеспечению транспортной безопасности	4	19
19	Мероприятия по аварийно-спасательному и противопожарному обеспечению транспортного комплекса.	2	20
20	Безопасность на железнодорожном транспорте, охрана грузов, объектов железнодорожного транспорта, организация работы в особых условиях	2	21
21	Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности	2	22
22	Требования к проектированию, эксплуатации опасных производственных объектов, относящихся к транспортной инфраструктуре	3	23
Всего:		51	

#### 4.5. Курсовое проектирование (работа)

Цель курсовой работы:

- Систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания по дисциплине.
- Самостоятельно углубленно изучить отдельно наиболее важные разделы курса.
- Научиться производить отдельные расчеты и разрабатывать предложения по организации перевозок грузов различными видами транспорта.
  - Развивать навыки самостоятельной работы, умение творчески мыслить и пользоваться руководящими, нормативно-правовыми документами, справочными пособиями и другими материалами

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 6.

Таблица 6 Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 6, час	Семестр 7, час
1	2	3	4
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	<b>61</b>	<b>21</b>	<b>40</b>
изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	61	21	20
курсовое проектирование (КП, КР)			20

расчетно-графические задания (РГЗ)			
выполнение реферата (Р)			
Подготовка к текущему контролю (ТК)			
домашнее задание (ДЗ)			
контрольные работы заочников (КРЗ)			

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 8-10.

## 6. Перечень основной и дополнительной литературы

### 6.1. Основная литература

Перечень основной литературы приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень основной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка / URL адрес	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.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. 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	1

T38	вариантов механизации 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

## 6.2. Дополнительная литература

Перечень дополнительной литературы приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень дополнительной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка/ URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	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	

	Правительства российской федерации» от 23 июля 2008 года 160-ФЗ	
	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 количестве 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 ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины**

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины

URL адрес	Наименование
	Не предусмотрено

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

### 8.1. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

### 8.2. Перечень информационно-справочных систем

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

## 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Состав материально-технической базы 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	13-05
2	Аудитория для практических занятий	

## 10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Состав фонда оценочных средств приведен в таблице 13

Таблица 13 - Состав фонда оценочных средств для промежуточной аттестации

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

10.2. Перечень компетенций, относящихся к дисциплине, и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам/практикам в процессе освоения ОП
ПК-10 «способность к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по стр»	
5	Управление цепями поставок
6	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
6	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
7	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
8	Таможенная логистика
ПК-22 «способность к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учётом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса»	
5	Экономико-математические методы и модели
5	Основы логистики
5	Пассажирские перевозки
6	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
7	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
ПК-23 «способность к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса»	
6	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
7	Глобальные информационные технологии
7	Информационные транспортные системы
7	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
ПК-24 «способность к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по»	
6	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса

7	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
8	Производственная преддипломная практика
ПК-25 «способность выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического ко»	
5	Общий курс транспорта
5	Грузоведение
6	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
7	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
ПК-26 «способность изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем, использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени»	
6	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
7	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
8	Интеллектуальные транспортные системы
ПК-29 «способность к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников»	
4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Транспортная психология
6	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
7	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса

10.3. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) у обучающихся компетенций применяется шкала модульно–рейтинговой системы университета. В таблице 15 представлена 100–балльная и 4–балльная шкалы для оценки сформированности компетенций.

Таблица 15 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции		Характеристика сформированных компетенций
100-балльная шкала	4-балльная шкала	

$85 \leq K \leq 100$	«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
$70 \leq K \leq 84$	«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
$55 \leq K \leq 69$	«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
$K \leq 54$	«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul>

#### 10.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

##### 1. Вопросы (задачи) для экзамена (таблица 16)

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена
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
9.	По числу рабочих движений грузоподъемные машины делятся
10.	Классификация погрузчиков
11.	Классификация крановых устройств
12.	Поворотные краны
13.	Предназначение и устройство portalного крана

14.	Классификация кранов на пневмоходу
15.	Предназначение и устройство на пневмоходу
16.	Предназначение и устройство автомобильных кранов
17.	Классификация мостовых кранов
18.	Предназначение и устройство мостового крана
19.	Виды мостовых перегружателей
20.	Классификация башенных кранов
21.	Предназначение и устройство башенных кранов
22.	Классификация козловых кранов
23.	Предназначение и устройство козлового крана
24.	Классификация кранов – штабелёров
25.	Классификация кранов на железнодорожном ходу
26.	Предназначение и устройство кранов на железнодорожном ходу
27.	Предназначение и устройство мостовых перегружателей
28.	Предназначение и устройство кабельных кранов
29.	Классификация плавкранов
30.	Предназначение и устройство плавучих кранов по типам
31.	Классификация вагоноопрокидывателей
32.	Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя бокового типа
33.	Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя торцевого типа
34.	Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя комбинированного типа
35.	Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя кругового типа
36.	Классификация скреперных установок
37.	Классификация погрузчиков
38.	Предназначение и устройство колёсных погрузчиков
39.	Предназначение и устройство гусеничных погрузчиков
40.	Классификация домкратов
41.	Предназначение и устройство реечного домкрата
42.	Предназначение и устройство винтового домкрата
43.	Предназначение и устройство гидравлического домкрата
44.	Классификация лебёдок
45.	Принципиальное устройство лебёдки
46.	Предназначение и устройство тали
47.	Предназначение и устройство тельфера
48.	Предназначение и устройство вагонной лебёдки
49.	Предназначение и устройство брашпиля
50.	Предназначение и устройство кабестана
51.	Классификация подъёмников
52.	Предназначение и устройство наклонных ковшовых подъёмников
53.	Предназначение и устройство рельсовых подъёмников
54.	Предназначение и устройство скипового подъёмника
55.	Предназначение и устройство вертикальных подъёмников
56.	Предназначение и устройство рычажных подъёмников на пневмоходу
57.	Предназначение и устройство пантографного подъёмников
58.	Предназначение и устройство мачтового подъёмника
59.	Классификация лифтов
60.	Предназначение и устройство шахтного типа лифтов
61.	Предназначение и устройство лифтов навесного типа
62.	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 конвейера
76.	Предназначение и устройство винтового конвейера
77.	Предназначение и устройство роликового конвейера
78.	Классификация пневматических установок
79.	Классификация технологической оснастки
80.	Классификация грузозахватных устройств
81.	Классификация специализированных грузозахватных устройств
82.	Грузозахватные устройства для штучных грузов
83.	Специальные захваты для контейнеров
84.	Грузозахватные устройства для сыпучих материалов
85.	Захватные устройства напольных погрузчиков
86.	Классификация грузозахватные приспособления
87.	Классификация грузозахватных механизмов
88.	Грузозахватные устройства для крановых установок
89.	Грузозахватные устройства для к погрузчикам
90.	Требования к ГЗУ
91.	Ручной инструмент
92.	Требования к ручному инструменту
93.	Вспомогательные технологические приспособления
94.	Требования к конструкции вспомогательных технологических приспособлений
95.	Требования к хозяйственному инвентарю
96.	Приспособления безопасности и требования к ним
97.	Крепежные и сепарационные приспособления и материалы, требования к ним
98.	Классификация и требования к технологической оснастке
99.	Классификация съемных крановых грузозахватных приспособлений
100.	Предназначение и устройство грузового крюка
101.	Классификация и устройство строп
102.	Способы застропки
103.	Достоинства и недостатки строп
104.	Предназначение и устройство траверсы
105.	Виды траверс
106.	Виды захватов
107.	Классификация зажимных устройств
108.	Устройство клещевых зажимных грузозахватных устройств
109.	Устройство эксцентриковых и клиновые грузозахватных устройств



110.	Механические, вакуумные и электромагнитные грузозахватные устройства
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 с непакетированными 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 складирование в передвижных стеллажах
131.	Преимущества и недостатки конвейерного складирования
132.	Классификация поддонов
133.	Недостатки плоских деревянных поддонов
134.	Применение плоских поддонов
135.	Преимущества пластмассовых поддонов
136.	Недостатки плоских ящичных поддонов
137.	Преимущества и недостатки стоечных поддонов
138.	Классификация пакетоформирующих машин
139.	Какие машины наиболее эффективны при организации погрузки выгрузки тарно-штучных грузов в порту
140.	Основным оборудованием механизированных и автоматизированных складов тарно-штучных грузов
141.	Классификация мешковых грузов
142.	Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с мешковыми грузами
143.	Механизированные комплексы по погрузке мешочных грузов
144.	Классификация ящичных грузов
145.	Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с ящичными грузами
146.	Варианты схем крепления штабеля пакетов в вагоне
147.	Схемы загрузки крытых вагонов грузоподъемностью 64т
148.	Укладка груза в крытом вагоне
149.	Схемы укладки генеральных грузов в кузове автомобиля
150.	Характеристики киповых грузов
151.	Судовые, вагонные, складские и автотранспортные операции с кипами
152.	Особенности киповых грузов

153.	Упаковка каучука
154.	Пакетизация киповых грузов
155.	Бочковые грузы, группы
156.	Способы пакетирования и штабелирования бочковых грузов
157.	Машины для укладки бочек на поддоны
158.	Классификация бумаги и картона в рулонах, кабеля и тросов в барабанах
159.	Перегрузка, складирование и пакетирование бумаги и картона в рулонах
160.	Перегрузка, складирование и пакетирование кабеля и тросов в барабанах
161.	Роль складов в транспортном процессе
162.	Устройство современного склада как технической системы
163.	Классификация складов
164.	Особенности складских объектов разных типов
165.	Общие требования к устройствам для хранения грузов
166.	Характеристика строительной части хранилищ
167.	Стеллажное оборудование для штучных грузов
168.	Устройства для хранения сыпучих грузов
169.	Устройства для хранения жидких грузов
170.	Участки погрузки и выгрузки штучных грузов из крытых вагонов
171.	Участки погрузки сыпучих грузов в железнодорожные вагоны
172.	Участки разгрузки сыпучих грузов из полувагонов и платформ
173.	Участки выгрузки сыпучих грузов из крытых вагонов
174.	Участки погрузки и выгрузки штучных грузов из автомобилей и внутризаводского транспорта
175.	Участки погрузки и выгрузки сыпучих грузов из автомобилей
176.	Особенности устройства складов штучных грузов
177.	Зона хранения грузов
178.	Перегрузочные и комплектовочные работы
179.	Технология, организация и автоматизация работ на складах
180.	Особенности производственных технологических складов
181.	Типовые проекты складов штучных грузов
182.	Оборудование контейнерных терминалов
183.	Устройство и технология работы контейнерных терминалов
184.	Проектирование контейнерных терминалов
185.	Варианты механизированных складов металлопроката
186.	Типовые проекты складов металла
187.	Открытые склады крупногабаритных грузов
188.	Устройство и технология работ на складах лесоматериалов
189.	Проектирование складов лесоматериалов
190.	Устройство и технология работ на складах сыпучих грузов
191.	Закрытые склады сыпучих грузов
192.	Открытые склады сыпучих грузов
193.	Механизация разгрузки смерзающихся сыпучих грузов
194.	Типовые проекты механизированных складов сыпучих материалов
195.	Проектирование терминалов для жидких грузов
196.	Экономические обоснования технических решений по складам
197.	Определение капитальных затрат на реконструкцию и строительство новых складов
198.	Расчет эксплуатационных расходов по складу

199.	Общая методология проектирования складов
200.	Состав и формирование исходных данных для проектирования
201.	Выбор места расположения склада
202.	Определение запаса грузов и вместимости склада
203.	Проектирование складов штучных грузов
204.	Нормативное правовое регулирование вопросов транспортной безопасности
205.	Основные источники чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте
206.	Причины возникновения ЧС техногенного характера на транспорте
207.	Основные мероприятия по предупреждению
208.	Общие меры безопасности и защиты в ЧС
209.	Классификация особых случаев при работе ж.д. транспорта
210.	Основными случаями брака в работе железнодорожного транспорта
211.	Характеристика транспортной опасности при перевозке опасных грузов
212.	Защита производственного персонала ж.д. транспорта в чрезвычайных ситуациях
213.	Основные принципы защиты персонала
214.	Основные мероприятия защиты персонала
215.	Комплекс мероприятий по обеспечению надежной защиты производственного персонала железнодорожного транспорта в ЧС
216.	Организация оповещения об угрозе и возникновении ЧС
217.	Укрытие людей в защитных сооружениях, зданиях и безопасных местах
218.	Простейшие укрытия
219.	Устройство убежищ
220.	Использование средств индивидуальной и медицинской защиты
221.	Основными способами дезактивации
222.	Три этапа мероприятий по защите при возникновении ЧС
223.	Требования по обеспечению транспортной безопасности, учитывающие уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства
224.	Проведение оценки уязвимости ОТИ
225.	Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств
226.	Транспортная безопасность и современные технологии досмотра пассажиров
227.	Системы телевизионного и визуального контроля
228.	Системы и средства контроля и управления доступом (СКУД)
229.	Рентгеновские системы досмотра багажа (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
240.	Автоматическая идентификационная система

## 2. Вопросы (задачи) для зачета / дифференцированного зачета (таблица 17)

Таблица 17 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифференцированного зачета
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль транспортное перегрузочное оборудования в перевозочном процессе</li> <li>2. История развития транспортное перегрузочное оборудования</li> <li>3. Операции осуществляются в процессе загрузки и разгрузки</li> <li>4. Классификация подъемно транспортных машин и механизмов</li> <li>5. Подгруппы машин периодического действия</li> <li>6. Машины непрерывного действия</li> <li>7. Характеристики подъемно-транспортных машин</li> <li>8. Чем обеспечивается перемещение груза в разных плоскостях</li> <li>9. По числу рабочих движений грузоподъемные машины делятся</li> <li>10. Классификация погрузчиков</li> <li>11. Классификация крановых устройств</li> <li>12. Поворотные краны</li> <li>13. Предназначение и устройство портального крана</li> <li>14. Классификация кранов на пневмоходу</li> <li>15. Предназначение и устройство на пневмоходу</li> <li>16. Предназначение и устройство автомобильных кранов</li> <li>17. Классификация мостовых кранов</li> <li>18. Предназначение и устройство мостового крана</li> <li>19. Виды мостовых перегружателей</li> <li>20. Классификация башенных кранов</li> <li>21. Предназначение и устройство башенных кранов</li> <li>22. Классификация козловых кранов</li> <li>23. Предназначение и устройство козлового крана</li> <li>24. Классификация кранов – штабелёров</li> <li>25. Классификация кранов на железнодорожном ходу</li> <li>26. Предназначение и устройство кранов на железнодорожном ходу</li> <li>27. Предназначение и устройство мостовых перегружателей</li> <li>28. Предназначение и устройство кабельных кранов</li> <li>29. Классификация плавкранов</li> <li>30. Предназначение и устройство плавучих кранов по типам</li> <li>31. Классификация вагоноопрокидывателей</li> <li>32. Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя бокового типа</li> <li>33. Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя торцевого типа</li> <li>34. Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя комбинированного типа</li> <li>35. Предназначение и устройство вагоноопрокидывателя кругового типа</li> <li>36. Классификация скреперных установок</li> <li>37. Классификация погрузчиков</li> <li>38. Предназначение и устройство колёсных погрузчиков</li> <li>39. Предназначение и устройство гусеничных погрузчиков</li> <li>40. Классификация домкратов</li> <li>41. Предназначение и устройство реечного домкрата</li> <li>42. Предназначение и устройство винтового домкрата</li> </ol>

43.	Предназначение и устройство гидравлического домкрата
44.	Классификация лебёдок
45.	Принципиальное устройство лебёдки
46.	Предназначение и устройство тали
47.	Предназначение и устройство тельфера
48.	Предназначение и устройство вагонной лебёдки
49.	Предназначение и устройство брашпиля
50.	Предназначение и устройство кабестана
51.	Классификация подъёмников
52.	Предназначение и устройство наклонных ковшовых подъёмников
53.	Предназначение и устройство рельсовых подъёмников
54.	Предназначение и устройство скипового подъёмника
55.	Предназначение и устройство вертикальных подъёмников
56.	Предназначение и устройство рычажных подъёмников на пневмоходу
57.	Предназначение и устройство пантографного подъёмников
58.	Предназначение и устройство мачтового подъёмника
59.	Классификация лифтов
60.	Предназначение и устройство шахтного типа лифтов
61.	Предназначение и устройство лифтов навесного типа
62.	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 конвейера
76.	Предназначение и устройство винтового конвейера
77.	Предназначение и устройство роликового конвейера
78.	Классификация пневматических установок
79.	Классификация технологической оснастки
80.	Классификация грузозахватных устройств
81.	Классификация специализированных грузозахватных устройств
82.	Грузозахватные устройства для штучных грузов
83.	Специальные захваты для контейнеров
84.	Грузозахватные устройства для сыпучих материалов
85.	Захватные устройства напольных погрузчиков
86.	Классификация грузозахватные приспособления
87.	Классификация грузозахватных механизмов
88.	Грузозахватные устройства для крановых установок
89.	Грузозахватные устройства для к погрузчикам
90.	Требования к ГЗУ

91.	Ручной инструмент
92.	Требования к ручному инструменту
93.	Вспомогательные технологические приспособления
94.	Требования к конструкции вспомогательных технологических приспособлений
95.	Требования к хозяйственному инвентарю
96.	Приспособления безопасности и требования к ним
97.	Крепежные и сепарационные приспособления и материалы, требования к ним
98.	Классификация и требования к технологической оснастке
99.	Классификация съемных крановых грузозахватных приспособлений
100.	Предназначение и устройство грузового крюка
101.	Классификация и устройство строп
102.	Способы застропки
103.	Достоинства и недостатки строп
104.	Предназначение и устройство траверсы
105.	Виды траверс
106.	Виды захватов
107.	Классификация зажимных устройств
108.	Устройство клещевых зажимных грузозахватных устройств
109.	Устройство эксцентриковых и клиновых грузозахватных устройств
110.	Механические, вакуумные и электромагнитные грузозахватные устройства
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 с непакетированными 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
131.	Преимущества и недостатки конвейерного складирования
132.	Классификация поддонов
133.	Недостатки плоских деревянных поддонов
134.	Применение плоских поддонов
135.	Преимущества пластмассовых поддонов
136.	Недостатки плоских ящичных поддонов

137.	Преимущества и недостатки стоечных поддонов
138.	Классификация пакетоформирующих машин
139.	Какие машины наиболее эффективны при организации погрузки выгрузки тарно-штучных грузов в порту
140.	Основным оборудованием механизированных и автоматизированных складов тарно-штучных грузов
141.	Классификация мешковых грузов
142.	Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с мешковыми грузами
143.	Механизированные комплексы по погрузке мешочных грузов
144.	Классификация ящичных грузов
145.	Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с ящичными грузами
146.	Варианты схем крепления штабеля пакетов в вагоне
147.	Схемы загрузки крытых вагонов грузоподъемностью 64т
148.	Укладка груза в крытом вагоне
149.	Схемы укладки генеральных грузов в кузове автомобиля
150.	Характеристики киповых грузов
151.	Судовые, вагонные, складские и автотранспортные операции с кипами
152.	Особенности киповых грузов
153.	Упаковка каучука
154.	Пакетизация киповых грузов
155.	Бочковые грузы, группы
156.	Способы пакетирования и штабелирования бочковых грузов
157.	Машины для укладки бочек на поддоны
158.	Классификация бумаги и картона в рулонах, кабеля и тросов в барабанах
159.	Перегрузка, складирование и пакетирование бумаги и картона в рулонах
160.	Перегрузка, складирование и пакетирование кабеля и тросов в барабанах
161.	Роль складов в транспортном процессе
162.	Устройство современного склада как технической системы
163.	Классификация складов
164.	Особенности складских объектов разных типов
165.	Общие требования к устройствам для хранения грузов
166.	Характеристика строительной части хранилищ
167.	Стеллажное оборудование для штучных грузов
168.	Устройства для хранения сыпучих грузов
169.	Устройства для хранения жидких грузов
170.	Участки погрузки и выгрузки штучных грузов из крытых вагонов
171.	Участки погрузки сыпучих грузов в железнодорожные вагоны
172.	Участки разгрузки сыпучих грузов из полувагонов и платформ
173.	Участки выгрузки сыпучих грузов из крытых вагонов
174.	Участки погрузки и выгрузки штучных грузов из автомобилей и внутризаводского транспорта
175.	Участки погрузки и выгрузки сыпучих грузов из автомобилей
176.	Особенности устройства складов штучных грузов
177.	Зона хранения грузов
178.	Перегрузочные и комплектовочные работы

179.	Технология, организация и автоматизация работ на складах
180.	Особенности производственных технологических складов
181.	Типовые проекты складов штучных грузов
182.	Оборудование контейнерных терминалов
183.	Устройство и технология работы контейнерных терминалов
184.	Проектирование контейнерных терминалов
185.	Варианты механизированных складов металлопроката
186.	Типовые проекты складов металла
187.	Открытые склады крупногабаритных грузов
188.	Устройство и технология работ на складах лесоматериалов
189.	Проектирование складов лесоматериалов
190.	Устройство и технология работ на складах сыпучих грузов
191.	Закрытые склады сыпучих грузов
192.	Открытые склады сыпучих грузов
193.	Механизация разгрузки смерзающихся сыпучих грузов
194.	Типовые проекты механизированных складов сыпучих материалов
195.	Проектирование терминалов для жидких грузов
196.	Экономические обоснования технических решений по складам
197.	Определение капитальных затрат на реконструкцию и строительство складов
198.	Расчет эксплуатационных расходов по складу
199.	Общая методология проектирования складов
200.	Состав и формирование исходных данных для проектирования
201.	Выбор места расположения склада
202.	Определение запаса грузов и вместимости склада
203.	Проектирование складов штучных грузов
204.	Нормативное правовое регулирование вопросов транспортной безопасности
205.	Основные источники чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте
206.	Причины возникновения ЧС техногенного характера на транспорте
207.	Основные мероприятия по предупреждению
208.	Общие меры безопасности и защиты в ЧС
209.	Классификация особых случаев при работе ж.д. транспорта
210.	Основные случаи брака в работе железнодорожного транспорта
211.	Характеристика транспортной опасности при перевозке опасных грузов
212.	Защита производственного персонала ж.д. транспорта в чрезвычайных ситуациях
213.	Основные принципы защиты персонала
214.	Основные мероприятия защиты персонала
215.	Комплекс мероприятий по обеспечению надежной защиты производственного персонала железнодорожного транспорта в ЧС
216.	Организация оповещения об угрозе и возникновении ЧС
217.	Укрытие людей в защитных сооружениях, зданиях и безопасных местах
218.	Простейшие укрытия
219.	Устройство убежищ
220.	Использование средств индивидуальной и медицинской защиты
221.	Основными способами дезактивации
222.	Три этапа мероприятий по защите при возникновении ЧС
223.	Требования по обеспечению транспортной безопасности, учитывающие уровни безопасности для различных категорий объектов



	транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства
224.	Проведение оценки уязвимости ОТИ
225.	Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств
226.	Транспортная безопасность и современные технологии досмотра пассажиров
227.	Системы телевизионного и визуального контроля
228.	Системы и средства контроля и управления доступом (СКУД)
229.	Рентгеновские системы досмотра багажа (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
240.	Автоматическая идентификационная система

3. Темы и задание для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта (таблица 18)

Таблица 18 – Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта

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

4. Вопросы для проведения промежуточной аттестации при тестировании (таблица 19)

Таблица 19 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов
	Не предусмотрено

5. Контрольные и практические задачи / задания по дисциплине (таблица 20)

Таблица 20 – Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий

№ п/п	Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий
	Не предусмотрено

10.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и / или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в Положениях «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программам высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в 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.

### **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 обучающимся 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;
- научится методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходиться 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 работы транспортной системы, 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 транспорта.

### **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 предназначается 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.

### **Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий**

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающейся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающемуся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Функции практических занятий:

- познавательная;
- развивающая;
- воспитательная.

По характеру выполняемых обучающимся заданий по практическим занятиям 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 практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Они могут проводиться:

- в интерактивной форме (решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), деловая учебная игра, ролевая игра, психологический тренинг, кейс, мозговой штурм, групповые дискуссии);
- в не интерактивной форме (выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач и другое).

Методика проведения практического занятия может быть различной, при этом важно достижение общей цели дисциплины.

### **Требования к проведению практических занятий**

Практические занятия направлены на формирование у студентов профессиональных и практических умений, необходимых для изучения последующих учебных дисциплин: выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующей профессиональной деятельности (в процессе учебной и производственной практики, написания выпускной квалификационной работы). Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения. При выборе содержания и объема практических занятий следует исходить из сложности учебного материала для усвоения, из внутрипредметных и межпредметных связей, из значимости изучаемых теоретических положений для предстоящей профессиональной деятельности, из того, какое место занимает конкретная работа в процессе формирования целостного представления о содержании учебной дисциплины.

Материал, выносимый на практические занятия должен:

- содержать современные достижения науки и техники в области изучаемой дисциплины;
- быть максимально приближен к реальной профессиональной деятельности выпускника;
- опираться на знания и умения уже сформированные у студентов на предшествующих занятиях по данной или обеспечивающей дисциплине, поддерживать связь теоретического и практического обучения;
- стимулировать интерес к изучению дисциплины;
- опираться на организованную самостоятельную работу студентов.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т. д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы. В течении практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пункте 10.3 настоящей программы.

На каждое практическое занятие разрабатывается специальное задание студентам, призванное обеспечить методическое сопровождение их работы в ходе занятия. Содержание этого задания определяется кафедрой. Практическое занятие состоит из трех основных частей. Во вступительной части проводится проверка готовности студентов к занятию и инструктаж по технике безопасности (при необходимости), распределение студентов по учебным точкам и определение последовательности работы на них. В основной части занятия студенты выполняют задание, а контроль его исполнения (полнота и качество) и помощь осуществляет руководитель занятия. В заключительной части руководитель занятия подводит итоги занятия, дает задание на самостоятельную работу группе и отдельным студентам.

## **Методические указания для обучающихся по прохождению 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**

Лабораторные работы проводятся после чтения лекций, дающих теоретические основы для их выполнения. Допускается выполнение лабораторных работ до прочтения лекций с целью облегчения изучения теоретического материала при наличии описаний работ, включающих необходимые сведения или ссылки на конкретные учебные издания, содержащие эти сведения. Основанием для проведения лабораторных работ по дисциплине являются: – программа учебной дисциплины; – расписание учебных занятий. Условия проведения лабораторных работ. Лабораторные работы должны проводиться в аудиториях, соответствующих санитарно-гигиеническим нормам. Во время лабораторных работ должны соблюдаться порядок и дисциплина в соответствии с Правилами внутреннего распорядка лабораторные работы должны быть обеспечены в достаточном объеме необходимыми методическими материалами, включающими в себя комплект методических указаний к выполнению лабораторных работ по данной дисциплине.

Преподаватель несет ответственность за организацию лабораторных работ. Он имеет право определять содержание лабораторных работ, выбирать методы и средства проведения занятия, наиболее полно отвечающие их особенностям и обеспечивающие высокое качество учебного процесса. Преподаватель формирует рубежный и итоговый контроль знаний студента по результатам выполнения лабораторных работ. Права, ответственность и обязанности студента. На лабораторной работе студент имеет право задавать преподавателю вопросы по содержанию и методике выполнения работы. Ответ преподавателя должен обеспечивать выполнение студентом работы в течение занятия в полном объеме и с надлежащим качеством, оговоренным в методических указаниях к лабораторной работе. Студент имеет право на выполнение лабораторной работы по оригинальной методике с согласия преподавателя и под его наблюдением. Студент имеет право выполнить лабораторную работу, пропущенную по уважительной причине, в часы, согласованные с преподавателем. Студент обязан явиться на лабораторное занятие во время, установленное расписанием, и предварительно подготовленным. К выполнению лабораторной работы допускаются студенты, подтвердившие готовность в объеме требований, содержащихся в

методических указаниях преподавателя. В ходе лабораторных работ студенты ведут необходимые записи, которые преподаватель вправе потребовать для проверки. Допускается по согласованию с преподавателем представлять отчет о работе в электронном виде. В конце лабораторной работы преподаватель оценивает работу студента путем проверки отчета и (или) его защиты (собеседования). Студент несет ответственность: – за пропуск лабораторных работ по неуважительной причине; – неподготовленность к лабораторной работе; – несвоевременную сдачу отчета о лабораторной работе и его защиту.

#### **Структура и форма отчета о лабораторной работе**

Отчет по лабораторной работе должен состоять из следующих разделов:

1. Задание на выполнение лабораторной работы
2. Отчет по выполнению этапов лабораторной работы
3. Оценка результата работы.
4. Выводы.

#### **Требования к оформлению отчета о лабораторной работе**

Отчет по лабораторной работе должен включать титульный лист, задание на выполнение лабораторной работы экранные формы выполнения лабораторной работы, при необходимости, результат выполнения контрольного примера, выводы.

#### **Методические указания для обучающихся по прохождению курсового проектирования/ работы**

Курсовой проект/ работа проводится с целью формирования у обучающихся опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Курсовой проект/ работа позволяет обучающемуся:

- систематизировать и закрепить полученные теоретические знания и практические умения по профессиональным учебным дисциплинам и модулям в соответствии с требованиями к уровню подготовки, установленными программой учебной дисциплины, программой подготовки специалиста соответствующего уровня, квалификации;
- применить полученные знания, умения и практический опыт при решении комплексных задач, в соответствии с основными видами профессиональной деятельности по направлению/ специальности/ программе;
- углубить теоретические знания в соответствии с заданной темой;
- сформировать умения применять теоретические знания при решении нестандартных задач;
- приобрести опыт аналитической, расчётной, конструкторской работы и сформировать соответствующие умения;
- сформировать умения работы со специальной литературой, справочной, нормативной и правовой документацией и иными информационными источниками;
- сформировать умения формулировать логически обоснованные выводы, предложения и рекомендации по результатам выполнения работы;
- развить профессиональную письменную и устную речь обучающегося;
- развить системное мышление, творческую инициативу, самостоятельность, организованность и ответственность за принимаемые решения;
- сформировать навыки планомерной регулярной работы над решением поставленных задач.

Структура пояснительной записки курсовой работы / проекта

Курсовая работа по учебной дисциплине имеет прикладной характер. Объём курсовой работы, не считая библиографического списка и приложений, составляет не более 40 страниц

компьютерного текста, набранного в соответствии с требованиями, изложенными ниже в разделе «Оформление курсовой работы». Рекомендуемый объём — 25...30 страниц (табл. 1). Если все задачи курсовой работы решены, меньший объём работы не является основанием для снижения оценки при условии, что уровень трудоёмкости соответствует установленному.

Предмет курсовой работы — совокупность процессов, явлений, отношений, закономерностей, связей, присущих исследуемому объекту и представляющих интерес с точки зрения цели исследования. Например, предметом курсовой работы могут быть структура транспортной системы или её специфическая разновидность (производственная структура, организационная структура, структура управления, структура информационных ресурсов и др.). Для достижения цели курсовой работы в ней должны быть поставлены и решены отдельные задачи.

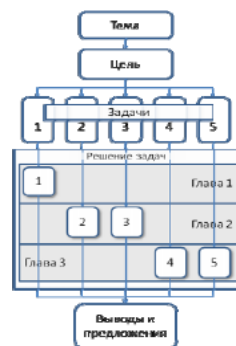


Рис. 1. Логическая структура курсовой работы

Таблица 1 - Структура курсовой работы и объем отдельных ее разделов

№ п/п	Элемент структуры курсовой работы	Объём (примерный), страниц
1	Титульный лист	1
2	Содержание	1-2
3	Введение	2
4	Глава 1	8-12
5	Глава 2	до 10
6	Глава 3	6-15
7	Заключение/выводы и предложения	1-3
<b>Итого</b>		не более 40
Список использованной литературы		не менее 15 источников
Приложения		по необходимости

Примечание: В таблице 1 представлена типовая структура курсовой работы. Все её части должны быть изложены в строгой логической последовательности, вытекать одна из другой и быть взаимосвязанными

По своей структуре курсовая работа должна содержать:

- введение, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы;
- обзор литературы, в котором даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и на практике посредством сравнительного анализа литературных источников, теоретические основы разрабатываемой темы;
- практические разработки и рекомендации, основанные на применении методов теории систем, обоснованные расчетами, графиками, таблицами, схемами;



- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;
- список используемых источников;
- приложения (если требуются).

Приводимые ниже методические рекомендации по структуризации курсовой работы не являются обязательными. Тем не менее, во избежание недоразумений на этапе защиты, расхождения с ними должны быть мотивированы студентом и согласованы с преподавателем.

### **Требования к оформлению пояснительной записки курсовой работы / проекта**

*Пояснительная записка должна содержать: титульный лист, на котором указаны (наименование учебного заведения, фамилия, инициалы студента, номер учебной группы, номер кафедры, руководящей курсовым проектированием, фамилия и инициалы преподавателя, наименование курсовой работы, подпись студента и дата); бланк задания, подписанный преподавателем, с датой выдачи задания по принятой форме; сквозную нумерацию; рубрикацию глав пояснительной записки; в начале каждой главы перечень рассмотренных в ней вопросов; в заключение каждой главы выводы, основанные на цифровых расчетах, перечень предложений (мероприятий, требований; общие выводы и предложения по курсовой работе в целом; все расчеты и выводы должны быть обоснованы в тексте принятыми допущениями или промежуточными расчетами; весь необходимый материал, по которому у проверяющего могут возникнуть вопросы.*

*Следует помнить, что пояснительная записка является документом, и поэтому при ее составлении не следует прибегать к общим фразам, выдержкам из литературы. Основное содержание записки должны представлять расчетные таблицы и пояснения к ним, допущения с их обоснованиями, промежуточные расчеты, перечень мероприятий. Пояснительную записку следует прошить.*

*Пояснительная записка курсовой работы оформляется согласно ГОСТ 7.32 – 2001.*

*1 Текст работ следует печатать, соблюдая следующие требования:*

- текст набирается шрифтом Times New Roman кеглем не менее 12, строчным, без выделения, с выравниванием по ширине;
- абзацный отступ должен быть одинаковым и равен по всему тексту 1,27 см;
- строки разделяются полуторным интервалом;
- поля страницы: верхнее и нижнее не менее 20 мм, левое не менее 30 мм, правое не менее 10 мм;
- полужирный шрифт не применяется;
- разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры;
- введение и заключение не нумеруются.

2 Основную часть работы следует делить на разделы и подразделы:

- разделы и подразделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений;
- нумеровать их следует арабскими цифрами;
- номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой;
- после номера раздела и подраздела в тексте точку не ставят;
- разделы и подразделы должны иметь заголовки;
- заголовки разделов и подразделов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая;
- Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой;
- переносы слов в заголовках не допускаются;
- 3 Нумерация страниц текстовых документов:
  - страницы работ следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работ;
  - титульный лист включают в общую нумерацию страниц работ;
  - номер страницы на титульном листе не проставляют;
  - номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

### **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;

### **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».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программам высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

## 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