

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

(инициалы, фамилия)


(подпись)

«22» июня 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Организационно-производственная структура транспорта»
(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– 2023

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил

профессор, к.в.н.

(должность, уч. степень, звание)

15.06.2023

(подпись, дата)

Н.А. Слободчиков

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 12

«15» июня 2023 г, протокол № 10/2022-2023

Заведующий кафедрой № 12

Проф., д.т.н., проф.

(уч. степень, звание)

15.06.2023

(подпись, дата)

В.А. Фетисов

(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 27.03.03(01)

доц., д.т.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)

15.06.2023

(подпись, дата)

Н.Н. Майоров

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №1 по методической работе

Старший преподаватель

(должность, уч. степень, звание)

15.06.2023

(подпись, дата)

В.Е. Таратун

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Организационно-производственная структура транспорта» 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»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организационно-производственными структурами транспорта

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, семинары, самостоятельная работа студента.

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 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-1.3.11 знает организационную структуру управления организацией ПК-1.В.3 владеет навыками организации планирования услуг, этапов, сроков доставки
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

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- Теория транспортных процессов и систем
- Грузоведение

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

- Техника транспорта, обслуживание и ремонт;
- 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	
		№7	№8
1	2	3	4
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	6/ 216	3/ 108	3/ 108
Из них часов практической подготовки	16	8	8
Аудиторные занятия, всего час.	32	16	16
в том числе:			
лекции (Л), (час)	16	8	8
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	16	8	8
лабораторные работы (ЛР), (час)			
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)			
экзамен, (час)	9	9	
Самостоятельная работа, всего (час)	175	83	92
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз., Зачет	Экз.	Зачет

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 7					
Раздел 1.	2	2			15
Раздел 2.	2	2			15
Раздел 3.	2	2			15
Раздел 4.	1	1			15
Раздел 5.	1	1			23
Итого в семестре:	8	8			83
Семестр 8					
Раздел 6.	8	8			92
Итого в семестре:	8	8			92
Итого	16	16	0	0	175

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	1	1	1

		задач			
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 техническими параметрами оборудования и используемой технологией грузовой обработки транспортных средств»	Решение ситуационных задач	1	1	7
8	«Транспортно-грузовые комплексы для тарно-штучных грузов»	Решение ситуационных задач	1	1	8
Семестр 8					
18	Основные положения по обеспечению транспортной безопасности.	Решение ситуационных задач	1	1	9
Всего			8		

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
Учебным планом не предусмотрено				

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

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 7, час	Семестр 8, час
1	2	3	4
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	175	83	92
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:	175	83	92

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 Т38	Технико-экономическая оценка вариантов механизации строительных работ [Текст] : учебное пособие / Г. Н. Алексева, 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	1

	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
	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 безопасности" от 19 июля 2009 года № 197-ФЗ	
	Федеральный закон «О внесении изменения 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 изменений в некоторые 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 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 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»	
	Гринсвич, Г. П. Комплексно-механизированные автоматизированные склады на транспорте / Г. П. Гриневич. - М.: Транспорт. 1978. - 296 с.	
	Голубков, В. В. Механизация погрузочно-разгрузочных работ и грузовойеустройства: 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. Кирсев. - 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 лабораторных/практических работ	

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;
Зачет	Список вопросов;

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	
«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.

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«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 9. По числу рабочих движений грузоподъемные машины делятся 10. Классификация погрузчиков 11. Классификация крановых устройств 12. Поворотные краны 13. Предназначение и устройство порталного 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 	ПК-1.3.11

	<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 вагонопрокидывателей</p> <p>32. Предназначение и устройство вагонопрокидывателя бокового типа</p> <p>33. Предназначение и устройство вагонопрокидывателя торцевого типа</p> <p>34. Предназначение и устройство вагонопрокидывателя комбинированного типа</p> <p>35. Предназначение и устройство вагонопрокидывателя 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> <p>41. Предназначение и устройство реечного домкрата</p> <p>42. Предназначение и устройство винтового домкрата</p> <p>43. Предназначение и устройство гидравлического домкрата</p> <p>44. Классификация лебёдок</p> <p>45. Принципиальное устройство лебёдки</p> <p>46. Предназначение и устройство тали</p> <p>47. Предназначение и устройство тельфера</p> <p>48. Предназначение и устройство вагонной лебёдки</p> <p>49. Предназначение и устройство брашпиля</p> <p>50. Предназначение и устройство кабестана</p> <p>51. Классификация подъёмников</p> <p>52. Предназначение и устройство наклонных ковшовых подъёмников</p> <p>53. Предназначение и устройство рельсовых подъёмников</p> <p>54. Предназначение и устройство скипового подъёмника</p> <p>55. Предназначение и устройство вертикальных подъёмников</p> <p>56. Предназначение и устройство</p>	
--	---	--

	<p>рычажных подъёмников на пневмоходу</p> <p>57. Предназначение и устройство пантографного подъёмников</p> <p>58. Предназначение и устройство мачтового подъёмника</p> <p>59. Классификация лифтов</p> <p>60. Предназначение и устройство шахтного типа лифтов</p> <p>61. Предназначение и устройство лифтов навесного типа</p> <p>62. Классификация тракторов</p> <p>63. Предназначение и устройство тракторов на гусеничном ходу</p> <p>64. Предназначение и устройство пневмоходу</p> <p>65. Классификация машин непрерывного действия</p> <p>66. Предназначение и устройство машин с тяговым(грузонесущим) органом (лентой, цепью, канатом)</p> <p>67. Предназначение и устройство машин без тягового органа</p> <p>68. Предназначение и устройство элеваторов</p> <p>69. Классификация конвейеров</p>	
	<p>70. Предназначение и устройство ленточного конвейера</p> <p>71. Предназначение и устройство конвейерных линий</p> <p>72. Предназначение и устройство пластинчатого конвейера</p> <p>73. Предназначение и устройство горизонтально-вертикального конвейера</p> <p>74. Предназначение и устройство эскалатора</p> <p>75. Предназначение и устройство скребкового 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>	ПК-1.В.3

	<p>87. Классификация грузозахватных механизмов</p> <p>88. Грузозахватные устройства для крановых установок</p> <p>89. Грузозахватные устройства для погрузчиков</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>95. Требования к хозяйственному инвентарю</p> <p>96. Приспособления безопасности и требования к ним</p> <p>97. Крепежные и сепарационные приспособления и материалы, требования к ним</p> <p>98. Классификация и требования к технологической оснастке</p> <p>99. Классификация съемных крановых грузозахватных приспособлений</p> <p>100. Предназначение и устройство грузового крюка</p> <p>101. Классификация и устройство строп</p> <p>102. Способы застропки</p> <p>103. Достоинства и недостатки строп</p> <p>104. Предназначение и устройство траверсы</p> <p>105. Виды траверс</p> <p>106. Виды захватов</p> <p>107. Классификация зажимных устройств</p> <p>108. Устройство клещевых зажимных грузозахватных устройств</p> <p>109. Устройство эксцентриковых и клиновых грузозахватных устройств</p> <p>110. Механические, вакуумные и электромагнитные грузозахватные устройства</p> <p>111. Устройство полуавтоматических или автоматических грузозахватов</p> <p>112. Предназначение и устройство спредеров</p> <p>113. Сменные крановые грузозахватные механизмы</p> <p>114. Классификация грейферов</p> <p>115. Предназначение и устройство грейферов</p> <p>116. Технологическую характеристику грейферов</p> <p>117. Классификация электромагнитов</p> <p>118. Предназначение и устройство электромагнитов</p> <p>119. Погрузочно-разгрузочные участки складов тарно-штучных грузов</p> <p>120. Способы транспортирования и хранения тарно-штучных грузов</p> <p>121. Виды механизации</p>	
--	---	--

	<p>погрузочно-разгрузочных работ снепакетированными тарно-штучными грузами</p> <p>122. Способы складирования тарно-штучных грузов</p> <p>123. Склады штучных грузов</p> <p>124. Штабельное хранение грузов</p> <p>125. Недостатки и преимущества штабельного хранения</p> <p>126. Преимущества и недостатки стеллажного хранения грузов</p> <p>127. Системы стеллажного хранения</p> <p>128. Характеристика рядной системы стеллажного хранения</p> <p>129. Система блочного складирования</p> <p>130. Преимущества и недостатки складирование в передвижных стеллажах</p> <p>131. Преимущества и недостатки конвейерного складирования</p> <p>132. Классификация поддонов</p> <p>133. Недостатки плоских деревянных поддонов</p> <p>134. Применение плоских поддонов</p> <p>135. Преимущества пластмассовых поддонов</p> <p>136. Недостатки плоских ящичных поддонов</p> <p>137. Преимущества и недостатки стоечных поддонов</p> <p>138. Классификация пакетоформирующих машин</p> <p>139. Какие машины наиболее эффективны при организации погрузкивыгрузки тарно-штучных грузов в порту</p> <p>140. Основным оборудованием механизированных и автоматизированных складов тарно-штучных грузов</p> <p>141. Классификация мешковых грузов</p> <p>142. Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с мешковымигрузами</p> <p>143. Механизированные комплексы по погрузке мешочныхгрузов</p> <p>144. Классификация ящичных грузов</p> <p>145. Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с ящичнымигрузами</p> <p>146. Варианты схем крепления штабеля пакетов в вагоне</p> <p>147. Схемы загрузки крытых вагонов грузоподъемностью 64т</p> <p>148. Укладка груза в крытом вагоне</p> <p>149. Схемы укладки генеральных грузов в кузове автомобиля</p> <p>150. Характеристики киповых грузов</p> <p>151. Судовые, вагонные, складские и автотранспортные операции скипами</p>	
--	---	--

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 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	

	<p>металлопроката</p> <p>186. Типовые проекты складов металла</p> <p>187. Открытые склады крупногабаритных грузов</p> <p>188. Устройство и технология работ на складах лесоматериалов</p> <p>189. Проектирование складов лесоматериалов</p> <p>190. Устройство и технология работ на складах сыпучих грузов</p> <p>191. Закрытые склады сыпучих грузов</p> <p>192. Открытые склады сыпучих грузов</p> <p>193. Механизация разгрузки смерзающихся сыпучих грузов</p> <p>194. Типовые проекты механизированных складов сыпучих материалов</p> <p>195. Проектирование терминалов для жидких грузов</p> <p>196. Экономические обоснования технических решений по складам</p> <p>197. Определение капитальных затрат на реконструкцию и строительство новых складов</p> <p>198. Расчет эксплуатационных расходов по складу</p> <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>159. Основные источники чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте</p>	
	<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</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,</p>	<p>ПК-2.У.1</p>

	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	

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
	<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 	ПК-1.3.11

	<p>имеханизмов</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 портального 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 вагонопрокидывателей 32. Предназначение и устройство вагонопрокидывателя бокового типа 33. Предназначение и устройство вагонопрокидывателя торцевого типа 34. Предназначение и устройство вагонопрокидывателя комбинированного типа 35. Предназначение и устройство вагонопрокидывателя 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 	
--	--	--

	<ol style="list-style-type: none">43. Предназначение и устройство гидравлического домкрата44. Классификация лебёдок45. Принципиальное устройство лебёдки46. Предназначение и устройство тали47. Предназначение и устройство тельфера48. Предназначение и устройство вагонной лебёдки49. Предназначение и устройство брашпиля50. Предназначение и устройство кабестана51. Классификация подъёмников52. Предназначение и устройство наклонных ковшовых подъёмников53. Предназначение и устройство рельсовых подъёмников54. Предназначение и устройство скипового подъёмника55. Предназначение и устройство вертикальных подъёмников56. Предназначение и устройство рычажных подъёмников на пневмоходу57. Предназначение и устройство пантографного подъёмников58. Предназначение и устройство мачтового подъёмника59. Классификация лифтов60. Предназначение и устройство шахтного типа лифтов61. Предназначение и устройство лифтов навесного типа62. Классификация тракторов63. Предназначение и устройство тракторов на гусеничном ходу64. Предназначение и устройство пневмоходу65. Классификация машин непрерывного действия66. Предназначение и устройство машин с тяговым (грузонесущим) органом (лентой, цепью, канатом)67. Предназначение и устройство машин без тягового органа68. Предназначение и устройство элеваторов69. Классификация конвейеров70. Предназначение и устройство ленточного конвейера71. Предназначение и устройство конвейерных линий72. Предназначение и устройство пластинчатого конвейера73. Предназначение и устройство горизонтально-вертикального конвейера	
--	--	--

	<p>74. Предназначение и устройство эскалатора</p> <p>75. Предназначение и устройство скребкового 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>95. Требования к хозяйственному инвентарю</p> <p>96. Приспособления безопасности и требования к ним</p> <p>97. Крепежные и сепарационные приспособления и материалы, требования к ним</p>	
	<p>98. Классификация и требования к технологической оснастке</p> <p>99. Классификация съемных крановых грузозахватных приспособлений</p> <p>100. Предназначение и устройство грузового крюка</p> <p>101. Классификация и устройство строп</p> <p>102. Способы застропки</p> <p>103. Достоинства и недостатки строп</p> <p>104. Предназначение и устройство траверсы</p> <p>105. Виды траверс</p> <p>106. Виды захватов</p> <p>107. Классификация зажимных устройств</p> <p>108. Устройство клещевых зажимных грузозахватных устройств</p> <p>109. Устройство эксцентриковых и клиновые грузозахватных устройств</p> <p>110. Механические, вакуумные и электромагнитные грузозахватные устройства</p> <p>111. Устройство полуавтоматических или</p>	<p>ПК-1.В.3</p>

	<p>автоматических грузозахватов</p> <p>112. Предназначение и устройство спредеров</p> <p>113. Сменные крановые грузозахватные механизмы</p> <p>114. Классификация грейферов</p> <p>115. Предназначение и устройство грейферов</p> <p>116. Технологическую характеристику грейферов</p> <p>117. Классификация электромагнитов</p> <p>118. Предназначение и устройство электромагнитов</p> <p>119. Погрузочно-разгрузочные участки складов тарно-штучных грузов</p> <p>120. Способы транспортирования и хранения тарно-штучных грузов</p> <p>121. Виды механизации погрузочно-разгрузочных работ с пакетированными тарно-штучными грузами</p> <p>122. Способы складирования тарно-штучных грузов</p> <p>123. Склады штучных грузов</p> <p>124. Штабельное хранение грузов</p> <p>125. Недостатки и преимущества штабельного хранения</p> <p>126. Преимущества и недостатки стеллажного хранения грузов</p> <p>127. Системы стеллажного хранения</p> <p>128. Характеристика рядной системы стеллажного хранения</p> <p>129. Система блочного складирования</p> <p>130. Преимущества и недостатки складирования в передвижных стеллажах</p> <p>131. Преимущества и недостатки конвейерного складирования</p> <p>132. Классификация поддонов</p> <p>133. Недостатки плоских деревянных поддонов</p> <p>134. Применение плоских поддонов</p> <p>135. Преимущества пластмассовых поддонов</p> <p>136. Недостатки плоских ящичных поддонов</p> <p>137. Преимущества и недостатки стоечных поддонов</p> <p>138. Классификация пакетоформирующих машин</p> <p>139. Какие машины наиболее эффективны при организации погрузки выгрузки тарно-штучных грузов в порту</p> <p>140. Основным оборудованием механизированных и автоматизированных складов тарно-штучных грузов</p> <p>141. Классификация мешковых грузов</p> <p>142. Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с мешковыми грузами</p>	
	<p>143. Механизированные комплексы по погрузке мешочных грузов</p> <p>144. Классификация ящичных грузов</p>	ПК-2.У.1

	<p>145. Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ с ящичными грузами</p> <p>146. Варианты схем крепления штабеля пакетов в вагоне</p> <p>147. Схемы загрузки крытых вагонов грузоподъемностью 64т</p> <p>148. Укладка груза в крытом вагоне</p> <p>149. Схемы укладки генеральных грузов в кузове автомобиля</p> <p>150. Характеристики киповых грузов</p> <p>151. Судовые, вагонные, складские и автотранспортные операции с кипами</p> <p>152. Особенности киповых грузов</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> <p>173. Участки выгрузки сыпучих грузов из крытых вагонов</p> <p>174. Участки погрузки и выгрузки штучных грузов из</p>	
--	--	--

	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	

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
-------	--

Учебным планом не предусмотрено

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
	Не предусмотрено	

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 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.

Планируемы 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;
- научиться 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:

Проведение лекции ;

- Проведение практического занятия;
- Проведение лабораторного занятия;
- Проведение занятия по курсовому проектированию.

Содержание разделов лекционного материала приведено в таблице 3. Студент выполняет практические и лабораторные задания поэтапно по мере предоставления лекционного материала.

- Грузоподъемные машины и механизмы. Технология перегрузочных работ [Текст] : учебное пособие / А. В. Кириченко, О. А. Ражев, В. А. Фетисов ; С.-Петербург. гос. ун-та аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2011. – 209 с.

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.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся 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 обучающимся 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.

Требования к проведению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся 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

Практическое занятие – форма систематических учебно-теоретических занятий, с помощью которых обучающиеся изучают тот или иной раздел “Системного анализа”, входящей в состав учебного плана. При подготовке к занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как «дополнительная» в представленном списке. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий. Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию:

1. Проработать конспект лекций;
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
3. Выполнить домашнее задание;
4. Проработать тестовые задания и задачи;
5. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

- Грузоподъемные машины и механизмы. Технология перегрузочных работ [Текст] : учебное пособие / А. В. Кириченко, О. А. Ражев, В. А. Фетисов ; С.-Петербург. гос. ун-таэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2011. – 209 с.

11.3. 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;
- Грузоподъемные машины и механизмы. Технология перегрузочных работ [Текст] : учебное пособие / А. В. Кириченко, О. А. Ражев, В. А. Фетисов ; С.-Петербург. гос. ун-таэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2011. – 209 с.

11.4. 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.).

11.5. 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 программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

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