

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

«Управление цепями поставок»

(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 2020 г.

## Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил

доц., к.т.н., доц.

должность, уч. степень, звание



подпись, дата

Н.Н. Майоров

инициалы, фамилия

Программа одобрена на заседании кафедры № 12

«21» мая 2020 г, протокол № 11/2019-20

Заведующий кафедрой № 12

д.т.н., проф.

должность, уч. степень, звание

« 21 » мая 2020 г

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 «Управление цепями поставок» 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-9 «способность определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности»,

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 страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с сущностью, ролью, значением и историей управления цепями поставок (УЦП), содержанием основных терминов и понятий УЦП, рассмотрением значения координации и кооперации логистической деятельности, изучением процессов принятия решений при УЦП на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях, ознакомлением с основными методами контроля материальных потоков, изучением основных этапов построения системы управления цепями поставок и основные концепции интегрированного управления и координации; познакомятся с информационными технологиями для УЦП.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

### **1.1. Цели преподавания дисциплины**

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов профессиональных теоретических и практических знаний в сфере расчета цепей поставок. Дисциплина предназначена для подготовки бакалавра и преследует следующие цели:

- представить студенту структуру товарного рынка, принципы товародвижения, технологию осуществления поставок товаров и услуг;
- ознакомить с методами рационального распределения товаров по каналам поставок;
- представить теоретические основы управления цепями поставок, эволюцию и методологию управления цепями поставок;
- представить основы организации, проектирования и выполнения процессов в цепях поставок, стратегическое планирование цепей поставок;
- методы оценки количества и качества товара в цепях поставок.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПК-9 «способность определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности»:

- знать - методики расчета оптимальный партий в цепях поставок;
- уметь – использовать математический аппарат расчета оптимальный партий поставок;
- владеть навыками -проектирования цепей поставок
- иметь опыт деятельности - в задачах оптимизации цепей поставок;

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 страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг»:

- знать – порядок определения оптимальной партии поставки, порядок предоставления 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 страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг;
- уметь – предоставлять грузоотправителям и грузополучателям услуги: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг;
- владеть навыками – предоставления грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов;
- иметь опыт деятельности – по предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов;

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

Дисциплина базируется на знаниях, ранее приобретенных студентами при изучении следующих дисциплин:

- Теория транспортных процессов и систем;
- Математика. Математический анализ;
- Введение в направление

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

- Транспортная логистика;
- Международные перевозки.

### 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
		№5
1	2	3
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)</b>	5/ 180	5/ 180
<b>Аудиторные занятия, всего час.,</b>	51	51
<b>В том числе</b>		
лекции (Л), (час)	17	17
Практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	34	34
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
Экзамен, (час)		
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	129	129
<b>Вид промежуточного контроля: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)</b>	Дифф. Зач.	Дифф. Зач.

### 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 5					
Раздел 1. Основы управления материальными запасами в цепях поставок	3	6			26
Раздел 2. Оптимизация размера заказа материальных запасов в цепях поставок	4	6			36
Раздел 3. Системы управления запасами	4	10			23
Раздел 4. Построение систем управления запасами на практике	4	6			24
Раздел 5. Концепции и технологии координации и интеграции цепей поставок	2	6			20
Итого в семестре:	17	34			129
Итого:	17	34	0	0	129

#### 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	Раздел 1. Основы управления материальными запасами в цепях поставок Необходимость управления материальными запасами в цепях поставок. Понятие и виды запасов. Параметры движения запасов. Издержки при управлении запасами
2	Раздел 2. Оптимизация размера заказа материальных запасов в цепях поставок Основное уравнение издержек при формировании запасов. Оптимизация размера заказа. Примеры оптимизации размера заказа материальных запасов в цепях поставок. Определение оптимального уровня оборачиваемости производственных запасов. Определение объемов поставок в товаропроводящих сетях, включающих и не включающих распределительный центр
3	Раздел 3. Системы управления запасами Основные системы управления запасами. Производные от основных системы управления запасами. Реализация систем управления запасами.
4	Раздел 4. Построение систем управления запасами на практике <i>ABC</i> -анализ. <i>ABC-XYZ</i> анализ. Методические основы выбора и применения систем управления запасами
5	Раздел 5. Концепции и технологии координации и интеграции цепей поставок Классификация концепций (технологий) интегрированного управления и координации цепей поставок. Концепции, ориентированные на производство: JIT (точно вовремя), JIS (точно в последовательности).

#### 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 5				
1	Виды запасов	Семинар	4	1

2	Основное уравнение издержек при формировании запасов	Семинар	5	1
3	Оптимизация размера заказа при незначительных и многократных колебаниях величины потребления материальных запасов	Практическое занятие	5	2
4	Оптимизация размера заказа материальных запасов при имеющихся место оптовых скидах	Практическое занятие	5	2
5	Оптимизация размера заказа материальных запасов при многопродуктовых поставках	Практическое занятие	5	2
6	Оптимизация заказа материальных запасов при размерах,кратно превышающих грузоподъемность транспортного средства	Практическое занятие	5	2
7	Оптимизация размера заказа материальных запасов при имеющихся место инфляционных процессах	Практическое занятие	5	2
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
Учебным планом не предусмотрено			
Всего:			

#### 4.5. Курсовое проектирование (работа)

Учебным планом не предусмотрено

#### 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 5, час
1	2	3

<b>Самостоятельная работа, всего</b>	129	129
изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	60	60
курсовое проектирование (КП, КР)		
расчетно-графические задания (РГЗ)		
выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю (ТК)	69	69
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)
005 С 79	Управление запасами в цепях поставок [Текст] : учебник / А. Н. Стерлигова. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 430 с.	25
338 А 66	Промышленная логистика [Текст] : текст лекций / С. А. Андронов ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2007. - 286 с.	111
658 К82	Логистика и управление цепочками поставок [Текст] : как сократить затраты и улучшить обслуживание потребителей: пер. с англ. = Logistics and supply chain management : strategies for reducing cost and improving service / М. Кристофер; Пер. В. С. Лукинский. - СПб. : ПИТЕР, 2005. - 316 с	15
658 Г 61	Управление цепями поставок : учебно-методическое пособие / Д. Л. Головцов, Н. Н. Майоров, А. А. Ярцева. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2019. - 68 с.	10
658 Л 84	Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева ; Высш. шк.	20



	экономики. Нац. исслед. ун-т. - М. : Юрайт, 2016. - 359 с.	
--	--	--

## 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)
658 Л69	Логистика [Текст] : учебное пособие / Б. А. Аникин, Л. С. Федоров, Ю. Ю. Наймарк и др. ; Ред.Б. А. Аникин ; Гос. ун-т упр. и др. - М. : ИНФРА-М, 1999. - 326 с	20
658(075)(ГУАП) Л69	Логистика [Текст] : программа, методические указания и контрольные задания / С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; Сост. О. В. Рычников. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2003. - 32 с.	107
658 Л84	Модели и методы теории логистики : учебное пособие / В. С. Лукинский, И. А. Цвиринько, Ю. В. Малевич; Ред. В. С. Лукинский. - СПб. : ПИТЕР, 2003. - 176 с.	5

## 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
www.salogistics.ru	Журнал - Системный анализ и логистика

## 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	Лекционная аудитория	ГУАП, БМ, 13-05
2	Аудитория для практических занятий	ГУАП, БМ, 13-10

## 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
Дифференцированный зачёт	Список вопросов; Тесты.

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-9 «способность определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности»	
4	Транспортная инфраструктура
5	Управление цепями поставок
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 страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг»	
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

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
	Учебным планом не предусмотрено

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. В чем заключается принципиальная разница между понятиями «цепь поставок» и «канал распределения и сбыта»?</li> <li>2. Какие проблемные вопросы ставятся при управлении запасами в цепях поставок?</li> <li>3. В чем заключается принципиальная разница между понятиями «материальный поток» и «материальный запас»?</li> <li>4. Как классифицируются материальные запасы?</li> <li>5. В чем заключается основное отличие между текущим запасом и гарантийным запасом товара?</li> <li>6. Что показывает кривая интенсивности потребления (сбыта) запасов товара на складе?</li> <li>7. Какие параметры движения материальных запасов выступают в качестве исходных?</li> <li>8. Какие параметры движения материальных запасов выступают в качестве расчетных?</li> <li>9. Как определяют величину потребления (спроса или сбыта) определенного наименования товара за установленный промежуток времени (S)?</li> <li>10. Для чего рассчитывают пороговый уровень запасов товара (ПУ)?</li> <li>11. Почему при управлении материальными запасами необходимо управлять отдельными наименованиями товаров, а не всей группой товаров сразу?</li> <li>12. Какие издержки несет организация при управлении запасами определенного наименования товара?</li> <li>13. Какую размерность должны иметь слагаемые формулу по определению издержек, связанных с формированием и управлением запасами по определенному наименованию товара за установленный промежуток времени?</li> <li>14. В чем заключается главный недостаток формулы Уилсона?</li> <li>15. Какие ограничения при ее применении имеет формула по определению оптимального размера заказа?</li> <li>16. Каким образом при оптимизации заказа с помощью аналитической зависимости учитывается финансовое состояние организации?</li> <li>17. Какое влияние на размер заказа оказывают незначительные и многократные колебания величины потребления запасов товара за установленный промежуток времени?</li> <li>18. В чем заключается алгоритм применения формулы (8) по определению оптимального размера заказа при имеющих место оптовых скидках и многопродуктовых поставках?</li> <li>19. Чем ограничивается максимальная величина оптимального размера заказа с экономической точки зрения?</li> <li>20. Чем ограничивается минимальная величина размера заказа с организационной точки зрения?</li> <li>21. Как обеспечить оптимальный уровень оборачиваемости материальных запасов определенного наименования товара?</li> <li>22. В чем заключаются цель создания и задачи в процессе функционирования распределительного центра?</li> <li>23. Какими достоинствами отличаются товаропроводящие сети, включающие распределительный центр?</li> <li>24. Как определяются объемы поставок в товаропроводящих сетях, включающих и не включающих распределительный центр?</li> <li>25. В чем заключается принципиальная разница между основными система управления запасами?</li> <li>26. Какая система из числа основных является базовой для производных от основных систем управления запасами?</li> </ol>

	<p>27. Для товаров, с какими характеристиками спроса целесообразно применять систему с установленной периодичностью пополнения запасов до установленного уровня?</p> <p>28. В чем заключаются ограничения применения системы с установленной периодичностью пополнения запасов до установленного уровня?</p> <p>29. Как работают производные от основных системы управления запасами?</p> <p>30. Что собой представляет пороговый уровень запасов?</p> <p>31. Как рассчитывается фиксированный размер заказа?</p> <p>32. Как определяется фиксированный интервал времени между заказами?</p> <p>33. Как определяется максимальный желательный уровень запасов на складе? Необходимость его расчета в основных системах управления запасами.</p> <p>34. В чем заключается необходимость создания гарантийного запаса?</p> <p>35. Какую характеристику спроса оценивает ABC–анализ?</p> <p>36. Какую характеристику спроса оценивает XYZ–анализ?</p> <p>37. Почему ABC–анализ нельзя применять напрямую к товарной номенклатуре?</p> <p>38. Что можно сказать о прогнозируемости спроса на товар, если коэффициент вариации спроса для него за анализируемый период равен нулю?</p> <p>39. Как можно охарактеризовать товары группы AX?</p> <p>40. Как можно охарактеризовать товары группы CZ?</p>
--	---

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
	Учебным планом не предусмотрено

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

Таблица 19 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов
	<p>1. Обобщая определения логистики, ее можно охарактеризовать как</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. науку о минимизации издержек;</li> <li>2. операции по транспортировке продукции;</li> <li>3. оптимизацию операций по погрузке – выгрузке;</li> <li>4. поток информации о товародвижении;</li> <li>5. науку управления материальными потоками от первичного источника до конечного потребителя с минимальными издержками.</li> </ol> <p>2. Какие виды логистики выделяют западные специалисты?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. закупочную логистику, производственную, маркетинговую или распределительную логистику;</li> <li>2. функциональную логистику;</li> <li>3. компьютерную логистику;</li> <li>4. информационную логистику;</li> <li>5. транспортную логистику.</li> </ol> <p>3. В логистической цепи выделяются следующие звенья:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. поставка материалов, сырья и полуфабрикатов;</li> </ol>

2. хранение продукции и сырья;
3. производство товаров;
4. распределение и потребление готовой продукции;
5. верно все вышеперечисленное.

4. Главная задача логистики состоит в ...

1. обеспечении наибольшей эффективности работы фирмы;
2. повышении рыночной доли фирмы;
3. получении преимуществ фирмы перед конкурентами;
4. верно 1,2,3;
5. верно 2 и 3.

5. Назовите функции логистики в соответствии с ее современными задачами:

1. текущие и контрольные;
2. перспективные и интегрированные;
3. направляющие и информационные;
4. оперативные и координационные;
5. директивные и стратегические.

6. Какова доля от ВВП продукции товародвижения в западных странах?

1. более 20 %;
2. 93 %;
3. 44 %;
4. 5 %;
5. нет правильного ответа.

7. Укажите факторы, которые, на Ваш взгляд, определили развитие логистики:

1. стремление фирм к сокращению временных и денежных затрат;
2. усложнение системы рыночных отношений;
3. повышение требований к качественным характеристикам процесса распределения;
4. создание гибких производственных систем;
5. верно все вышеперечисленное.

8. Что сыграло важную роль в создании объективных возможностей для развития логистики?

1. разработка теории компромиссов;
2. оптимизация товародвижения;
3. создание гибких производственных структур;
4. технический прогресс в средствах связи и информатики;
5. разработка теории систем.

9. Перечислите показатели, за которыми следит автоматическая система контроля логистики:

1. наличие полуфабрикатов и выпуск готовой продукции;
2. состояние производственных запасов;
3. объем поставок материалов и комплектующих деталей и степень выполнения заказов;
4. место нахождения грузов на пути от производителя до потребителя;
5. все вышеперечисленное.

10. В какое время начался процесс координации инвестиций в создание межнациональной логистической инфраструктуры в странах Европейского

	Сообщества? 1. в конце 70-х – середине 80-х годов. 2. в начале 80-х годов; 3. в конце 80-х годов; 4. в начале 90-х годов; 5. в конце 90-х годов.
--	---

#### 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
	1. Оптимизация размера заказа при незначительных и многократных колебаниях величины потребления материальных запасов 2. Оптимизация размера заказа материальных запасов при имеющих место оптовых скидах 3. Оптимизация размера заказа материальных запасов при многопродуктовых поставках 4. Оптимизация заказа материальных запасов при размерах, кратно превышающих грузоподъемность транспортного средства 5. Оптимизация размера заказа материальных запасов при имеющих место инфляционных процессах 6. Определение объемов поставок в товаропроводящих сетях, включающих и не включающих распределительный центр 7. Системы управления запасами 8. Производные от основных системы управления запасами 9. ABC–анализ, XYZ–анализ

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 является – получение студентами необходимых знаний, умений и навыков в области проектирования цепей поставок, расчета оптимальных партий поставок и выполнения оптимизации цепи поставок.

### 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;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

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

Структура предоставления лекционного материала:

- вводная часть – показывает перечень рассматриваемых в лекции вопросов, их актуальность для практики проектирования цепей поставок, 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 организации цепей поставок.

### **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.

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

Такая организация учебного процесса предусматривает решение ряда конкретных задач:

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

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

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

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

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

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

Критерии оценки:

- Актуальность темы
- Анализ ситуации, выделение проблем
- Постановка задач
- Формулирование выводов
- Уровень владения иностранным языком
- Последовательность и логичность высказывания

- Умение точно и чётко выразить мысль на профессиональном языке

### **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 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 самостоятельной работы**

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

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:

– дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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