

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,  
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ  
ИМ. ПРОФ. М. А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
(СПбГУТ)**

**Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля**

---

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор  
по учебной работе

\_\_\_\_\_ Г.М. Машков  
\_\_\_\_\_ 2021 г.

Регистрационный № 11.01.21/293

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В ЗАКУПКАХ,  
ПРОИЗВОДСТВЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИИ**

---

(наименование профессионального модуля)

программа подготовки специалистов среднего звена

38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
(код и наименование специальности)

квалификация  
операционный логист

Санкт-Петербург  
2021

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена (индекс – ПМ.02) среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утверждённым ректором ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» 27 мая 2021г., протокол № 5.

Составители:

Преподаватели

\_\_\_\_\_ М.Н. Корина  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Главный специалист НТБ УИОР

\_\_\_\_\_ Р.Х. Ахтреева  
(подпись)

ОБСУЖДЕНО

на заседании предметной (цикловой) комиссии № 1 (общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин)

07 апреля 2021 г., протокол № 8

Председатель предметной (цикловой) комиссии:

\_\_\_\_\_ И.В. Аникина  
(подпись)

ОДОБРЕНО

Методическим советом Санкт-Петербургского колледжа телекоммуникаций  
21 апреля 2021 г., протокол № 6

Зам. директора по УР колледжа СПб ГУТ

\_\_\_\_\_ О.В. Колбанёва  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Директор колледжа СПб ГУТ

\_\_\_\_\_ Т.Н. Сиротская  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента ОКОД

\_\_\_\_\_ С.И. Ивасишин  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	23
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	27
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ</b>	31
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	23 27

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении» (далее программа) является частью основной образовательной программы: программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Программа в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.03 **Операционная деятельность в логистике** (базовой подготовки) способствует освоению вида деятельности: «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Участвовать в разработке инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.

ПК 2.2. Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач.

ПК 2.3. Использовать различные модели и методы управления запасами.

ПК 2.4. Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом.

Она является единой для всех форм обучения. В программу включен тематический план и содержание профессионального модуля, направленные на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе среднего общего образования: программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Рабочая программа служит основой для разработки контрольно-оценочных средств (КОС) профессионального модуля образовательным учреждением.

Программа профессионального модуля может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в области телекоммуникаций при наличии среднего (полного) общего образования, опыт работы не требуется;
- при организации курсов повышения квалификации и переподготовке работников связи при наличии профессионального образования.

### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении;
- осуществления нормирования товарных запасов;
- проверки соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных документов;
- произведения осмотра товарно-материальных ценностей и занесения в описи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверки наличия всех документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей;
- зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ;
- участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организации приемки, размещения, укладки и хранения товаров;
- участия в оперативном планировании и управлении материальными потоками в производстве;
- участия в выборе вида транспортного средства, разработке смет транспортных расходов;

- разработки маршрутов следования;
- организации терминальных перевозок;
- оптимизации транспортных расходов;
- уметь:**
- определять потребности в материальных запасах для производства продукции;
- применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях;
- оценивать рациональность структуры запасов;
- определять сроки и объемы закупок материальных ценностей;
- проводить выборочное регулирование запасов;
- рассчитывать показатели оборачиваемости групп запасов, сравнивать их с показателями предыдущих периодов (нормативами);
- организовывать работу склада и его элементов;
- определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы;
- выбирать подъемно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приемку, размещение, укладку, хранение);
- рассчитывать потребности в материальных ресурсах для производственного процесса;
- рассчитывать транспортные расходы логистической системы;
- знать:**
- понятие, сущность и необходимость в материальных запасах;
- виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса;
- последствия избыточного накопления запасов;
- механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение;
- зарубежный опыт управления запасами;
- основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы;
- базисные системы управления запасами: систему с фиксированным размером заказа и систему с фиксированным интервалом времени между заказами;
- методы регулирования запасов;
- основы логистики складирования:
- классификацию складов, функции;
- варианты размещения складских помещений;
- принципы выбора формы собственности склада;
- основы организации деятельностью склада и управления им;
- структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров;
- классификацию производственных процессов;
- принципы функционирования внутрипроизводственных логистических систем;
- значение и преимущества логистической концепции организации производства;
- принципы управления потоками во внутрипроизводственных логистических системах;
- механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек логистической системы;
- понятие и задачи транспортной логистики;
- классификацию транспорта;
- значение транспортных тарифов;
- организационные принципы транспортировки;
- стратегию ценообразования и определения "полезных" затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов.

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **468** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **360** часов;

самостоятельной работы обучающегося – 108 часов;

учебной и производственной практики – 72 + 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности «**Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении**» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 2.1.	Участвовать в разработке инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом
ПК 2.2.	Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач
ПК 2.3.	Использовать различные модели и методы управления запасами
ПК 2.4.	Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов		Учебная, часов	Производственная практика, (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
ПК 2.1	Раздел ПМ 1. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении	120	64	36		32		24	
ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел ПМ2. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов	126	68	36		34		24	
ПК 2.4	Раздел ПМ3. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов	150	84	36	20	42	20	24	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	72							72
	<b>Всего:</b>	<b>468</b>	<b>216</b>	108	20	<b>108</b>	20	<b>72</b>	<b>72</b>

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
Раздел ПМ 1. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении		120		
МДК 02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении		96= 28+36ч. ПЗ+32ч. СР		
Тема 1. 1. Организация логистического управления 4+2ч.СР	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	<b>Занятие № 1. Принципы логистического управления</b> 1. Цели и задачи логистики. 2. Объекты исследования логистики. 3. Логистические операции и функции.	4	1
	2	<b>Занятие № 2. Структура логистической системы</b> 1. Логистическая система, логистические звенья, логистическая цепь. 2. Основные логистические концепции в системе.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами. Подготовка презентаций по темам: «Эволюция и парадигмы логистики», «Перспективы развития логистики в России». Выполнение тестовых заданий «Цели и задачи логистики», «Логистические операции и функции»		2	
Тема 1.2 Закупочная	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	<b>Занятие № 3. Понятие закупочной логистики</b> 1. Сущность и содержание закупочной логистики 2. Типовые задачи закупочной логистики.	10	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
логистика и управление снабжением <b>22(10+12ч.ПЗ)</b> + 12ч.СР	2	<b>Занятие № 4. Организация и управление закупочной логистики</b> 1. Исследование рынка закупок. 2. Планирование закупок.		2
	3	<b>Занятие № 5. Определение потребности в материальных ресурсах</b> 1. Виды потребностей. 2. Методы и методика определения потребности в ресурсах.		
	4	<b>Занятие № 6. Выбор поставщиков</b> 1. Выбор квалифицированного поставщика. 2. Выбор количества поставщиков. 3. Выбор территориально удаленного поставщика на основе анализа полной стоимости.		
	5	<b>Занятие № 7. Эффективность закупочной логистики</b> 1. Оценка эффективности закупочной логистики. 2. Определение периодичности завоза товаров		
	<b>Практические занятия:</b>			
	1.1.1	<b>Занятие № 8. Расчет критериев для оценки поставщика</b>	12	
	1.1.2	<b>Занятие № 9. Анализ хозяйственных связей торгового предприятия на основе принципов логистики</b>		
	1.1.3	<b>Занятие № 10. Обоснование решения производить или покупать</b>		
	1.1.4	<b>Занятие № 11. Расчет потребности в материальных ресурсах</b>		
	1.1.5	<b>Занятие № 12. Расчет оптимального числа заказов</b>		
1.1.6	<b>Занятие № 13. Расчет издержек при закупке товаров</b>			
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами по темам: «Обоснование решения производить или покупать», «Определение потребности в материальных ресурсах». «Выполнение тестовых заданий по темам: «Определение потребности в материальных ресурсах», «Расчет издержек при закупке товаров», «Расчет оптимального числа заказов»		12		
Тема 1.3 Производственная логистика и управление	<b>Содержание учебного материала:</b>		4	2
	1	<b>Занятие № 14. Основные понятия производственной логистики</b> 1. Сущность, цели и задачи производственной логистики. 2. Производственная структура предприятия.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
материальными потоками в производстве <b>20(4+16ч.ПЗ)+ 10ч.СР</b>	2	<b>Занятие № 15. Основа производственной структуры производства</b> 1. Структура производственного процесса. Типы производств. 2. Формы производственных процессов.		
	<b>Практические занятия:</b>			
	1.1.7	<b>Занятие № 16.</b> Расчет производственного цикла и технологического процесса		
	1.1.8	<b>Занятие № 17.</b> Расчет комплекта деталей на изделие и суткокомплекта		
	1.1.9	<b>Занятие № 18.</b> Расчет производственной и квартальной программы цеха		
	1.1.10	<b>Занятие № 19.</b> Оптимизация производственной программы	16	
	1.1.11	<b>Занятие № 20.</b> Расчет идеального числа карточек канбан		
	1.1.12	<b>Занятие № 21.</b> Расчет потребностей в материале (модель MRP)		
	1.1.13	<b>Занятие № 22.</b> Расчет срока окупаемости капитальных вложений при внедрении		
	1.1.14	<b>Занятие № 23.</b> Выбор между «своим» и «наемным» производством		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами по темам: «Расчет производственного цикла и технологического процесса», «Расчет производственной и квартальной программы цеха». Подготовка презентаций по темам: «Расчет потребностей в материале (модель MRP)», «Концепция КАНБАН», «Расчет производственного цикла и технологического процесса».		10		
Тема 1.4 Логистика распределения и управления сбытом <b>18(10+8ч.ПЗ)+ 8ч.СР</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1	<b>Занятие № 24. Каналы распределения</b> 1. Логистические каналы и сети в логистике 2. Структура распределительных каналов 3. Формы доведения товара до потребителя		
	2	<b>Занятие № 25. Посредники в распределении и системы распределения</b> 1. Классификация посредников 2. Системы распределения продукции 3. Схемы построения каналов распределения	10	2
	3	<b>Занятие № 26. Организация и управление системой распределения на предприятии</b> 1. Структура распределения (сбыта) на предприятии 2. Процесс управления распределения (сбыта) на предприятии 3. Основные этапы распределительной логистики		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	4	<b>Занятие № 27. Планирование распределения</b> 1.План распределения 2.Оптимизация распределительной деятельности 3.Способы интеграции		
	5	<b>Занятие № 28. Цели, задачи и функции распределительной логистики</b> 1.Логистика в сфере распределения 2.Предмет и объект изучения распределительной логистики 3.Логистический подход к организации сбыта продукции		
	<b>Практические занятия:</b>		8	
	1.15	<b>Занятие № 29.</b> Осуществление прогнозирования в логистике		
	1.16	<b>Занятие № 30.</b> Оптимизация распределительной деятельности. Выбор системы		
	1.17	<b>Занятие №31.</b> Определение взаимосвязи закупочной и распределительной логистики в процессе международных поставок		
	1.18	<b>Занятие № 32.</b> Анализ системы распределения	8	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами по темам «Прогнозирование в логистике», «Оптимизация распределительной деятельности. Выбор системы распределения». Подготовка презентаций по темам: «Оптимизация распределительной деятельности. Выбор системы распределения»			
<b>Учебная практика</b>	<b>Виды работ:</b>		24	
	1	Расчет критериев для оценки поставщика		
	2	Анализ хозяйственных связей торгового предприятия на основе принципов логистики		
	3	Обоснование решения производить или покупать		
	4	Расчет потребности в материальных ресурсах		
	5	Расчет оптимального числа заказов		
	6	Расчет издержек при закупке товаров. Расчет производственного цикла и технологического процесса. Оптимизация производственной программы		
	7	Расчет идеального числа карточек канбан. Расчет потребностей в материале (модель MRP)		
	8	Расчет срока окупаемости капитальных вложений при внедрении логистики на производстве. Выбор между «своим» и «наемным» производством		
	9	Осуществление прогнозирования в логистике		
	10	Оптимизация распределительной деятельности. Выбор системы распределения		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	11	Определение взаимосвязи закупочной и распределительной логистики в процессе международных поставок		
Раздел ПМ 2. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов		12 Анализ системы распределения	126	
МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов			102= 32+36ч. ПЗ+ 34ч.СР	
Тема 2.1. Основы логистики складирования 8(6+2ч.ПЗ) +4ч.СР	<b>Содержание учебного материала:</b>		6	
1	<b>Занятие № 1. Логистика складского хозяйства ее сущность</b> 1.Роль складов в логистической цепи предприятия 2.Объект, предмет, цель логистики складирования 3.Основные задачи логистики складирования	1		
2	<b>Занятие № 2. Основные понятия складов</b> 1.Виды складов и их классификация 2.Основные функции склада 3.Организация работы склада и его элементов 2. Характеристика современного склада.	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	
	3	<b>Занятие № 3. История мирового складского хозяйства</b> 1. История развития складского хозяйства в России 2. История мирового складского хозяйства 3. Характеристика современного склада		1	
	<b>Практическое занятие:</b>				
	2.2.1	<b>Занятие № 4. Определение оптимального места расположения склада</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами. Подготовка презентаций по темам: «История мирового складского хозяйства и характеристика современного склада», «Виды складов и их классификация». Выполнение индивидуальных заданий по тематике: «Определение оптимального места расположения склада»		4		
Тема 2.2. Проектирование склада <b>10(6+4ч.ПЗ)</b> <b>+4ч.СР</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6		
	1	<b>Занятие № 5. Конструкционные элементы, оборудование и зонирование склада</b> 1. Напольное покрытие, стеллажи, рампа, доковое оборудование их применение 2. Особое оборудование: конвейеры, узкопроходное, крупнотоннажное, термооборудование и средства малой механизации и их использование 3. Особенности и распределение зон склада		2	
	2	<b>Занятие № 6. Требования к складским помещениям</b> 1. Нормативные и регламентирующие документы 2. Общие требования к складским помещениям 3. Основные положения при оборудовании складских площадей		2	
		<b>Занятие № 7. Основные требования, предъявляемые существующим законодательством к складской деятельности.</b> 1. Санитарные и противопожарные требования на складе 2. Требования к складским помещениям 3. Требования к территории склада		2	
	<b>Практические занятия:</b>				
	2.2.2.	<b>Занятие № 8. Расчет средств пожаротушения на складе</b>		4	
2.2.3	<b>Занятие № 9. Санитарные и противопожарные требования на складе</b>				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами. Подготовка презентаций по темам: «Основные требования, предъявляемые существующим законодательством к складской деятельности», «Санитарные и противопожарные требования на складе».Выполнение индивидуальных заданий по тематике: «Расчет средств пожаротушения на складе», «Санитарные и противопожарные требования на складе»</p>	4	
<p>Тема 2.3. Организация складирования <b>14(6+8ч.ПЗ) +8ч.СР</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p>	6	
	<p>1 <b>Занятие № 10. Грузопереработка: понятие, цели, принципы</b> 1. Организация разгрузки и приемки 2. Организация размещения, укладки и хранения 3. Отборка товара по заказу покупателя</p>		1
	<p>2 <b>Занятие № 11. Критерии оценки рентабельности</b> 1. Показатели объема работы склада 2. Показатели эффективности использования складских площадей 3. Показатели использования подъемно-транспортного оборудования</p>		2
	<p>3 <b>Занятие № 12. Тара и упаковка в складской системе</b> 1. Упаковка в логистике. Учет тары 2. Маркировка и манипуляционные знаки 3. Штрих кодирование (основные форматы и использование в коммерческой практике)</p>		2
	<p><b>Практические занятия:</b></p>		
	<p>2.2.4 <b>Занятие № 13. Оценка целесообразности использования складской техники</b></p>		
	<p>2.2.5 <b>Занятие № 14. Расчет годовой прибыли при функционировании склада</b></p>		8
<p>2.2.6 <b>Занятие № 15. Расчет величины суммарного материального потока на складе</b></p>			
<p>2.2.7 <b>Занятие № 16. Расчет стоимости грузопереработки на складе</b></p>			
<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами. Подготовка презентаций по темам: «Дифференциация и ранжирование факторов по степени влияния на стоимость складской грузопереработки». Выполнение индивидуальных заданий по тематике: «Оценка целесообразности использования складской техники», «Расчет себестоимости складских операций», «Расчет величины суммарного материального потока на складе».</p>	8		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<p>Тема 2.4. Документооборот склада <b>22(8+12ч.ПЗ)</b> <b>+ 10ч.СР</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p>	8	1
	<p>1 <b>Занятие № 17. Нормативные документы складирования</b> 1.Российское законодательство складской деятельности 2. Правовой статус товарных складов 3.Регламенты и лицензирование складской деятельности</p>		
	<p>2 <b>Занятие № 18. Особенности оформления логистических операций на складе</b> 1.Виды складской документации 2.Порядок оформления документов. 3.Применение электронного документооборота.</p>		
	<p>3 <b>Занятие № 19. Перемещение продукции на складе</b> 1.Размещение товара на хранение. Регламентация процесса 2.Возможные ошибки и сложные моменты 3.Адресная система хранения. Хранение опасных грузов</p>		
	<p>4 <b>Занятие № 20. Проведение инвентаризации</b> 1.Подготовка материальных ценностей к инвентаризации 2.Этапы. Требования к проведению. 3.Оценка проведения инвентаризации</p>		
	<p><b>Практические занятия:</b></p>	12	
	<p>2.2.8 <b>Занятие № 21.Расчет площади склада зоны разгрузки и приемки</b></p>		
	<p>2.2.9 <b>Занятие № 22.Расчет полезной площади склада</b></p>		
	<p>2.2.10 <b>Занятие № 23.Расчет вспомогательной площади склада</b></p>		
	<p>2.2.11 <b>Занятие № 24.Расчет площади зоны комплектации и разгрузки</b></p>		
<p>2.2.12 <b>Занятие № 25.Расчет общей площади склада</b></p>			
<p>2.2.13 <b>Занятие № 26.Расчет товара на складских филиалах</b></p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами. Подготовка презентаций по темам: «Зонирование склада. Особенности отдельных зон», «Размещение товара на хранение. Регламентация процесса», «Адресная система хранения», «Хранение опасных грузов», «Проведение процесса инвентаризации на складе», «Входной контроль поставок товаров на складе».Выполнение индивидуальных заданий по тематике: «Расчет площади склада зоны разгрузки и приемки», «Расчет полезной площади склада», «Расчет вспомогательной площади склада», «Расчет площади зоны комплектации и разгрузки», «Расчет общей площади склада»</p>	10	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<p>Тема 2.5 Эффективность складирования 14(6+10ч.ПЗ) +8ч.СР</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p>	6	2
	<p>1 <b>Занятие № 27. Эффективность складирования</b> 1.Критерии и показатели эффективности складских систем 2.Эффективное использование складских площадей 3.Структура систем складирования</p>		
	<p>2 <b>Занятие № 28. Создание условий для эффективной работы</b> 1.Выбор типа, количества и мощности склада 2.Улучшение логистического обслуживания 3. Снижение издержек</p>		
	<p>3 <b>Занятие № 29. Проблема эффективности складирования</b> 1.Решение о необходимости склада 2.Выбор схемы и организация процесса складирования 3.Контроль деятельности складского хозяйства</p>		
	<p><b>Практические занятия:</b></p>	10	
	<p>2.2.14 <b>Занятие № 30.</b>Расчет максимально возможного объема хранения товаров на складе</p>		
	<p>2.2.15 <b>Занятие № 31.</b>Расчет потребности компании в складских площадях</p>		
	<p>2.2.16 <b>Занятие № 32.</b>Расчет точки безубыточности деятельности склада</p>		
	<p>2.2.17 <b>Занятие № 33.</b>Расчет количества товаров на складе</p>		
	<p>2.2.18 <b>Занятие № 34.</b>Применение графиков Ганта</p>		
<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами. Подготовка презентаций по темам: «График Ганта», «Эффективность складирования», «Критерии и показатели эффективности складских систем». Выполнение индивидуальных заданий по тематике: «Расчет потребности компании в складских площадях», «Расчет емкости склада», «Расчет складского объема, занимаемого складированием грузов», «Расчет максимально возможного объема хранения товаров», «Расчет потребной площади склада».</p>	8		
<p><b>Учебная практика</b></p>	<p><b>Виды работ:</b></p>	24	
	<p>1 Определение оптимального места расположения склада</p>		
	<p>2 Расчет средств пожаротушения на складе</p>		
	<p>3 Санитарные и противопожарные требования на складе</p>		
	<p>4 Расчет величины суммарного материального потока на складе</p>		
	<p>5 Расчет площади склада зоны разгрузки и приемки</p>		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	6	Расчет полезной площади склада		
	7	Расчет вспомогательной площади склада		
	8	Расчет площади зоны комплектации и разгрузки		
	9	Расчет общей площади склада		
	10	Расчет товара на складских филиалах		
	11	Расчет точки безубыточности деятельности склада. Расчет количества товаров на складе.		
	12	Применение графиков Ганта		
<b>Раздел ПМ 3. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов</b>			<b>150</b>	
<b>МДК.02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов</b>			<b>126= 28+36ч. ПЗ +42ч.СР + 20ч.КП</b>	
<b>Тема 3.1 Основы, организация, ценообразование в</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>14</b>	<b>1</b>
	<b>1</b>	<b>Занятие № 1. Основы транспортной логистики</b> 1.Сущность, принципы транспортировки 2. Цели и функции транспортной логистики 3.Классификация видов транспорта		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
транспортной логистике. Оптимизация транспортных <b>34(14+22ч.ПЗ)</b> <b>+12ч.СР</b>	2	<b>Занятие № 2. Организация транспортировки</b> 1.Организация и планирование перевозок 2.Организационные принципы транспортировки 3. Грузопотоки и грузооборот		2
	3	<b>Занятие № 3.Ценообразование в транспортной логистике</b> 1.Понятие ценообразования в логистике 2. Классификация перевозимых грузов 3. Механизм формирования оплаты		2
	4	<b>Занятие № 4. Оптимизация транспортных расходов</b> 1.Функционально-стоимостной анализ 2.Этапы проведения процесса перемещения грузов 3. Стратегия ценообразования		1
	5	<b>Занятие № 5. Сущность, принципы транспортировки</b> 1.Сущность, принципы транспортировки 2.Цели и функции транспортной логистики 3.Информационно-правовое регулирование перевозок		1
	6	<b>Занятие № 6. Терминальные перевозки</b> 1.Определение и значение терминальной перевозки. Понятие терминала. 2.Основные операции универсальных терминалов. 3.Технологический процесс терминальной транспортировки		1
	7	<b>Занятие № 7. Транспортные тарифы</b> 1.Понятие и значение транспортного тарифа 2.Вид транспортных тарифов. Факторы размера платы за перевозку на различных видах транспорта 3.Учет транспортных тарифов в деятельности предприятий		1
	<b>Практические занятия:</b>			22
3.3.1	<b>Занятие № 8.Расчет фрахтовой ставки</b>			
3.3.2	<b>Занятие № 9.Особенности места складирования при доставке товаров потребителям</b>			
3.3.3	<b>Занятие № 10.Построение опорного плана для решения транспортной задачи</b>			
3.3.4	<b>Занятие № 11.Расчет оптимальности и анализ опорного плана для решения транспортной задачи</b>			
3.3.5	<b>Занятие № 12.Расчет затрат на доставку различных грузов автомобильным транспортом в случае совместной перевозки</b>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	3.3.6	Занятие № 13. Расчет рациональной транспортной системы перевозки грузов		
	3.3.7	Занятие № 14. Определение границ рынка		
	3.3.8	Занятие № 15. Расчет общего пробега и коэффициента использования автомобильного транспорта		
	3.3.9	Занятие № 16. Расчет количества транспортных средств		
	3.3.10	Занятие № 17. Выбор вида транспорта		
	3.3.11	Занятие № 18. Определение время отправления транспорта		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами. Подготовка презентаций по тематике: «Транспортные тарифы», «Терминальные перевозки», «Виды транспорта и их показатели», «Управление транспортировкой».			
Тема 3.2 Управление, системы контроля и основы анализа расходов хранения запасов в логистических системах <b>20(14+14ч.ПЗ)          + 10ч.СР</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		14	
	1	<b>Занятие № 19. Управление запасами в ЛС</b> 1. Классификация материальных запасов 2. Общая схема регулирования запасов 3. Стратегия и тактика управления запасами		2
	2	<b>Занятие № 20. Система контроля управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня</b> 1. Общая характеристика модели управления запасами 2. Расчет параметров системы 3. Условия применения системы		2
	3	<b>Занятие № 21. Система управления запасами «максимум-минимум»</b> 1. Общая характеристика модели управления запасами 2. Расчет параметров системы 3. Условия применения системы		2
	4	<b>Занятие № 22. Основы анализа расходов хранения запасов в логистических системах</b> 1. Целевые функции управления запасами 2. Расходы на выполнение заказа и содержание запасов 3. Прямые расходы, определяемые закупочной ценой 4. Потери от дефицита		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	5	<b>Занятие № 23. Оптимизация материальных запасов</b> 1. Системы регулирования запасов 2. Расходы в системе управления запасами 3. Критерии оптимизации материальных запасов		2
	6	<b>Занятие № 24. ABC анализ</b> 1. Цель и идея анализа ABC в логистике 2. Пример применения метода ABC 3. Практическое применение анализа		2
	7	<b>Занятие № 25. XYZ анализ</b> 1. Значение анализа XYZ 2. Алгоритм проведения анализа XYZ 3. Объединение результатов ABC и XYZ		2
	<b>Практические занятия:</b>			
	3.3.12	<b>Занятие № 26.</b> Применение метода ABC в логистике		
	3.3.13	<b>Занятие № 27.</b> Применение метода XYZ в логистике		
	3.3.14	<b>Занятие № 28.</b> Расчет системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня		
	3.3.15	<b>Занятие № 29.</b> Графическое моделирование системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня	14	
	3.3.16	<b>Занятие № 30.</b> Расчет системы управления запасами «максимум-минимум»		
	3.3.17	<b>Занятие № 31.</b> Графическое моделирование системы управления запасами «максимум-минимум»		
	3.3.18	<b>Занятие № 32.</b> Расчет партии поставки с использованием формулы EOQ		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическим занятиям. Работа с конспектом и интернет ресурсами по тематике: «Расчет партии поставки с использованием формулы EOQ», «Управление материальными запасами». Подготовка презентаций по тематике: «Сущность и роль товарно-материальных запасов в логистике», «Классификация материальных запасов», «Типы моделей управления запасами»		10	
<b>Курсовой проект</b> <b>Тематика:</b>	<b>Виды работ:</b>		20	
	1	<b>Занятие № 33.</b> Техничко-экономические характеристики магистральных видов транспорта		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
<b>Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов</b>	2	Занятие № 34. Направления совершенствования планирования процесса материально-технических ресурсов		
	3	Занятие № 35. Задачи транспортного хозяйства по повышению обслуживания потребителей		
	4	Занятие № 36. Экономические методы управления транспортно-экспедиционными компаниями		
	5	Занятие № 37. Направления повышения эффективности и конкурентоспособности различных видов транспорта		
	6	Занятие № 38. Ранжирование критериев при выборе перевозчика потребителям транспортных услуг.		
	7	Занятие № 39. Методы оценки эффективности функционирования транспорта общего пользования		
	8	Занятие № 40. Принципы построения транспортных тарифов в условиях рыночной экономики.		
	9	Занятие № 41. Определение спроса на грузовые перевозки и особенности из планирования.		
	10	Занятие № 42. Количественные и качественные показатели транспортного обслуживания потребителей.		
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с конспектом и интернет ресурсами по тематике, подготовка презентаций: «Технико-экономические характеристики видов транспорта», «Задачи транспортного хозяйства по повышению качества обслуживания потребителей», «Анализ доходов, прибыли и рентабельности на транспорте», «Основные пути снижения издержек при транспортировке материально-технических ресурсов», «Направления совершенствования транспортными потоками (по видам транспорта)», «Организация контроля за транспортными операциями в товаропроводящей сети», «Принципы и методы выбора вида транспорта».		
<b>Учебная практика</b>	<b>Виды работ:</b>		24	
	1	Расчет фрахтовой ставки		
	2	Особенности места складирования при доставке товаров потребителям		
	3	Построение опорного и расчет оптимальности и анализ опорного плана для решения транспортной задачи		
	4	Расчет количества транспортных средств		
	5	Расчет затрат на доставку различных грузов автомобильным транспортом в случае совместной перевозки		
6	Расчет рациональной транспортной системы перевозки грузов			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	7	Определение границ рынка		
	8	Расчет общего пробега и коэффициента использования автомобильного транспорта		
	9	Применение метода ABC и XYZ в логистике		
	10	Расчет системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня		
	11	Расчет системы управления запасами «максимум-минимум»		
	12	Расчет партии поставки с использованием формулы EОQ		
		<b>Самостоятельная работа:</b> Работа с конспектом и интернет ресурсами по тематике, подготовка презентаций: «Технико-экономические характеристики видов транспорта», «Задачи транспортного хозяйства по повышению качества обслуживания потребителей», «Анализ доходов, прибыли и рентабельности на транспорте», «Основные пути снижения издержек при транспортировке материально-технических ресурсов», «Направления совершенствования транспортными потоками (по видам транспорта)», «Организация контроля за транспортными операциями в товаропроводящей сети», «Принципы и методы выбора вида транспорта».		
Производственная практика	<b>Виды работ:</b>		72	
	1	Ознакомление с учредительными документами предприятия для определения сферы деятельности, размера предприятия, нормативно-правовой формы, рыночной стоимости, основными видами деятельности.		
	2	Ознакомление организационной со структурой предприятия, с подразделениями и службами		
	3	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда.		
	4	Составление плана работы		
	5	Анализ хозяйственных связей предприятия на основе принципов логистики		
	4	Анализ потребностей в материальных ресурсах предприятия		
	6	Анализ логистических процессов на предприятии в области закупок.		
	7	Анализ логистических процессов предприятия в области распределения		
	8	Анализ логистических процессов предприятия в области производства		
	9	Участие в выборе транспортного средства.		
	10	Участие разработке маршрутов следования.		
	11	Изучение и анализ плана производства на предприятии		
	12	Анализ сметы транспортных расходов		
	13	Предложения по оптимизации транспортных расходов		
14	Осуществление нормирования запасов на предприятии			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	15	Участие в проверке соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данных учетных документов.		
	16	Анализировать инвентаризационные документы предприятия		
	17	Участие в организации разгрузки и транспортировки к месту приемки товаров.		
	18	Участие в приемке товара на склад		
	19	Участие в размещении укладки и хранения товаров на складе		
	20	Анализ системы складирования предприятия		
	21	Описать процесс производства готовой продукции (изобразить его схематично)		
	22	Разработать рекомендации по улучшению деятельности предприятия в области закупок		
	23	Разработать рекомендации по улучшению деятельности предприятия в области распределения		
	24	Разработать рекомендации по улучшению деятельности предприятия в области производства		
	25	Анализировать основные технические или эксплуатационные показатели поставляемых товаров		
	26	Анализ затрат на систему складирования		
	27	Анализ запасов предприятия с помощью ABC- анализа.		
	28	Определить систему управления запасами на предприятии		
	29	Предложить методы оптимизации запасов на предприятии		
	30	Описать организацию контроля запасов на предприятии		
	31	Проанализировать организацию складских работ на предприятии		
	32	Проанализировать имеющихся и потенциально-возможных поставщиков предприятия.		
	33	Определить тип выявленных посредников и каналы распределения предприятия		
	34	Составление отчета по ходу практики.		
	35	Заполнение дневника по практике		
	36	Сдача рабочего места		
<b>Всего:</b>			<b>468</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие Кабинета социально-экономических дисциплин, Лаборатории Компьютеризации профессиональной деятельности, Учебного центра логистики

#### **Оборудование учебных кабинетов и Учебного центра логистики:**

- посадочные места по количеству обучающихся.
- рабочее место преподавателя,
- печатные/электронные демонстрационные пособия.
- учебно-методические пособия в электронном/печатном виде

Технические средства обучения:

- персональный компьютер
- мультимедийный проектор, экран

#### **Оборудование лаборатории Компьютеризации профессиональной деятельности:**

- посадочные места по количеству обучающихся.
- рабочее место преподавателя,
- печатные/электронные демонстрационные пособия.
- учебно-методические пособия в электронном/печатном виде

Технические средства:

- персональный компьютер и мониторы, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации; прикладные компьютерные программы.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные издания и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### **Основные источники:**

1. Антонов, Г.Д. Управление снабжением и сбытом организации: учебное пособие / Г.Д.Антонов, О.П.Иванова, В.М.Тумин. - Москва: ИНФРА-М, 2019.
2. Волгин, В. В. Погрузка и разгрузка / В.В.Волгин. - 3-е изд. - Москва: Дашков и К, 2018.
3. Гаджинский, А.М. Логистика / А.М. Гаджинский. - Москва.: Дашков и К°, 2017
4. Гаджинский, А. М. Проектирование товаропроводящих систем на основе логистики: учебник/А. М.Гаджинский. - Москва: Дашков и К°, 2020.
5. Григорьев, М.Н. Коммерческая логистика. Теория и практика: учебник для студ. учрежд. СПО/М.Н.Григорьев, В.В.Ткач, С.А.Уваров. – Москва: ЮРАЙТ, 2020.
6. Дыбская, В.В. Логистика складирования: учебник/В.В.Дыбская. - Москва: ИНФРА-М, 2020.
7. Иванов, Г.Г. Складская логистика: учебник / Г.Г.Иванов, Н.С.Киреева. - Москва: Форум: ИНФРА-М, 2020.
8. Иванов, М. Ю. Логистика: учебное пособие / М.Ю. Иванов, М.Б. Иванова. - 3-е изд. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020.



9. Кочин, Ю. А. Транспортное обеспечение торговой деятельности: учебное пособие / Ю.А. Кочин, Т.В. Кочина. — Москва: ИНФРА-М, 2020.
10. Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации: учебное пособие. — Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.
11. Логистика: модели и методы: учебное пособие / П.В. Попов, И.Ю. Мирецкий, Р.Б. Ивуть, В.Е. Хартовский; под общ. и науч. ред. П.В. Попова, И.Ю. Мирецкого. - Москва: ИНФРА-М, 2018.
12. Логистика: учебное пособие/Б.А.Аникин и др.; под ред.Б.А.Аникина. - Москва: ИНФРА-М, 2019.
13. Неруш, Ю.М. Логистика: практикум: учебное пособие для студ. учреждений СПО/Ю.М.Неруш, А.Ю.Неруш. - Москва: Юрайт, 2020.
14. Неруш, Ю.М. Планирование и организация логистического процесса: учебник и практикум для студ. учреждений СПО/ Ю.М.Неруш, С.А.Панов, А.Ю.Неруш. - Москва: Юрайт, 2020.
15. Николайчук, В.Е. Логистический менеджмент: учебник / В.Е.Николайчук. - Москва: Дашков и К, 2019.
16. Практикум по логистике: учебное пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. Б.А. Аникина. - Москва: ИНФРА-М, 2019.
17. Стерлигова, А.Н. Управление запасами в цепях поставок: учебник/А.Н.Стерлигова. - Москва: ИНФРА-М, 2019.
18. Щербаков, В.В. Управление цепями поставок: учебник для студ. учреждений СПО/В.В.Щербаков. – Москва: ЮРАЙТ, 2020.

#### **Дополнительные источники:**

1. Галанов, В.А. Логистика: учебник для студ. учреждений СПО/В.А.Галанов. - 2 изд. - Москва: Форум: ИНФРА-М, 2020.
2. Дыбская, В.В. Проектирование системы распределения в логистике / В.В. Дыбская. - Москва: ИНФРА-М, 2019.
3. Зверева, В.П. Организация и технология работы с конфиденциальными документами: учебное пособие для студ. учреждений СПО/ В.П. Зверева, А.В. Назаров. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2020.
4. Кораблев, Р. А. Транспортно-складские комплексы: учебное пособие/ Р.А.Кораблев, В.А.Зеликов, В.А. Анисимов. - Воронеж: ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016.
5. Левин, Д.Ю. Основы управления перевозочными процессами: учебное пособие/Д.Ю.Левин. - Москва: ИНФРА-М, 2020.
6. Левкин, Г. Г. Основы логистики / Г.Г.Левкин. - 3-е изд. - Москва: Инфра-Инженерия, 2018.
7. Логистика: практикум для бакалавров: учебное пособие / под общ. ред. проф. С.В. Карповой. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2020.
8. Милославская, С.В. Транспортные системы и технологии перевозок: учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев. - Москва: ИНФРА-М, 2020.
9. Моисеева, Н. К. Экономические основы логистики: учебник / Н.К. Моисеева; под ред. В.И. Сергеева. - Москва: ИНФРА-М, 2020.

10. Рыкалина, О.В. Теория и методология современной логистики/О.В.Рыкалина. - Москва: ИНФРА-М, 2020.
11. Смирнова, А. В. Логистика складирования: учебное пособие / А. В. Смирнова, Н. В. Черноносова. - 2-е изд. - Москва: Дашков и К°, 2020.
12. Управление продажами: учебник / под общ. ред. С.В. Земляк. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019.

#### **Периодические издания:**

1. Логистика.
2. Логистика и управление цепями поставок.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Государственная система документационного обеспечения управления. Основные положения. Общие требования к документам и службам документационного обеспечения // BestPravo[Электронный ресурс]: информационно-правовой портал. - Режим доступа: <http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm>, свободный.
2. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.aup.ru>, свободный.
3. Белобородова, А.Л. Управление продажами /А.Л.Белобородова, О.В. Мартынова. – Текст: электронный. – Казань: Изд-во Казанского университета, 2016. - URL: <https://kpfu.ru/portal/docs/F125683084/Upravlenie.prodazhami.pdf>.
4. Дистанционный консалтинг[Электронный ресурс]: портал дистанционного правового консультирования предпринимателей.- Режим доступа: [http://www.dist-cons.ru/archive/con\\_mod.asp](http://www.dist-cons.ru/archive/con_mod.asp), свободный.
5. Клуб логистов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.logist.ru/>, свободный.
6. Ковалева, Н.А. Основы логистики и управление цепями поставок: учебное пособие/ Н.А.Ковалева, А.В. Гузенко; ФГБОУ ВО РГУПС. – Текст: электронный. – Ростовн/Д, 2016.URL:[http://www.rgups.ru/site/assets/files/101119/kovaleva\\_n.a.\\_osnovy\\_logistiki\\_i\\_upravlenie\\_tsepjami\\_postavok.pdf](http://www.rgups.ru/site/assets/files/101119/kovaleva_n.a._osnovy_logistiki_i_upravlenie_tsepjami_postavok.pdf).
7. Кожанова, Е. Государственные стандарты в сфере ДООУ [Электронный ресурс] // ДелоПресс. - Режим доступа: <http://www.delo-press.ru/articles.php?n=14471>, свободный.
8. Контрактная система. Практическое руководство для участников закупок: учебное пособие / Т.Г. Дорошенко, О.П. Дюнина, М.Э. Кузнецова, И.А. Суханова. – Текст: электронный. - 4-е изд., перераб. и доп. - Иркутск: Изд-во БГУ, 2018. – URL: <http://ipk.bgu.ru/upload/files/2018/«Контрактная%20система»%20Практическое%20руководство%20для%20участников%20закупок.pdf>.
9. Логистика[Электронный ресурс]: учебно-методический проект. - Режим доступа: <http://learnlogistic.ru>, свободный.
10. Логистика и управление цепями поставок [Электронный ресурс]: научно-аналитический журнал.- Режим доступа: <http://www.lscm.ru/>, свободный.
11. Ордынская, М.Е. Управление затратами на предприятии: учебное пособие / М.Е.Ордынская. – Текст: электронный. – Майкоп: ЭЛИТ, 2016. – URL: <http://journal.ru/wp-content/uploads/2016/09/elit-016.pdf>.
12. Прикладная логистика [Электронный ресурс]: электронный журнал. - Режим доступа: <http://www.panor.ru/journals/logist/>, свободный.
13. Развитие бизнеса.ру: Все лучшее о развитии бизнеса. Логистика [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.devbusiness.ru/development/logistics.htm](http://www.devbusiness.ru/development/logistics.htm), свободный

14. Экономика и управление на предприятиях [Электронный ресурс]: научно-образовательный портал. - Режим доступа: <http://eup.ru>, свободный.
15. Энциклопедия делопроизводства [Электронный ресурс]/Центр компетенции по вопросам документационного обеспечения управления и архивного дела. - Режим доступа: <http://www.edou.ru/enc/>, свободный.

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении» является освоение учебной практики в рамках данного профессионального модуля.

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение программы соответствующего междисциплинарного курса (МДК)

Освоению данного модуля должно предшествовать изучение дисциплин: профессионального цикла: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Экономика организации», «Документационное обеспечение управления», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Контроль и оценка** результатов освоения междисциплинарных курсов осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, проверке домашних заданий, контрольных работ, тестирования, а также оценки выполнения обучающимися самостоятельных работ, индивидуальных заданий, проектов, исследований. Промежуточная аттестация по междисциплинарным курсам проводится в форме дифференцированных зачётов или защиты курсовой работы.

**Контроль и оценка** результатов освоения профессиональных компетенций осуществляется при проведении экзаменационной комиссией экзамена квалификационного с использованием контрольно-оценочных средств (КОС) позволяющих оценить освоенные компетенции.

Основными показателям результатов подготовки являются освоение профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p><b>ПК 2.1.</b> Участвовать в разработке инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.</p>	<p>Качество:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработки инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом;</li> <li>• осуществления нормирования товарных запасов;</li> <li>• проверки соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК;</li> <li>тестирование.</li> <li>-решение производственных ситуаций.</li> <li>Зачеты по производственной</li> </ul>

	<p>документов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• произведения осмотра товарно-материальных ценностей и занесения в описи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверки наличия всех документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей</li> </ul> <p>Планирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организации работы склада и его элементов;</li> <li>• потребностей в складских помещениях и складских расходах;</li> <li>• выбора подъёмно-транспортного оборудования, организации грузопереработки на складе (погрузки, транспортировки, приёмки, размещения, укладки, хранения)</li> </ul> <p>Определение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понятия, сущности и необходимости в материальных запасах;</li> <li>• видов запасов: буферный запас, производственный запасы, запас готовой продукции, запас для компенсации задержек, запас для удовлетворения ожидаемого спроса и т.п.</li> </ul> <p>Обоснование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• последствия избыточного накопления запасов;</li> <li>• механизмов и инструментов оптимизации запасов и затрат на хранение;</li> <li>• зарубежного опыта управления запасами;</li> <li>• классификации производственных процессов;</li> <li>• принципов функционирования внутрипроизводственных логистических систем;</li> <li>• значения и преимуществ логистической концепции организации производства;</li> <li>• принципов управления потоками во внутрипроизводственных логистических системах;</li> <li>• механизмов оптимизации внутрипроизводственных издержек</li> </ul>	<p>практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</p> <p>Защита курсового проекта.</p> <p>Экзамен квалификационный по модулю</p>
--	---	---

	логистической системы	
<p><b>ПК 2.2.</b> Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач.</p>	<p>Качество:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проектирования внутрипроизводственных логистических систем</li> </ul> <p>Обоснование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применения методологических основ базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях;</li> <li>• основных концепций и технологий, способствующие сокращению общих издержек логистической системы;</li> <li>• базисных системы управления запасами: Системы с фиксированным размером заказа (СФРЗ) и Системы с фиксированным интервалом времени между заказами (СФИВЗ)</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК; тестирование.</li> <li>- решение производственных ситуаций.</li> </ul> <p>Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</p> <p>Защита курсового проекта.</p> <p>Экзамен квалификационный по модулю</p>
<p><b>ПК 2.3.</b> Использовать различные модели и методы управления запасами.</p>	<p>Качество:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использования различных моделей и методов управления запасами;</li> <li>• управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении;</li> </ul> <p>Обоснование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ;</li> </ul> <p>Планирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приёмки, организации приёмки, размещения, укладки и хранения товаров;</li> </ul> <p>Обоснование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применения методологических основ базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях;</li> </ul> <p>Полнота анализа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методов регулирования запасов</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК; тестирование.</li> <li>- решение производственных ситуаций.</li> </ul> <p>Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</p> <p>Защита курсового проекта.</p> <p>Экзамен квалификационный</p>

		по модулю
<p><b>ПК 2.4.</b> Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом.</p>	<p>Качество:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управления заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом;</li> <li>• участия в оперативном планировании и управлении материальными потоками в производстве;</li> <li>• участия в выборе вида транспортного средства, разработке смет транспортных расходов;</li> <li>• разработки маршрутов следования; организации терминальных перевозок; оптимизации транспортных расходов</li> </ul> <p>Выполнение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определения потребности в материальных запасах для производства продукции;</li> <li>• оценивания рациональности структуры запасов</li> </ul> <p>Определение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сроков и объёмов закупок материальных ценностей</li> </ul> <p>Выполнение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выборочного регулирования запасов;</li> <li>• расчета показателей оборачиваемости групп запасов сравнение их с показателями предыдущих периодов (нормативами);</li> <li>• расчета потребности в материальных ресурсах для производственного процесса;</li> <li>• расчета транспортных расходов логистической системы;</li> </ul> <p>Формулирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основ логистики складирования: классификации складов, функций;</li> <li>• вариантов размещения складских помещений;</li> <li>• принципов выбора формы собственности склада</li> </ul> <p>Создание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основ организации деятельностью склада и управления им;</li> <li>• структуры затрат на складирование, направления оптимизации расходов</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК; тестирование.</li> <li>- решение производственных ситуаций.</li> </ul> <p>Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</p> <p>Защита курсового проекта.</p> <p>Экзамен квалификационный по модулю</p>

	<p>системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров</p> <p>Обоснование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понятий и задач транспортной логистики;</li> <li>• классификации транспорта;</li> <li>• значения транспортных тарифов;</li> <li>• организационных принципы транспортировки;</li> <li>• стратегий ценообразования и определения «полезных» затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов</li> </ul>	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p><u>Понимает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сущность и характеристику профессии</li> </ul> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объяснять роль профессии,</li> <li>• применять теоретические знания на практике</li> </ul> <p><u>Имеет практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельной работы,</li> <li>• участия в конкурсах профессионального мастерства,</li> <li>• выполнения практических заданий на высоком уровне.</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы (собеседование, анкетирование, конкурсы профессионального мастерства)
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способы организации собственной деятельности;</li> <li>• методы и способы выполнения профессиональных задач</li> </ul> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовывать собственную деятельность,</li> <li>• владеть несколькими способами для решения поставленных задач,</li> <li>• анализировать свою деятельность,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>самостоятельно определять пути повышения квалификации..</li> </ul> <p><u>Имеет практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планирования собственной деятельности,</li> <li>оценивания собственной деятельности</li> </ul>	
<p><b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>способы разрешения конфликтных ситуаций;</li> <li>теоретические и практические основы своей профессиональной деятельности</li> </ul> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</li> </ul> <p><u>Имеет практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях</li> </ul>	
<p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>понятие «информация»,</li> <li>источники информации,</li> <li>методы получения информации</li> </ul> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>различать достоверную информацию и недостоверную,</li> <li>использовать в профессиональной деятельности различные источники;</li> <li>составлять программу профессионального и личностного развития</li> </ul> <p><u>Имеет практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</li> </ul>	
<p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>приемы работы с учебной литературой,</li> <li>преимущества компьютерной техники,</li> <li>способы разрешения</li> </ul>	



	<p>конфликтных ситуаций</p> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• грамотно строить речь,</li> <li>• пользоваться компьютерной техникой,</li> <li>• эффективно общаться с коллегами,</li> <li>• уметь решать конфликтные ситуации,</li> <li>• работать в команде</li> </ul> <p><u>Имеет практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работы на компьютере,</li> <li>• применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	
<p><b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы работы в команде,</li> <li>• способы разрешения конфликтных ситуаций</li> </ul> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать в команде,</li> <li>• брать на себя ответственность за работу членов команды за результат выполнения задания,</li> <li>• анализировать качество выполнения работы,</li> <li>• отказаться от своей точки зрения и принять идею члена команды</li> <li>• разрешать конфликтные ситуации</li> </ul> <p><u>Имеет практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работы в команде, эффективного общения с коллегами, руководством</li> </ul>	
<p><b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технологию принятия решения</li> </ul> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать сложившуюся ситуацию,</li> <li>• осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности</li> </ul> <p><u>Имеет практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• действовать в стандартной и нестандартной ситуации,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нести ответственность за результаты своей работы</li> </ul>	
<p><b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• источники получения информации</li> </ul> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</li> </ul> <p><u>Имеет практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• повышения своего уровня образования</li> </ul>	
<p><b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• источники получения информации;</li> <li>• основы работы справочно-правовых системах</li> </ul> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</li> </ul> <p><u>Имеет практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отслеживания смены технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>• получать информацию о смене технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	

Приложение 1

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ**

<p><b>ПК 2.1.- Участвовать в разработке инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом</b></p>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b></p>	<p><b>Виды работ на практике</b></p>
<p>- в разработке инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Взаимосвязь закупочной и распределительной логистики в процессе международных поставок</li> <li>• Анализ хозяйственных связей торгового предприятия на основе принципов логистики</li> <li>• Обоснование решения производить или покупать</li> <li>• Расчет оптимального числа заказов</li> <li>• Расчет потребности в материальных ресурсах.</li> </ul>

<p>системы с учетом целей и задач организации в целом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществления нормирования товарных запасов;</li> <li>- проверки соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных документов;</li> <li>- произведения осмотра товарно-материальных ценностей и занесения в описи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверки наличия всех документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет издержек при закупке товаров</li> <li>• Разработка презентаций по видам выполняемых работ</li> <li>• Оформление дневника и отчёта по практике</li> <li>• Проведение инвентаризации. Этапы. Требования к проведению. Оценка проведения инвентаризации</li> <li>• Комплектование заказа и выдача заказа</li> <li>• Приемка товара. Регламентация процесса</li> </ul>
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу склада и его элементов;</li> <li>- определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы;</li> <li>- выбирать подъёмно-транспортное оборудование,</li> <li>- организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приёмку, размещение, укладку, хранение).</li> </ul>	<p><b>Тематика лабораторных/практических работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определение оптимального места расположения склада</li> <li>• Санитарные и противопожарные требования на складе</li> <li>• Расчет средств пожаротушения на складе</li> <li>• Оценка целесообразности использования складской техники</li> <li>• Расчет годовой прибыли при функционировании склада</li> <li>• Расчет величины суммарного материального потока на складе</li> <li>• Расчет стоимости грузопереработки на складе</li> <li>• Расчет максимально возможного объема хранения товаров на складе</li> <li>• Расчет потребности компании в складских площадях</li> <li>• Расчет точки безубыточности деятельности склада</li> <li>• Расчет количества товаров на складе</li> <li>• Расчет средств пожаротушения на складе</li> <li>• Санитарные и противопожарные требования на складе</li> </ul>
<p><b>Знать:</b></p>	<p><b>Перечень тем, включенных в МДК:</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие, сущность и необходимость в материальных запасах;</li> <li>- виды запасов: буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса и т.п.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сущность и роль товарно-материальных запасов в логистике</li> <li>• Классификация материальных запасов</li> <li>• Оптимизация материальных запасов. Системы регулирования запасов.</li> <li>• Типы моделей управления запасами</li> <li>• Сравнение двух основных моделей управления запасами</li> <li>• ABC анализ</li> <li>• XYZ анализ</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- последствия избыточного накопления запасов;</li> <li>- механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение;</li> <li>- зарубежный опыт управления запасами;</li> <li>- классификацию производственных процессов;</li> <li>- принципы функционирования внутрипроизводственных логистических систем;</li> <li>- значение и преимущества логистической концепции организации производства;</li> <li>- принципы управления потоками во внутрипроизводственных логистических системах;</li> <li>- механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек логистической системы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Методика проектирования логистической системы управления запасами</li> </ul>
<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	<p><b>Тематика самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка к выполнению практических занятий.</li> <li>• Разработка презентаций с использованием Интернет-ресурсов и ЭБС по темам раздела МДК.</li> </ul> <p>Темы рефератов-презентаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сущность и роль товарно-материальных запасов в логистике</li> <li>– Классификация материальных запасов</li> <li>– Типы моделей управления запасами</li> </ul>
<p><b>ПК 2.2.- Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач</b></p>	
<p>Иметь практический опыт:</p>	<p>Виды работ на практике</p>
<p>-проектирования внутрипроизводственных логистических систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Применение графиков Ганта</li> <li>• Оптимизация распределительной деятельности</li> <li>• Выбор системы распределения</li> <li>• Осуществление прогнозирования в логистике</li> <li>• Взаимосвязь закупочной и распределительной логистики в процессе международных поставок</li> <li>• Разработка презентаций по видам выполняемых работ</li> <li>• Оформление дневника и отчёта по практике</li> </ul>
<p><b>Уметь:</b></p>	<p><b>Тематика лабораторных/практических работ:</b></p>
<p>- применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях организовывать работу склада</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет производственного цикла и технологического процесса</li> <li>• Расчет комплекта деталей на изделие и суткокомплекта</li> <li>• Расчет производственной и квартальной</li> </ul>

<p>и его элементов выбирать подъемно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приемку, размещение, укладку, хранение)</p>	<p>программы цеха</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оптимизация производственной программы</li> <li>• Расчет идеального числа карточек канбан</li> <li>• Расчет потребностей в материале (модель MRP)</li> <li>• Расчет срока окупаемости капитальных вложений при внедрении логистики на производстве</li> <li>• Выбор между «своим» и «наемным» производством</li> <li>• Применение метода ABC в логистике</li> <li>• Применение метода XYZ в логистике</li> <li>• Расчет системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня</li> <li>• Графическое моделирование системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня</li> <li>• Расчет системы управления запасами «максимум - минимум»</li> <li>• Графическое моделирование системы управления запасами «максимум - минимум» без сбоев в поставках</li> <li>• Расчет партии поставки с использованием формулы EOQ</li> </ul>
<p><b>Знать:</b></p>	<p><b>Перечень тем, включенных в МДК:</b></p>
<p>- основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы; базисные системы управления запасами: Систему с фиксированным размером заказа (СФРЗ) и Систему с фиксированным интервалом времени между заказами (СФИВЗ) виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Типы моделей управления запасами</li> <li>• Методика проектирования логистической системы управления запасами(СФРЗ) и (СФИВЗ)</li> <li>• ABC анализ</li> <li>• XYZанализ</li> </ul>
<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	<p><b>Тематика самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка к выполнению лабораторных работ.</li> <li>• Разработка презентаций с использованием Интернет-ресурсов и ЭБС по темам раздела МДК.</li> </ul> <p>Темы рефератов-презентаций: - Сущность и роль товарно-материальных запасов в логистике</p>

	<p>-Классификация материальных запасов -Типы моделей управления запасами</p>
<p><b>ПК 2. 3. - Использовать различные модели и методы управления запасами. Использовать различные модели и методы управления запасами</b></p>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <p>-использования различных моделей и методов управления запасами; - управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении; - зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ; - участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приёмки, организации приёмки, размещения, укладки и хранения товаров</p>	<p><b>Виды работ на практике</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня</li> <li>• Графическое моделирование системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня</li> <li>• Расчет системы управления запасами «максимум - минимум»</li> <li>• Графическое моделирование системы управления запасами «максимум - минимум» без сбоев в поставках.</li> <li>• Расчет площади склада зоны разгрузки и приемки</li> <li>• Расчет полезной площади склада</li> <li>• Расчет вспомогательной площади склада</li> <li>• Расчет площади зоны комплектации и разгрузки</li> <li>• Расчет общей площади склада</li> <li>• Расчет количества товаров на складских филиалах</li> <li>• Расчет стоимости грузопереработки на складе</li> <li>• Разработка презентаций по видам выполняемых работ</li> <li>• Оформление дневника и отчёта по практике</li> </ul>
<p><b>Уметь:</b></p> <p>- применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях</p>	<p><b>Тематика лабораторных/практических работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Применение метода ABC в логистике</li> <li>• Применение метода XYZ в логистике</li> <li>• Расчет системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня</li> <li>• Графическое моделирование системы управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня</li> <li>• Расчет системы управления запасами «максимум - минимум»</li> <li>• Графическое моделирование системы управления запасами «максимум - минимум» без сбоев в поставках</li> <li>• Расчет партии поставки с использованием формулы EOQ</li> </ul>
<p><b>Знать:</b></p> <p>- методы регулирования запасов основы организации деятельностью склада и управления им</p>	<p><b>Перечень тем, включенных в МДК:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Типы моделей управления запасами</li> <li>• ABC анализ</li> <li>• XYZ анализ</li> <li>• Методика проектирования логистической системы</li> </ul>

	управления запасами
<b>Самостоятельная работа</b>	<p><b>Тематика самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка к выполнению лабораторных работ.</li> <li>• Разработка презентаций с использованием Интернет-ресурсов и ЭБС по темам раздела МДК. Темы рефератов-презентаций: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сущность и роль товарно-материальных запасов в логистике</li> <li>– Классификация материальных запасов</li> <li>– Типы моделей управления запасами</li> </ul> </li> </ul>
<b>ПК 2.4.- Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом</b>	
<b>Иметь практический опыт:</b>	<b>Виды работ на практике</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- управления заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом;</li> <li>- участия в оперативном планировании и управлении материальными потоками в производстве;</li> <li>- участия в выборе вида транспортного средства, разработке смет транспортных расходов;</li> <li>- разработки маршрутов следования; организации терминальных перевозок; оптимизации транспортных расходов</li> </ul> <p>последствия избыточного накопления запасов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет фрахтовой ставки</li> <li>• Особенности места складирования при доставке товаров потребителям</li> <li>• Построение опорного плана для решения транспортной задачи</li> <li>• Расчет оптимальности и анализ опорного плана для решения транспортной задачи</li> <li>• Расчет затрат на доставку различных грузов автомобильным транспортом в случае совместной перевозки</li> <li>• Расчет рациональной транспортной системы перевозки грузов</li> <li>• Определение границ рынка</li> <li>• Расчет общего пробега и коэффициента использования автомобильного транспорта</li> <li>• Расчет количества транспортных средств</li> <li>• Выбор вида транспорта</li> <li>• Определение время отправления транспорта</li> <li>• Разработка презентаций по видам выполняемых работ</li> <li>• Оформление дневника и отчёта по практике</li> </ul>
<b>Уметь:</b>	<b>Тематика лабораторных/практических работ:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять потребности в материальных запасах для производства продукции;</li> <li>- оценивать рациональность структуры запасов;</li> <li>- определять сроки и объёмы закупок материальных ценностей;</li> <li>- проводить выборочное регулирование запасов;</li> <li>- рассчитывать показатели оборачиваемости групп запасов, сравнивать их с показателями предыдущих</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет фрахтовой ставки</li> <li>• Особенности места складирования при доставке товаров потребителям</li> <li>• Построение опорного плана для решения транспортной задачи</li> <li>• Расчет оптимальности и анализ опорного плана для решения транспортной задачи</li> <li>• Расчет затрат на доставку различных грузов автомобильным транспортом в случае совместной перевозки</li> <li>• Расчет рациональной транспортной системы перевозки грузов</li> <li>• Определение границ рынка</li> </ul>

<p>периодов (нормативами);  - рассчитывать потребности в материальных ресурсах для производственного процесса;  - рассчитывать транспортные расходы логистической системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет общего пробега и коэффициента использования автомобильного транспорта</li> <li>• Расчет количества транспортных средств</li> <li>• Выбор вида транспорта</li> <li>• Определение время отправления транспорта</li> </ul>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы логистики складирования;</li> <li>классификацию складов, функции;</li> <li>- варианты размещения складских помещений;</li> <li>- принципы выбора формы собственности склада;</li> <li>- основы организации деятельностью склада и управления им;</li> <li>- структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров;</li> <li>- понятие и задачи транспортной логистики;</li> <li>- классификацию транспорта;</li> <li>- значение транспортных тарифов;</li> <li>- организационные принципы транспортировки;</li> <li>- стратегию ценообразования и определения «полезных» затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов</li> <li>последствия избыточного накопления запасов</li> </ul>	<p><b>Перечень тем, включенных в МДК:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Логистика складского хозяйства ее сущность, роль в логистической цепи предприятия.</li> <li>• История мирового складского хозяйства и характеристика современного склада.</li> <li>• Виды складов и их классификация</li> <li>• Основные требования, предъявляемые существующим законодательством к складской деятельности</li> <li>• Санитарные и противопожарные требования на складе</li> <li>• Тара и упаковка в складской системе. Маркировка и манипуляционные знаки. Штрих кодирование (основные форматы и использование в коммерческой практике)</li> <li>• Конструкционные элементы склада и их особенности (напольное покрытие, стеллажи, рампа, доковое оборудование их применение)</li> <li>• Средства малой механизации и их использование.</li> <li>• Особое оборудование: конвейеры, узкопроходное, крупнотоннажное, термооборудование.</li> <li>• Зонирование склада. Особенности отдельных зон.</li> <li>• Приемка товара. Регламентация процесса. Возможные ошибки и сложные моменты.</li> <li>• Размещение товара на хранение. Регламентация процесса. Возможные ошибки и сложные моменты. Адресная система хранения. Хранение опасных грузов.</li> <li>• Комплектование заказа и выдача заказа.</li> <li>• Проведение инвентаризация. Этапы. Требования к проведению. Оценка проведения инвентаризации.</li> <li>• Эффективность складирования. Критерии и показатели эффективности складских систем</li> <li>• Контроль деятельности складского хозяйства</li> <li>• Сущность, принципы транспортировки, цели и функции транспортной логистики</li> <li>• Виды транспорта и их показатели</li> <li>• Организация и планирование перевозок. Управление транспортировкой.</li> <li>• Грузопотоки и грузооборот</li> <li>• Терминальные перевозки</li> <li>• Транспортные тарифы</li> </ul>
<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	<p><b>Тематика самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка к выполнению лабораторных работ.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка презентаций с использованием Интернет-ресурсов и ЭБС по темам раздела МДК. Темы рефератов-презентаций:</li> <li>- Транспортные тарифы</li> <li>- Терминальные перевозки</li> <li>- Виды транспорта и их показатели</li> <li>- Управление транспортировкой</li> <li>• Выполнение индивидуальных заданий по тематике:</li> <li>- Организация и планирование перевозок.</li> <li>- Управление транспортировкой»</li> </ul>
--	---

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Информационные ресурсы, используемые при выполнении самостоятельной работы\***  
 \*рекомендуется пользоваться Интернет-ресурсами при самостоятельной работе по всем разделам дисциплины

### 5 семестр

№ занятия	Рекомендуемые учебные издания
<b>Раздел ПМ 1. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении</b>	
<b>МДК 02.01.Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении</b>	
Занятие № 1	[17]с. с.22-26; 31-35; [12] с. с. 65 - 78
Занятие № 2	[17] с. с. 28-30; [13] с. с.17, 20
Занятие № 3	[12]с. с.171-174; 184-188; [13] с.24
Занятие № 4	[12] с. с. 179-183; 191-197; [13] с. 29
Занятие № 5	[17] с. с.51-53; [13] с. 33
Занятие № 6	[17] с. с. 59-61; [13] с. 41
Занятие № 7	[12]с. с.199-207; [17] с. с. 63-66
Занятие № 8	[8] с.61; [17] с. с.8-9
Занятие № 9	[17] с.39; [8] с. с.66-68
Занятие № 10	[17] с.375; [1] * <a href="http://learnlogistic.ru/reshenie-zadach-zakupochnoj-logistiki/">http://learnlogistic.ru/reshenie-zadach-zakupochnoj-logistiki/</a>
Занятие № 11	[23] с. 122; [1] * <a href="http://learnlogistic.ru/vidy-potrebnostej-metody-opredeleniya-potrebnostej/">http://learnlogistic.ru/vidy-potrebnostej-metody-opredeleniya-potrebnostej/</a>
Занятие № 12	[23] с.149; [1] * <a href="http://learnlogistic.ru/razmer-optimalnogo-zakaza-po-uilsonu/">http://learnlogistic.ru/razmer-optimalnogo-zakaza-po-uilsonu/</a>
Занятие № 13	[23] с. с.149-151
Занятие № 14	[17] с. с.98-104; [12] с. с.214, 230
Занятие № 15	[17] с.85; [13] с. с.51-56
Занятие № 16	[17] с.109; [15] с. с.126-127
Занятие № 17	[17] с. 109; [15] с. с.128-129
Занятие № 18	[17] с.122; [15] с. с.130-133
Занятие № 19	[17] с. с.94 - 97; [15] с. с.158-160
Занятие № 20	[17] с.107; [1] с. 64-71
Занятие № 21	[17] с.113, 119; [1] с. с.55-62
Занятие № 22	[7] с. с.29-30
Занятие № 23	[23] с. с.151-155

Занятие № 24	[12] с. с.242—250; [17] с. с.148-150
Занятие № 25	[12]с. с.252-260; [17] с.148, 151
Занятие № 26	[12] с. с.266-272; [17] с.158
Занятие № 27	[12] с. с. 273-278; [17] с.165
Занятие № 28	[17]с. с.129-133; [21] с. с. 417-433
Занятие № 29	[8] с. с.187, 191; [21] с. с.449-464
Занятие № 30	[23] с.153; [8] с. с.128-130
Занятие № 31	[8] с. с. 172, 177; [17] с. с.258-260
Занятие № 32	[17] с. с.176-180; [12] с. с.275-278
<b>Раздел ПМ 2.Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов</b>	
<b>МДК 02.02Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов</b>	
Занятие № 1	[12]с. с.334—337; [17]с.214; [10]с. с.16, 32
Занятие № 2	[12]с. с. 338—341; [17]с. с.215-217; [10]с. 16
Занятие № 3	[ 1 ] * <a href="http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm">http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm</a>
Занятие № 4	[8] с.127; [23] с. с.192-193
Занятие № 5	[11] с. с.52-83; [12] с.234; [17] с.369; [10] с. с.305 -342
Занятие № 6	[1] * <a href="http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm">http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm</a>
Занятие № 7	[1] * <a href="http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm">http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm</a>
Занятие № 8	[1] * <a href="http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm">http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm</a>
Занятие № 9	[1] * <a href="http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm">http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-akty/f9a.htm</a>
Занятие № 10	[17] с. с.230, 232, 233; [10] с. с. 482 -488
Занятие № 11	[12] с 355; [17] с.239; [10] с. с.518-533
Занятие № 12	[17] с. с.235 – 238; [11] с. с.85-100
Занятие № 13	[7] с.217; [8] с. с.110 -111
Занятие № 14	[7] с. с.222-230; [11] с.170
Занятие № 15	[8] с. с.79,85; [11] с. с.163-164
Занятие № 16	[8] с.121; [11] с. с.161-162
Занятие № 17	[4] с.279; [5] с.94
Занятие № 18	[5] с. с.163, 156, 194 – 197, 281, 430,434; [6] с. с.73-78
Занятие № 19	[11] с. с.125,135-138
Занятие № 20	[10] с.513; [6] с. с.269-290
Занятие № 21	[8] с. 105; [6] * <a href="http://logist.ru/archive/YaBB.cgi?num=1172682033">http://logist.ru/archive/YaBB.cgi?num=1172682033</a>
Занятие № 22	[8] с. 105; [6] * <a href="http://logist.ru/archive/YaBB.cgi?num=1172682033">http://logist.ru/archive/YaBB.cgi?num=1172682033</a>
Занятие № 23	[7] с. с.204 -205; [6] * <a href="http://logist.ru/archive/YaBB.cgi?num=1172682033">http://logist.ru/archive/YaBB.cgi?num=1172682033</a>
Занятие № 24	[7] с. 206; [6] * <a href="http://logist.ru/archive/YaBB.cgi?num=1172682033">http://logist.ru/archive/YaBB.cgi?num=1172682033</a>
Занятие № 25	[7] с. 207; [6] * <a href="http://logist.ru/archive/YaBB.cgi?num=1172682033">http://logist.ru/archive/YaBB.cgi?num=1172682033</a>
Занятие № 26	[6] с. с.609-615; [6] * <a href="http://logist.club/articles/optimizaciya-zapasov-raspredelitel'nogo-centra">http://logist.club/articles/optimizaciya-zapasov-raspredelitel'nogo-centra</a>
Занятие № 27	[7] с. с.210 -213; [10] с.518; [17] с. 239; [12] с.355
Занятие № 28	[10] с.518; [17]с. 239; [12]с.355
Занятие № 29	[12] с. 338; [17] с. с.219, 224, 225; [10]с.452
Занятие № 30	[1] с.147; [10] с. с.261,518; [11] с.170; [12]с.365
Занятие № 31	[7] с. с.222 -223; [8] с. 115
Занятие № 32	[7] с. с. 223 -224; [15] с. 15
Занятие № 33	[8] с. с.88-92
Занятие № 34	[7] с. 229; [6] * <a href="http://logist.club/articles/gantom-po-skladu">http://logist.club/articles/gantom-po-skladu</a>
<b>Раздел ПМ 3. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов</b>	

**МДК.02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов**

Занятие № 1	[12] с. с.300 - 303; [17] с.253; [19] с. с.46 - 57
Занятие № 2	[17] с.261; [12] с.321; [19] с. с.46 -58
Занятие № 3	[12] с. с.300 - 303; [17] с.253; [19] с. с.46 - 57
Занятие № 4	[17] с.261; [12] с.321; [19] с. с.46 -58
Занятие № 5	[17] с.262; [12] с.317; [19] с.46 -58
Занятие № 6	[12] с.329; [17] с.262; [19] с. с.46 -58
Занятие № 7	[3] с. с.52-72; [12] с.300, 326
Занятие № 8	[3] с.12; [12] с.320
Занятие № 9	[12] с. с.322-324; [8] с. 118; [23] с. 192
Занятие № 10	[8] с. 177; [23] с.200
Занятие № 11	[8] с. с.115-123; [23] с.20
Занятие № 12	[7] с. с. 263-264; [8] с. 143
Занятие № 13	[7] с. с.265-269; [8] с. с.153-154
Занятие № 14	[7] с. с.270-271; [23] с. 198; [15] с. 86
Занятие № 15	[7] с. с.272-273; [8] с. с. 143-151
Занятие № 16	[7] с. с. 274; [23] с.198
Занятие № 17	[7] с. с.275-278; [21] с. с.575-595
Занятие № 18	[8] с. 147; [21] с. с.610-620
Занятие № 19	[12] с. 281; [17] с.205; [17] с.191; [19] с. с.100 – 109
Занятие № 20	[17] с. с.196 - 199; [12] с.292; [19] с. с.100 – 109
Занятие № 21	[12] с. 281; [17] с.205, с.191; [19] с. с.100 – 109
Занятие № 22	[17] с. с.196 - 199; [12] с.292; [19] с. с.100 – 109
Занятие № 23	[17] с.200; [12] с.292; [19] с.100
Занятие № 24	[11] с.126; [24] с.353
Занятие № 25	[11] с.126; [24] с. с.366-372
Занятие № 26	[24] с.353; [8] с. с.38-42; [15] с. с. 38-42
Занятие № 27	[24] с. с.366-372; [8] с. с.46-48; [15] с. с.42-44
Занятие № 28	[11] с.133; [23] с. с.168-170
Занятие № 29	[11] с.134; [23] с. с. 170-172
Занятие № 30	[23] с. с.168-169
Занятие № 31	[23] с. с.172-174
Занятие № 32	[23] с. с.197-199
Занятие № 33	[23] с. с.174-175; [21] с. с.628-675
Занятие № 34	[23] с. с.197-198; [21] с. с.597-627
Занятие № 35	[3] с. с.5-44
Занятие № 36	[13] с. с.78-85; [3] с. с.74-100
Занятие № 37	[21] с. с.720-732
Занятие № 38	[21] с. с.578-596
Занятие № 39	[3] с. с.104-342
Занятие № 40	[21] с. с.691-719; [13] с. с.83-85; [12],с. с.322-324
Занятие № 41	[1] с. с.119-126
Занятие № 42	[12] с. с.300-329

---