МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Факультет _	экономики, управления и лингвистического сопровождения			
Кафедра	менеджмента			
	УТВЕРЖДАЮ Иго проректора по учебной работе Д.В. Мулов			
	Логистика производства			
	(наименование дисциплины)			
	38.03.02 Менеджмент			
	(код, наименование направления/специальности)			
	Логистика			
	(профиль подготовки)			
Квалификация	бакалавр			
	(бакалавр/специалист)			
Форма обучени				
	(очная, очно-заочная, заочная)			

1 Цели и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины. Целью изучения дисциплины «Логистика производства» является формирование у студентов компетенций в области управления материальными потоками в процессе производства.

Задачи изучения дисциплины:

- -развитие у студентов системного представления процессах, происходящих производственных системах; основных знаний организации производственных принципах потока В условиях эффективного управления им, a также современных подходах К совершенствованию логистики производства;
- выработка умений и навыков анализа проблем в области логистики производства и разработки эффективных предложений по их решению во взаимосвязи с другими функциональными областями логистики.

Дисциплина направлена на формирование профессиональной компетенции (ПК-12) выпускника.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины — курс входит в элективные дисциплины (модули) части Блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению 38.03.02 Менеджмент» (профиль «Логистика»).

Дисциплина реализуется кафедрой менеджмента.

Основывается на базе дисциплин: Микроэкономика, Менеджмент. Является основой для дисциплин: Основы предпринимательства, Операционный менеджмент.

Является основой для дальнейшего освоения компетенций, связанных со сферами и областями профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО;

Изучение дисциплины «Логистика производства» позволяет обучаемым подготовиться к будущей профессиональной деятельности, овладеть практическими и теоретическими знаниями, необходимыми как при прохождении всех видов практики, так и при дальнейшей самостоятельной работе по профилю.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак.ч. Программой дисциплины предусмотрены:

- при очной форме обучения лекционные (18 ак.ч.), практические
 (36 ак.ч.) занятия и самостоятельная работа студента (54 ак.ч.);
- при очно-заочной форме обучения лекционные (10 ак.ч.) практические (10 ак.ч.) занятия и самостоятельная работа студента (88 ак.ч.);

Дисциплина изучается:

- при очной форме обучения на 4 курсе в 7 семестре;
- при очно-заочной форме обучения на 5 курсе в 9 семестре.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

3 Перечень результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Процесс изучения дисциплины «Логистика производства» направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Содержание	Код	Код и наименование индикатора
компетенции	компетенции	достижения компетенции
Способен	ПК-12	ПК-12.1. Демонстрирует знание
осуществлять	1110 12	фундаментальных концепций и базовых
руководство		технологий логистики, понимание роли,
выполнением типовых		функций и задач в области экспертизы по
		-
задач организации		вопросам организации логистики, закупок и
сетей поставок		производственного планирования,
		управления, учета и анализа результатов
		производственно-хозяйственной
		деятельности.
		ПК-12.2. Использует типовые методы и
		способы выполнения профессиональных
		задач в области организации цепей
		поставок, оценивает их эффективность и
		качество.
		ПК-12.3. Формирует базы данных и
		разрабатывает организационно-
		управленческую документацию при
		проведении консультирования и
		экспертизы.
		ПК-12.4. Изучает и обобщает передовой
		отечественный и зарубежный опыт в
		области решения тактических задач при
		организации цепей поставок; осуществляет
		постановку задач тактического
		планирования в сетях поставок.
	ПК-12.5. Осуществляет мониторинг	
		предмета закупок для государственных,
		муниципальных и корпоративных нужд.

4 Объём и виды занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 ак.ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов лекций, подготовку к практическим занятиям, текущему контролю, выполнение индивидуального задания, самостоятельное изучение материала и подготовку к зачету.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

таолица 2 — гаспределение оюджета времени	Таолица 2 – Гаспределение оюджета времени на СГС							
Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам 7						
Аудиторная работа, в том числе:	54	54						
Лекции (Л)	18	18						
Практические занятия (ПЗ)	36	36						
Лабораторные работы (ЛР)	_	_						
Курсовая работа/курсовой проект	_	_						
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	54	54						
Подготовка к лекциям	4	4						
Подготовка к лабораторным работам	_	_						
Подготовка к практическим занятиям / семинарам	22	22						
Выполнение курсовой работы / проекта	_	_						
Расчетно-графическая работа (РГР)	_	_						
Реферат (индивидуальное задание)	6	6						
Домашнее задание	6	6						
Подготовка к контрольной работе	_	_						
Подготовка к коллоквиуму	_	_						
Аналитический информационный поиск	6	6						
Работа в библиотеке	6	6						
Подготовка к зачету	4	4						
Промежуточная аттестация – зачет	3	3						
Общая трудоемкость дисциплины								
ак.ч.	108	108						
3.e.	3	3						

5 Содержание дисциплины

С целью освоения компетенции, приведенной в п.3 дисциплина разбита на 9 тем:

- тема 1 (Сущность и содержание логистической деятельности предприятия);
 - тема 2 (Концепция логистической деятельности предприятия);
- тема 3 (Показатели экономической устойчивости предприятия. Анализ логистической деятельности предприятия);
- тема 4 (Управление материальными потоками в рамках логистической деятельности);
 - тема 5 (Основы построения логистических систем предприятия);
- тема 6 (Вспомогательные и обслуживающие операции логистики производства);
- тема 7 (Эффективность управления логистической деятельностью предприятия);
- тема 8 (Управление запасами в логистической деятельности предприятия);
- тема 9 (Логистические информационные технологии и системы.
 Перспективы развития производственной логистики).

Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов для очной и очно-заочной формы приведены в таблице 3 и 4 соответственно.

Таблица 3 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Сущность и содержание логистической деятельности предприятия	Предмет и содержание дисциплины. Уровни развития логистики. Определение, понятие, задачи и функции производственной логистики. Функциональная схема логистики. Необходимость производственной логистики. Потоки и запасы как объекты управления в логистике.	2	Сущность и содержание логистической деятельности предприятия	4	-	_
2	Концепция логистической деятельности предприятия	Логистические системы толкающего и тянущего типа. Логистические концепции планирования потребностей/ресурсов. Принципы «точно в срок» в логистических системах. Классификация логистических стратегий предприятия в зависимости от системы производства. «Канбан», производство без запасов.	2	Концепция логистической деятельности предприятия	4	_	_
3	Показатели экономической устойчивости предприятия. Анализ логистической деятельности предприятия	Финансовое состояние предприятия. Анализ финансового состояния предприятия. Типы финансовой устойчивости предприятия. Показатели финансовой и рыночной устойчивости предприятия. Потребитель в системе логистики. Логистические цепи.	2	Показатели экономической устойчивости предприятия. Анализ логистической деятельности предприятия	4	_	_
4	Управление	Материальные потоки и их	2	Управление	4	_	_

_ 1

	диециини					Summi	
	материальными	параметры. Характер		материальными			
	потоками в рамках	материальных потоков		потоками в рамках			
	логистической	производства. Финансовые		логистической			
	деятельности	потоки. Информационные потоки		деятельности			
		в логистике. Потоки услуг.					
5	Основы построения логистических систем предприятия	Связь логистики с другими функциями производства. Организация логистических операций производства. Основные звенья управления логистикой производства. Методы управления логистическими цепями производства.	2	Основы построения логистических систем предприятия	4	-	-
6	Вспомогательные и обслуживающие операции логистики производства	Необходимость вспомогательных операций и обслуживающих операций. Расчет состава и объема операций. Расчет продуктивности операций.	2	Вспомогательные и обслуживающие операции логистики производства	4	_	-
7	Эффективность управления логистической деятельностью предприятия	Затраты на производственную логистику. Определение доходов производственной логистики. Убыточная и прибыльная логистика производства.	2	Эффективность управления логистической деятельностью предприятия	4	-	-
8	Управление запасами в логистической	Запасы в сфере производства и потребления. Виды запасов и	2	Управление запасами в логистической	4	-	-

2

в ак.ч.

Трудоемкость Темы практических Трудоемкость

занятий

деятельности

предприятия

Логистические

в ак.ч.

4

№ Наименование темы

(раздела)

дисциплины

деятельности

предприятия

Логистические

Содержание лекционных занятий

критерии

ИХ

Системы управления запасами.

Информационная

оптимизации.

логистика.

 Π/Π

 ∞

Трудоемкость

в ак.ч.

Тема

лабораторных

занятий

$N_{\underline{0}}$	Наименование темы		Трупоемкость	Темы практических	Трупоемкость	Тема	Трудоемкость
Π/Π	(раздела)	Содержание лекционных занятий	1	занятий		лабораторных	в ак.ч.
	дисциплины		в ак.ч.	инткнае	в ак.ч.	занятий	
	информационные	Маркировка продукции и штрих		информационные			
	технологии и	кодирование. Организация		технологии и			
	системы.	информационного обслуживания в		системы.			
	Перспективы	логистической системе.		Перспективы			
	развития	Развитие технологий		развития			
	производственной производства. Экономические			производственной			
	логистики	факторы: диверсификации и		логистики			
		интернационализации. Дефицит					
		ресурсов и глобализация.					
	Всего аудиторных часов		18	36	·	_	

Таблицы 4 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очно-заочная форма обучения)

№ π/π	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий		Темы практических занятий		Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Сущность и содержание логистической деятельности предприятия	Предмет и содержание дисциплины. Уровни развития логистики. Определение, понятие, задачи и функции производственной логистики. Функциональная схема логистики. Необходимость производственной логистики. Потоки и запасы как объекты управления в логистике.	2	Сущность и содержание логистической деятельности предприятия	2	_	_
2	Концепция логистической деятельности предприятия	Логистические системы толкающего и тянущего типа. Логистические концепции планирования потребностей/ресурсов. Принципы «точно в срок» в логистических системах. Классификация логистических стратегий предприятия в зависимости от системы производства. «Канбан», производство без запасов.	2	Концепция логистической деятельности предприятия	2	_	_
3	Показатели экономической устойчивости предприятия. Анализ логистической деятельности предприятия	Финансовое состояние предприятия. Анализ финансового состояния предприятия. Типы финансовой устойчивости предприятия. Показатели финансовой и рыночной устойчивости предприятия. Потребитель в системе логистики. Логистические цепи.	2	Показатели экономической устойчивости предприятия. Анализ логистической деятельности предприятия	2	_	_

10

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
4	Управление материальными потоками в рамках логистической деятельности	Материальные потоки и их параметры. Характер материальных потоков производства. Финансовые потоки. Информационные потоки в логистике. Потоки услуг.	2	Управление материальными потоками в рамках логистической деятельности	2	-	_
5	Основы построения логистических систем предприятия	Связь логистики с другими функциями производства. Организация логистических операций производства. Основные звенья управления логистикой производства. Методы управления логистическими цепями производства.	2	Основы построения логистических систем предприятия	2	-	_
	Всего аудиторных часов			10		_	

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала.

Перечень работ по дисциплине и способы оценивания знаний приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень работ по дисциплине и способы оценивания знаний

Вид учебной работы	Способ оценивания	Количество баллов
Выполнение практических работ	Предоставление отчетов	30 - 40
Прохождение тестов (контрольная работа)	Более 50% правильных ответов	30 - 50
Выполнение индивидуального задания	Предоставление материалов индивидуального задания (презентации, рефераты и т.д.)	0 - 5
Выполнение домашнего задания	Предоставление материалов домашнего задания	0 - 5
Итого –		60 - 100

Зачет проставляется автоматически, если студент набрал в течении семестра не менее 60 баллов и отчитался за каждую контрольную точку. Минимальное количество баллов по каждому из видов текущей работы составляет 60% от максимального.

Зачет по дисциплине «Логистика производства» проводится по результатам работы в семестре. В случае, если полученная в семестре сумма баллов не устраивает студента, во время зачетной недели студент имеет право повысить итоговую оценку либо в форме устного собеседования по приведенным ниже вопросам (п.п. 6.5), либо в результате тестирования.

Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды	Оценка по национальной шкале
учебной деятельности	зачёт/экзамен
0-59	Не зачтено/неудовлетворительно
60-73	Зачтено/удовлетворительно
74-89	Зачтено/хорошо
90-100	Зачтено/отлично

6.2 Домашнее задание

В качестве домашнего задания студенты:

- выполняют работу над составлением конспекта изученного материала;
 - учат необходимый теоретический материал.

В качестве индивидуального задания студенты очной формы готовят реферат или презентацию на одну из приведенных ниже тем.

6.3 Темы для рефератов (презентаций) – индивидуальное задание:

- 1) Логистика производства: сущность, место в логистической системе.
- 2) Взаимосвязь операционного менеджмента и производственной логистики.
 - 3) Цель, задачи, функции внутрипроизводственной логистики.
- 4) Положения традиционной и логистической концепции организации производства.
- 5) Объекты логистики производства: понятие, классификация и их содержание.
- 6) Производство как объект изучения логистики, оптимизация производственных процессов в организациях как предмет логистики.
- 7) Производственный процесс как процесс множественных преобразований в производственной системе, совокупный поток в производственной системе.
- 8) Важность использования логистики в управлении производственными процессами.
- 9) Миссия логистики производственных процессов как философия организации «всё только тогда, когда нужно».
- 10) Стратегия логистики производственных процессов как совокупность стратегических целей по обеспечению «всеобщего качества» и ресурсосбережения.
- 11) Логистика производственных процессов как интегративное начало организации взаимодействия производства с подсистемами всеобщего управления качеством.
- 12) Роль логистики производственных процессов в ресурсосбережениии и защите окружающей среды от загрязнений.
- 13) Модель логистической производственной системы. Структура операционной системы.

- 14) Построение операционной (производственной) структуры.
- 15) Формы организации операционных (производственных) систем.
- 16) Операционная структура предприятия с полным технологическим циклом.
- 17) Основы анализа и построения логистических операционных (производственных) систем.
- 18) Повышение организованности производственных систем на принципах логистики.
- 19) Логистические общесистемные принципы организации производства.
- 20) Показатели оценки организованности производственного процесса.
 - 21) Развитие производственных систем на принципах логистики.
- 22) Понятие о типах производства. Характеристики типов производства.
- 23) Структура логистического производственного процесса: понятие, состав и характеристика.
- 24) Стадии производственного планирования. Взаимосвязь планов с производственными ресурсами предприятия.
- 25) Календарный метод планирования материальных потребностей (стандарт MRPI).
- 26) Объемно-календарный метод планирования (стандарт MRPII и ERP).
- 27) Агрегированное планирование и составление плана продаж и операций. Взаимосвязь планов с ресурсами предприятия.
 - 28) Оперативное управление выполнением плана производства.
- 29) Движение материальных ресурсов в производстве: виды, сущность, значение для логистизации процессов.
- 30) Требования к логистической организации производственных процессов.
- 31) Законы логистической организации производственных процессов.
 - 32) Логистическая организация операционного процесса во времени.
- 33) Логистическая организация процесса непоточного производства в пространстве.
- 34) Основы управления материальными потоками в производстве: качественная и количественная гибкость производственных систем, правила приоритетов в выполнении заказов.
 - 35) Принципы организации производственного процесса.
- 36) Оптимизация производственного процесса: понятие, методы, способы.
 - 37) Интегрированные системы управления в логистике производства.
- 38) Основы управления материальными потоками в производстве: толкающая и тянущая системы управления.

- 39) Правила проектирования вытягивающей производственной системы.
- 40) Основные концепции и системы управления материальными потоками в производственной логистике: логистическая концепция «Just-in-Time» (точно в срок) и основанная на ней система KANBAN.
- 41) Основные концепции и системы управления материальными потоками в производственной логистике: логистическая концепция «Requirements/Resource Planning» (планирование потребностей/ресурсов) и основанные на ней системы MRPI и MRPII.
 - 42) Сравнение концепций JIT и RP.
 - 43) Производственная система TPS (Toyota Production System).
- 44) Микрологистическая концепция «бережливое производство» (Lean Production).
 - 45) Логистическая система ОРТ.
 - 46) Стратегическое управление в логистике производства.
- 47) Производственная стратегия предприятия при логистическом управлении производством.
- 48) Стратегии производства и периоды поставки. Календарное планирование при различных операционных стратегиях.
- 49) Стандарты интегрированных систем управления в логистике производства: этапы развития, возможности и перспективы.
 - 50) Синхронное производство и теория ограничений.
 - 51) Информационные потоки управления операционным процессом.
- 52) Проектирование продукции и подготовка операционного процесса на основе логистического подхода.
 - 53) Эффективность логистического подхода к производству.
- 54) Логистический инструмент описания и совершенствования операционного процесса: «Карта потока создания ценности».
- 55) Ситуационное управление в логистических производственных системах.
- 56) Применение систем распознавания в производственных логистических системах.
- 57) Виды производственных потерь в логистической системе и пути их сокращения.
- 58) Использование принципов логистики при реинжиниринге бизнеспроцессов (РБП).
- 59) Шесть «традиционных» фаз процесса РБП: разработка модели предприятия, документирование, перепроектирование бизнес-процессов, разработка организационной структуры, разработка информационной системы, внедрение новой схемы производственной деятельности.
- 60) Экономическая целесообразность внедрения новых форм организации и управления производством в соответствии с правилами и принципами логистики.

6.4 Задания для выполнения на практических занятиях:

Задание 1.

Лесопромышленное предприятие заготавливает хвойные балансы в объеме Q в год и поставляет на ЦБК по железной дороге. Поставка спецплатформ для отгрузки балансов осуществляется железной дорогой 1 раз в y дней.

Требуется определить количество платформ в поставке, длину погрузочных путей, текущий запас балансов на складе ЛПХ при равномерной работе и при наличии риска, что железная дорога по объективным причинам может задержать поставку порожняка на z дней.

Разработать график ликвидации задолженности в поставке балансов на ЦБК в течение 1 месяца, 1 декады.

Определить сезонный запас балансов на промежуточном складе, если по климатическим условиям распутица может продолжаться k дней.

Исходные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Исходные данные

Объем, Q , тыс.	Режим поставки вагонов,	Задержка порожняка,	Количество дней
\mathbf{M}^3	1 раз в у дней	z, количество дней	распутицы, k
70	3	3	6

Задание 2.

По данным таблицы 2 определить оптимальный размер заказа, рассчитать параметры системы с фиксированным размером заказа, с фиксированным интервалом времени между заказами, с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня и системы «минимум-максимум». Отобразить каждую систему графически.

Таблица 2 — Исходные данные для расчета параметров системы управления запасами

Годовая потребность в изделиях, шт./год	Цена единицы изделия, у.е.	Стоимость подачи заказа, у.е.	Стоимость содержания на складе, % от цены	Время поставки, дни	Возможная задержка поставки, дни	Количество рабочих дней в году
2	3	4	5	6	7	8

Задание 3.

Фирма, снабжающая кровельным железом потребителей, разработала месячные прогнозы потребности на год. Одна возможная стратегия для производителя имеет цель — поддержать постоянную численность рабочих в течение всего периода; вторая — поддержать численность рабочих неизменной на уровне, необходимом для удовлетворения самого низкого спроса, а в остальные месяцы удовлетворять возрастающий спрос, прибегая к субконтрактам. Третий план сводится к изменению численности работающих путем приема и увольнения в соответствии с необходимыми изменениями

темпов производства для удовлетворения меняющегося спроса. Рассчитайте наиболее целесообразную стратегию.

Таблица 3 — Составляющие затрат

No	Составляющие затрат			
1	Текущие затраты на складирование (запасы), у.е. на шт./мес.			
2	Затраты по субконтракту (предельные затраты на единицу сверх			
	собственных производственных затрат на единицу), у.е. на шт.			
3	Средняя заработная плата (7 час. р/д), у.е. в час			
5	Трудоемкость единицы, ч/шт.			
6	Затраты на увеличение темпа производства (обучение и прием новых			
	рабочих), у.е. на шт.			
7	Затраты на снижение темпа производства (увольнение), у.е. на шт.	1		

Таблица 4 — Дневной спрос

Месяц	Ожидаемый спрос, шт.	Кол-во раб. дн. в мес.
Январь	230	21
Февраль	200	19
Март	250	21
Апрель	300	23
Май	400	24
Июнь	500	23
Июль	600	24
Август	800	23
Сентябрь	850	22
Октябрь	650	24
Ноябрь	400	23
Декабрь	220	23

Задание 4.

Рассчитайте длительности производственного цикла, а также постройте графики, отражающие характер протекания производственного цикла, для последовательного, параллельного и параллельно-последовательного вида движения партии деталей на примере следующей производственной ситуации.

Технологический процесс обработки детали включает четыре операции, продолжительностью t_{um} которых в расчете на одну деталь составляет для операции $\mathbb{N} \ 1 - 1$ мин., операции $\mathbb{N} \ 2 - 2$ мин, операции $\mathbb{N} \ 3 - 3$ мин и операции $\mathbb{N} \ 4 - 2$ мин. Количество рабочих мест K_{p-m} по операциям составляет 2, 1, 3 и 2 соответственно. Оптимальный размер партии деталей — 12 шт., размер транспортной партии (пачки) — 3 шт. Минимальное время передачи партии (транспортной партии) деталей с одной операции на другую $t_{mo} = 0,5$ мин.

Задание 5.

Мебельное предприятие изготавливает мебельные гарнитуры, состоящее из пяти сборочных единиц (СЕ). Некоторые сборочные единицы требуют приобретение комплектующих элементов (КЭ).

Часть сборочных единиц имеется на складе, часть необходимо изготовить. Изготовление сборочной единицы требует определенных затрат времени. Сборка и отправление заказа оформляется в течение 1 дня. Изготовление мебельного гарнитура осуществляется в течение 8 дней. Исходные данные заданы в таблице 5.

В результате выполнения задания по исходным данным, необходимо составить алгоритм MRP в виде производственного расписания.

Таблица 5 — Исходные данные

1 worming a company games a							
Наличие на складе, шт.							
CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	КЭ1	КЭ2	КЭ3
0	0	2	1	0	0	0	0
Требуется для выполнения заказа, шт.							
CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	КЭ1	КЭ2	КЭ3
2	1	3	2	4	2	1	3
Требуется времени на заказ, дней							
CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	КЭ1	КЭ2	КЭ3
0	0	0	0	0	2	3	3
Требуется время на изготовление, дней							
CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	КЭ1	КЭ2	КЭ3
2	2	1	2	3	2	2	1

6.5 Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

- 1) Каковы основные функции производственной логистики?
- 2) Какова цель производственной логистики?
- 3) Каковы основные задачи логистики производства?
- 4) В чем смысл логистики производства как функциональная область логистической системы?
- 5) Поясните сущность миссии, стратегии и тактики логистики производства.
- 6) Назовите базовые модели организации управления производственной системой.
- 7) Какая из моделей организации управления производственной системой является наиболее экономичной и почему?
 - 8) Дайте определение системе управления «выталкивающего» типа.
 - 9) Дайте определение системе управления «вытягивающего» типа.
- 10) Что общего в системах управления производством «выталкивающего» и «вытягивающего» типов?
- 11) В чем различия систем управления производством «выталкивающего» и «вытягивающего» типов?

- 12) Дайте характеристику системы управления «Точно в срок».
- 13) Дайте характеристику системы управления производством MRP.
- 14) В чем отличие логистического и традиционного подхода к производству?
- 15) Какие основные схемы продвижения заказов через производственную структуру вы знаете?
- 16) Какие программные комплексы обеспечивают функционирование производственной логистики?
 - 17) Каковы задачи подсистемы обеспечения производства?
- 18) Назовите состав подсистемы обеспечения производства организации.
- 19) Какие причины вызывают необходимость проведения ремонта и технического обслуживания оборудования?
- 20) Перечислите основные задачи ремонта и технического обслуживания оборудования в организациях.
- 21) В чем заключается взаимосвязь основных и обеспечивающих производственных процессов?
- 22) Каковы особенности организации внутрипроизводственой логистической системы?
- 23) В чем заключается зависимость длительности производственного цикла от видов движения предметов труда в процессе производства?
- 24) Назовите особенности логистической организации обеспечивающих процессов.
- 25) Как происходит реализация логистических принципов в интегрированных системах управления (ИСУ) производством MRP-2 (Manufacturing Resource Planning)?
- 26) Охарактеризуйте особенности, преимущества и недостатки интегрированной системе управления производством "Lean Production".
- 27) Каковы возможности оптимизации и согласования материального, информационного и финансового потоков в системах ERP?
- 28) Каковы конкурентные преимущества ERP (Enterprise Resource Planning) как ИСУ, обеспечивающей управление ресурсосбережением в производственных системах и поддерживающей методологию контроля качества продукции?
- 29) Каковы конкурентные преимущества CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) как системы управления полным жизненным циклом каждого изделия от проектирования будущего изделия, с учётом требований заказчика, до гарантийного и сервисного обслуживания своей продукции?
- 30) Охарактеризуйте систему «just-in-time» как философия непрерывного совершенствования производственных процессов
- 31) Охарактеризуйте систему «Канбан» как средство реализации концепции «just-in-time».
 - 32) Каковы условия реализации концепции «Lean Production»?

6.6 Вопросы для подготовки к зачету (тестовому коллоквиуму)

- 1) Дайте определение понятию «логистика».
- 2) Перечислите четыре основных определения логистики.
- 3) Что такое «обратная логистика»?
- 4) Из какой отрасли началось формирование логистики, как науки?
- 5) Каковы задачи производственной логистики?
- 6) Каковы задачи оперативного управления логистикой?
- 7) Назовите объект и субъект производственной логистики.
- 8) Дайте определение «производственной системы» организации.
- 9) Назовите подходы, используемые в управлении производством.
- 10) Какие отличительные признаки организаций сферы материального производства и организаций сферы услуг вы знаете?
- 11) Назовите принципы управления, используемые в производственной логистике.
 - 12) Перечислите функции производственной логистики.
 - 13) Приведите классификацию управленческих решений.
- 14) Назовите требования, предъявляемые к исходной информации, используемой в управлении производством.
- 15) Какие виды моделей используются в производственной логистике?
 - 16) Что такое уровни логистики?
 - 17) Какие основные уровни размещения обуславливают логистику?
- 18) Назовите ключевые особенности размещения организаций в зависимости от уровня логистики.
 - 19) Назовите два основных вида производственной логистики?
 - 20) Назовите особенности «Вытягивающей» модели производства.
 - 21) Назовите особенности «Толкающей» модели производства.
- 22) Обоснуйте применение моделей производственной логистики на основании уровня размещения организации.
- 23) Насколько производство должно быть приближено к заказчикам продукции?
- 24) Перечислите основные методы решения задач размещения организаций.
 - 25) Назовите объекты и критерии оценки выбора поставщиков.
- 26) Как схема размещения оборудования связана с типом производства?
- 27) Какие базовые модели организационных структур управления вы знаете?
- 28) Какова взаимосвязь организационной структуры управления с производственной структурой предприятия?
 - 29) Какие задачи решаются в ходе среднесрочного планирования?
- 30) Перечислите основные принципы организации производства и дайте им определение.

- 31) Сформулируйте определения понятий «производственный цикл», «длительность производственного цикла», «структура производственного цикла». Какие факторы влияют на длительность и структуру производственного цикла?
 - 32) Каковы состав и структура производственного цикла?
- 33) Приведите расчетные формулы длительности операционного периода цикла.
 - 34) Дайте определение организационному типу производства.
 - 35) Охарактеризуйте типы производства.
 - 36) Какие факторы определяют тип производства?
 - 37) Назовите виды запасов и дайте им определение.
 - 38) Назовите виды затрат при управлении запасами.
 - 39) Какие концепции управления запасами вы знаете?
- 40) Какие ограничения приняты в базовой модели экономичного объема поставки?
 - 41) Дайте определение производственной мощности организации.
 - 42) Какие виды производственной мощности вы знаете?
 - 43) Дайте определение производственной программе организации.
- 44) Дайте определение основному, вспомогательному и обслуживающему процессу.
- 45) Перечислите основные принципы организации производства и дайте им определение. 20.
- 46) Сформулируйте определения понятий «производственный цикл», «длительность производственного цикла», «структура производственного цикла».
 - 47) Что такое точка заказа?
- 48) Какие ограничения приняты в базовой модели экономичного объема поставки?
- 49) Для управления каким видом запасов используется модель с постепенным пополнением запаса?
- 50) Какие показатели необходимо учитывать при расчете страхового запаса?
- 51) Какова область применения модели с фиксированным объемом поставки?
- 52) Какова область применения модели с фиксированным интервалом поставки?

Тестовые вопросы:

- 1) Сущностью логистики производственных процессов является:
- а) упорядочивание движения материальных потоков на стадии производства продукции;
 - б) материальный поток на стадии производства продукции;
 - в) упорядочивание движения материальных потоков.

- 2) Производственная логистика рассматривает:
- а) процессы, происходящие в сфере материального производства;
- б) процессы, происходящие в сфере материального производства т.е. производство материальных благ и производство материальных услуг (работ, увеличивающих стоимость ранее созданных благ);
- в) производство материальных благ и производство материальных услуг.
 - 3) Производственный процесс представляет собой:
- а) совокупность трудовых и естественных процессов, направлен-ных на изготовление товаров, заданного качества, ассортимента и в установленные сроки;
 - б) процессы, направленные на изготовление товаров;
- в) процессы, направленные на изготовление товаров, заданного качества и ассортимента.
 - 4) Производственные процессы делятся на:
 - а) основные и вспомогательные;
 - б) главные и косвенные;
 - в) центральные и окраинные.
 - 5) Главная задача производственной логистики это
 - а) обеспечение производства продукции в установленные сроки;
- б) обеспечение производства продукции необходимого качества в установленные сроки;
- в) обеспечение производства продукции необходимого качества в установленные сроки и обеспечение непрерывного движения предметов труда и непрерывная занятость рабочих мест.
 - 6) Объектом логистики являются:
- а) потоковые и материальные процессы (материальный поток, материальные услуги);
 - б) потоковые и материальные процессы;
 - в) материальный поток, материальные услуги.
- 7) К внутрипроизводственным логистическим системам можно отнести:
 - а) промышленные и оптовые предприятия;
- б) оптовые предприятия, имеющие складские сооружения, узловую грузовую станцию, узловой морской порт и другие;
- в) промышленные предприятия, оптовые предприятия, имеющие складские сооружения, узловую грузовую станцию, узловой морской порт и другие.

- 8) Логистическая концепция организации производства включает в себя следующие основные положения:
- а) отказ от избыточных запасов, отказ от завышенного времени на выполнение вспомогательных и транспортно-складских операций, отказ от изготовления серий деталей, на которые нет заказов покупателей, устранение простоев оборудования, обязательное устранение брака, устранение нерациональных внутризаводских перевозок, превращение поставщиков из противостоящей стороны в доброжелательных партнеров;
- б) отказ от избыточных запасов, отказ от завышенного времени на выполнение вспомогательных и транспортно-складских операций, отказ от изготовления серий деталей, на которые нет заказов покупателей;
- в) устранение простоев оборудования, обязательное устранение брака, устранение нерациональных внутризаводских перевозок, превращение поставщиков из противостоящей стороны в доброжелательных партнеров.
 - 9) Производственной логистикой называется:
- а) управление информационными потоками на пути от склада материальных ресурсов до склада готовой продукции;
- б) управление материальными и информационными потоками на пути от склада материальных ресурсов до склада готовой продукции;
- в) управление материальными потоками на пути от склада материальных ресурсов до склада готовой продукции.
 - 10) Производственную логистику можно определить:
- а) как науку (теорию, методологию) о системной рационализации управления процессами развития производственных систем (например, рабочего места, участка, цеха, производства как набора цехов для вы-пуска конкретной продукции или оказания конкретных услуг, организации) с целью повышения их организованности (эффективности) посредством синхронизации, оптимизации и интеграции потоков в производственных системах;
- б) как теорию и методологию о системной рационализации управления процессами развития производственных систем с целью повышения их эффективности;
- в) как теорию о системной рационализации управления процессами развития производственных систем.
 - 11) Производственные логистические подсистемы:
- а) определяют потенциальные возможности адаптации логистических систем к изменениям окружающей среды и обусловливают способность смежных подсистем самонастраиваться в соответствии с текущими целевыми установками;
- б) генерируют материальные потоки и задают ритм работы других подсистем, определяют потенциальные возможности адаптации

логистических систем к изменениям окружающей среды и обусловливают способность смежных подсистем самонастраиваться в соответствии с текущими целевыми установками;

- в) обусловливают способность смежных подсистем самонастраиваться в соответствии с текущими целевыми установками.
- 12) Гибкость производственных логистических подсистем обеспечивается за счет:
 - а) гибкости производства;
 - б) профессионализма обслуживающего персонала;
- в) гибкости производства и профессионализма обслуживающего персонала.
- 13) Функционирование логистических подсистем основного производства должно:
- а) обеспечивать возможность корректировки производственных программ;
- б) обеспечивать возможность постоянного согласования и взаимной корректировки производственных программ, планов и взаимодействий всех подразделений логистической системы;
- в) обеспечивать взаимодействие всех подразделений логистической системы.
 - 14) «Толкающая система» представляет собой:
- а) систему организации производства, в которой предметы труда, поступающие на производственный участок, непосредственно этим участком у предыдущего технологического звена не заказываются;
- б) систему организации производства, в которой предметы труда этим участком не заказываются;
- в) организацию производства, в которой предметы труда этим участком у предыдущего технологического звена не заказываются.
 - 15) Толкающие модели управления потоками:
- а) позволили согласовывать и оперативно корректировать планы и действия всех подразделений предприятия, снабженческих, производственных и сбытовых;
- б) позволили согласовывать и оперативно корректировать планы и действия всех подразделений предприятия, снабженческих, производственных и сбытовых, с учетом постоянных изменений в реальном масштабе времени;
- в) позволили оперативно корректировать планы и действия всех подразделений предприятия с учетом постоянных изменений в реальном масштабе времени.

- 16) «Тянущая система» представляет собой:
- а) систему организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются на последующую технологическую операцию с предыдущей по мере необходимости;
- б) организацию производства, при которой детали подаются на последующую технологическую операцию по необходимости;
- в) организацию производства, при которой полуфабрикаты подаются на последующую операцию с предыдущей по запросу.
 - 17) Одной из наиболее популярных в мире является:
- a) концепция «планирование потребностей ресурсов» (requirements / resource planning, RP);
- б) концепция «система планирования потребностей в материалах / производственного планирования ресурсов» MRP;
 - в) концепция «точно в срок».

18) Система MRP II:

- а) содержит элементы финансового планирования, чем обеспечивает большую гибкость планирования и способствует снижению логистических расходов по управлению запасами;
 - б) содержит элементы финансового планирования;
- в) обеспечивает большую гибкость планирования и способствует снижению логистических расходов по управлению запасами.

19) Недостатки системы MRP I:

- а) использование MRP I требует значительного объема вычислений, предварительной обработки большого объема исходной информации; растут расходы на обработку заказов;
- б) использование MRP I требует значительного объема вычислений, предварительной обработки большого объема исходной информации; имеется слабая чувствительность к кратковременным изменениям спроса;
- в) использование MRP I требует значительного объема вычислений, предварительной обработки большого объема исходной информации; растут расходы на обработку заказов и транспортировку при одновременном стремлении предприятий сократить уровни запасов или перейти на выпуск товаров в малых объемах с более высокой периодичностью (серийное производство); имеется слабая чувствительность к кратковременным изменениям спроса.
- 20) В концепции «точно в срок» существенную роль играют элементы:
- а) спрос, определяющий дальнейшее движение сырья, материалов, компонентов, полуфабрикатов и готовой продукции; концентрация основных поставщиков материальных ресурсов вблизи главной фирмы,

осуществляющей процесс производства или сборки готовой продукции; надежность поставщиков; качество продукции; точность информации и прогнозирования, для чего необходима работа с надежными телекоммуникационными системами и информационно-компьютерная поддержка; повышенная трудовая ответственность и высокая трудовая дисциплина всего персонала;

- б) надежность поставщиков; качество продукции; точность информации и прогнозирования, для чего необходима работа с надежными телекоммуникационными системами и информационно-компьютерная поддержка; повышенная трудовая ответственность и высокая трудовая дисциплина всего персонала;
- в) спрос, определяющий дальнейшее движение сырья, материалов, компонентов, полуфабрикатов и готовой продукции; концентрация основных поставщиков материальных ресурсов вблизи главной фирмы, осуществляющей процесс производства или сборки готовой продукции; надежность поставщиков, так как любой сбой поставки может нарушить производственное.
 - 21) Суть концепции «быстрого реагирования» состоит:
- а) в оценке спроса в реальном масштабе времени и как можно ближе к конечному потребителю;
 - б) в оценке спроса;
 - в) в оценке спроса в реальном масштабе.
- 22) Реализация концепции «быстрого реагирования» логистического управления стала возможной:
 - а) после введения электронного документооборота;
- б) после разработки соответствующих информационных технологий, введения электронного документооборота, электронных продаж, штрихового кодирования;
 - в) после введения электронных продаж и штрихового кодирования.
- 23) Логистическая технология «непрерывного пополнения запасов» предназначена для:
- а) устранения необходимости в заказах на готовую продукцию для пополнения запасов, разработки плана поставки продукции розничным продавцам, направленного нам непрерывное пополнение запасов, пополнения запасов продукции у розничных продавцов;
- б) разработки плана поставки продукции розничным продавцам, направленного нам непрерывное пополнение запасов;
 - в) пополнения запасов продукции у розничных продавцов.
 - 24) Сущность системы КАНБАН заключается в том, что:

- а) на линии конечной сборки поставляется именно то количество сырья, материалов, комплектующих деталей и узлов, которое действительно необходимо для ритмичного выпуска точно определенного объема продукции;
- б) на производственные участки строго по графику поставляется именно то количество сырья, материалов, комплектующих деталей и узлов, которое действительно необходимо для выпуска продукции;
- в) на все производственные участки завода, включая линии конечной сборки, строго по графику поставляется именно то количество сырья, материалов, комплектующих деталей и узлов, которое действительно необходимо для ритмичного выпуска точно определенного объема продукции.

25) КАНБАН является:

- а) системой, обеспечивающей оперативное регулирование количества произведенной продукции на каждой стадии производства;
- б) информационной системой, обеспечивающей оперативное регулирование количества произведенной продукции на каждой стадии производства;
- в) системой, обеспечивающей оперативное регулирование количества произведенной продукции.

26) Реализация системы КАНБАН предполагает:

- а) чтобы до фактического начала производственного процесса до всех участков был доведен общий производственный план и корректировка сводного плана производится еженедельно;
 - б) чтобы корректировка сводного плана производится еженедельно;
- в) чтобы до всех участков был доведен общий производственный план и корректировка сводного плана производится еженедельно.

27) Система КАНБАН позволяет:

- а) выпускать продукцию высокого качества;
- б) выпускать продукцию высокого качества с минимальными затратами и существенно повышает ее конкурентоспособность, особенно на внешних рынках;
- в) выпускать продукцию высокого качества с минимальными затратами.
- 28) Эффективность применения логистического подхода к управлению позволяет:
- а) наладить партнерские отношения с контрагентами, сокращаются простои оборудования вследствие наличия запасов на рабочих местах, производство четко ориентировано на рынок, быстро реагирует на изменения экономической конъюнктуры, улучшается качество выпускаемой продукции,

сокращаются потери материалов, оптимизируются запасы, улучшается использование производственных и складских площадей, сокращается численность вспомогательных рабочих, снижается травматизм;

- б) быстро реагирует на изменения экономической конъюнктуры, улучшается качество выпускаемой продукции, сокращаются потери материалов, оптимизируются запасы, улучшается использование площадей, сокращается производственных И складских численность вспомогательных рабочих, снижается травматизм;
- в) наладить партнерские отношения с контрагентами, сокращаются простои оборудования вследствие наличия запасов на рабочих местах, производство четко ориентировано на рынок, сокращается численность вспомогательных рабочих, снижается травматизм.
 - 29) На микроуровне внутрипроизводственная логистика выступает:
- а) центром координации и контроля всех основных потоков на промышленном предприятии: материальных, информационных и других;
- б) центром планирования и контроля всех основных потоков на промышленном предприятии: материальных, информационных и других;
- в) центром управления, планирования, координации и контроля всех основных потоков на промышленном предприятии: материальных, информационных и других.
- 30) Внутрипроизводственные логистические системы являются рядом подсистем, которые находятся во взаимоотношениях и связях одна с другой, образуют определенную целостность, единство. Эти подсистемы:
- а) снабжение, склады, запасы, обслуживание производства, транс-порт, информация, сбыт и кадры;
- б) запасы, обслуживание производства, транспорт, информация, сбыт и кадры;
 - в) снабжение, склады, запасы, обслуживание производства.
- 31) В соответствии с концепцией логистики построение внутрипроизводственных логистических систем должно обеспечивать:
- а) возможность взаимной корректировки планов и действий снабженческих, производственных звеньев;
- б) возможность постоянного согласования и взаимной корректировки планов и действий снабженческих, производственных звеньев и звеньев сбыта внутри предприятия;
- в) возможность постоянного согласования планов и действий внутри предприятия.
- 32) Подсистема, которая обеспечивает поступление материального потока в логистическую систему это ...
 - а) закупка;

- б) планирование и управление производством;
- в) сбыт.
- 33) Подсистема принимает материальный поток от подсистемы закупок и управляет им в процессе выполнения различных технологических операций, превращающих предмет труда в продукт труда это ...
 - а) закупка;
 - б) планирование и управление производством;
 - в) сбыт.
- 34) Подсистема, которая обеспечивает выбытие материального потока из логистической системы это ...
 - а) закупка;
 - б) планирование и управление производством;
 - в) сбыт.
 - 35) Какие свойства присущи логистическим системам?
- а) система есть целостная совокупность элементов,
 взаимодействующих друг с другом; связи; организации; интегративные качества;
- б) система есть целостная совокупность элементов; связи; интегративные качества;
 - в) связи; организации; интегративные качества.
 - Зб) Логистическая система это ...
 - а) система с обратной связью;
- б) адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции;
 - в) система, выполняющая те или иные логистические функции.
 - 37) Цель логистической системы:
 - а) нужный продукт;
 - б) нужный продукт с минимальными затратами;
- в) нужный продукт, в нужном месте, в нужное время с минимальными затратами.
 - 38) Основные задачи отдела логистики:
- а) развитие, формирование, реорганизация ЛС; разработка и реализация логистической стратегии предприятия; внутренняя и внешняя логистическая интеграция; управление МП и сопутствующими потоками, начиная от формирования договорных отношений с поставщиком и заканчивая доставкой покупателю ГП; логистический реинжиниринг;
- б) разработка и реализация логистической стратегии предприятия; внутренняя и внешняя логистическая интеграция; управление МП и

сопутствующими потоками, начиная от формирования договорных отношений с поставщиком и заканчивая доставкой покупателю ГП; логистический реинжиниринг;

- в) развитие, формирование, реорганизация ЛС; внутренняя и внешняя логистическая интеграция; управление МП и сопутствующими потоками, начиная от формирования договорных отношений с поставщиком и заканчивая доставкой покупателю ГП; логистический реинжиниринг.
 - 39) Внутренняя и внешняя логистическая интеграция это ...
- а) формирование взаимодействий, гармоничных и продуктивных рабочих отношений между сотрудниками различных функциональных подразделений, которые обеспечивали бы достижение цели ЛС, организация их совместной работы;
- б) координация деятельности в функциональных областях логистики на предприятии и в ЛЦ;
- в) формирование взаимодействий, гармоничных и продуктивных рабочих отношений между сотрудниками различных функциональных подразделений, которые обеспечивали бы достижение цели ЛС, организация их совместной работы; координация деятельности в функциональных областях логистики на предприятии и в ЛЦ.
- 40) От чего зависят варианты организации службы логистики на предприятии?
- а) от масштабов и специфики деятельности конкретных компаний, от степени достигнутой на предприятии внутренней логистической интеграции;
- б) от масштабов и специфики деятельности конкретных компаний (ассортимент продукции, техническая сложность, уровень затрат на функциональные области логистики и др.), от степени достигнутой на предприятии внутренней логистической интеграции, от рыночной среды;
- в) от степени достигнутой на предприятии внутренней логистической интеграции, от рыночной среды.

6.7 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Рекомендуемая литература Основная литература

- 1. Логистика: учебник / под ред. Б.А. Аникина. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: ИНФРА-М, 2021. 320 с. (Высшее образование: Бакалавриат). DOI 10.12737/5242. ISBN 978-5-16-009814-2. Текст: электронный. URL: https://znanium.ru/catalog/product/1228792 (дата обращения: 20.08.2024). Режим доступа: по подписке.
- 2. Степанов, В. И. Логистика производства : учебное пособие / В.И. Степанов. Москва : ИНФРА-М, 2021. 200 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-004973-1. Текст : электронный. URL: https://znanium.ru/catalog/product/1216919 (дата обращения: 20.08.2024). Режим доступа: по подписке.
- 3. Тебекин, А. В. Логистика: учебник / А. В. Тебекин. 4-е изд., стер. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. 354 с. ISBN 978-5-394-05114-2. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/2082999 (дата обращения: 20.08.2024). Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

- 1. Егоров, Ю. Н. Логистика : учебное пособие / Ю.Н. Егоров. Москва : ИНФРА-М, 2024. 256 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. (Высшее образовани). DOI 10.12737/14425. ISBN 978-5-16-018905-5. Текст : электронный. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2065555 (дата обращения: 20.08.2024). Режим доступа: по подписке.
- 2. Логистика: практикум для бакалавров : учебное пособие / С.В. Карпова, А.А. Арский, В.В. Борщ [и др.] ; под общ. ред. С.В. Карповой. Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. 139 с. ISBN 978-5-9558-0545-0. Текст : электронный. URL: https://znanium.ru/catalog/product/1840087 (дата обращения: 20.08.2024). Режим доступа: по подписке.
- 3. Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием: учебник / О. Г. Туровец, М. И. Бухалков, В. Б. Родионов [и др.]; под ред. О. Г. Туровца. 3-е изд. Москва: ИНФРА-М, 2021. 506 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-004331-9. Текст: электронный. URL: https://znanium.ru/catalog/product/1228808 (дата обращения: 20.08.2024). Режим доступа: по подписке.

Учебно-методическое обеспечение

1. Методические указания по дисциплине «Логистика производства» : (для студентов 3 курса направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Логистика», очной и заочной форм обучения) / сост.

Ю.В. Бородач, Д.О. Бецан ; Каф. Менеджмента . — Алчевск : ГОУ ВПО ЛНР ДонГТУ, 2020 . — 114 с. — URL: https://library.dstu.education/download.php?rec=122006 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

7.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

- 1. Научная библиотека ДонГТУ: официальный сайт. Алчевск. URL: library.dstu.education (дата обращения: 20.08.2024).
- 2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова : официальный сайт. Белгород. URL: http://ntb.bstu.ru/jirbis2/ (дата обращения: 20.08.2024).
- 3. Консультант студента : электронно-библиотечная система. Mockba. URL: http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x (дата обращения: 20.08.2024).
- 4. Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 20.08.2024).
- 5. IPR BOOKS : электронно-библиотечная система. Красногорск. URL: http://www.iprbookshop.ru/ (дата обращения: 20.08.2024).

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО. Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение

	Адрес
Наименование оборудованных учебных кабинетов	(местоположение)
паименование оборудованных учесных касинетов	учебных
	кабинетов
Специальные помещения:	
Предметная аудитория (мультимедийная)	ауд. <u>412</u> корп <u>. 6</u>
Количество посадочных мест – 26 шт.	
Доска для написания маркером	
Персональный компьютер	
Мультимедийный проектор (стационарно)	
Проекционный экран	
Колонки звуковые	
Базовое программное обеспечение: Microsoft Windows XP	
Professional Windows 7 Максимальная Microsoft Office 2003 ESET	
NOD 32 Antivirus Deductor Studio, Deductor Viewer MatCad	
Statistica.	

Лист согласования РПД

Разработал <u>старший преподаватель</u> (должность)	<u>Миг</u> (подпись)	<u>Бецан Д.О.</u> (Ф.И.О.)		
И.о. заведующего кафедрой менеджмента	(подпись)	<u>Кобзева Е.В.</u> (Ф.И.О.)		
Протокол № <u>/</u> заседания кафедры менеджмента от <u>30.08.</u> 20 <u>24</u> г. И.о. декана факультета экономики, управления <u>/</u>				
и лингвистического сопровождения Согласовано	(подпись)	<u>Самкова Э.Р.</u>		
Председатель методической комиссии по направлению подготовки/специальности 38.03.02 Менеджмент	(подпись)	<u>Кобзева Е.В.</u> (Ф.И.О.)		

Начальник учебно-методического центра

коваленко О.А (Ф.И.О.)

Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений			
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:		
Основание:			
Подпись лица, ответственного за внесение изменений			