

Учреждение образования “Белорусский государственный экономический университет”

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
“Белорусский государственный
экономический университет”

_____ А.В.Егоров

“_____” _____ 20__ г.

Регистрационный № УД _____/уч.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОГИСТИКА

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальности 1-26 02 05 «Логистика»

Учебная программа составлена на основании учебных планов по специальности «Логистика» рег. №21ДМЛ-122, 06.07.2021, рег. №21РМЛ-124, 06.07.2021.

СОСТАВИТЕЛЬ

Тарелко В.В., доцент кафедры логистики и ценовой политики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Гусаков Б.И., профессор кафедры менеджмента Белорусского национального технического университета, доктор экономических наук, профессор.

Протасеня В.С., заведующий кафедрой промышленного маркетинга и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой логистики и ценовой политики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № _____ от _____ 2021 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № _____ от _____ 2021 г.).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Материальный поток на своем пути от первичного источника сырья до конечного потребителя проходит ряд производственных звеньев. Управление материальным потоком на этом этапе имеет свою специфику и носит название производственной логистики. Производственная логистика представляет собой управление производственными процедурами внутри предприятия, обеспечивающее оптимизацию затрат на производство продукции в соответствии с заданной целевой функцией, основанной на маркетинговой стратегии.

Актуальность изучения дисциплины «Производственная логистика» вызвана тем, что современные производственные технологии, автоматизация, роботизация, а также применение компьютеров для управления производством привели к такой рационализации производственных издержек, что дальнейший прогресс достигается с большим трудом. В свою очередь, для сохранения рыночных позиций и победы в конкурентной борьбе предприятия вынуждены экономично вести свою деятельность, обеспечивать четкость бизнес-процессов, применять новейшие инструменты управления ими, а также снижать логистические издержки. Все вышеперечисленное, в итоге, и призвано повысить эффективность работы организаций и предприятий. В связи с этим, можно считать, что «Производственная логистика»- одна из основополагающих дисциплин, формирующих профессиональные навыки логистиков-экономистов.

В результате изучения дисциплины студенты должны обладать следующей компетенцией: СК – осуществлять мероприятия по сокращению производственного логистического цикла и оптимизации затрат на производство.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков управления предприятиями и организациями на основе оптимизации потоковых процессов и достижения необходимой эффективности удовлетворения требований конечных потребителей с наименьшими затратами, а также повышения качества продуктов и услуг.

Изучение учебной дисциплины «Производственная логистика» предполагает решение следующих задач:

изучение теоретических основ управления производственной деятельностью предприятия на основе логистического подхода;

рассмотрение вопросов управления производственной логистикой на предприятии на основании прогнозов и заказов потребителей готовой продукции;

приобретение навыков выбора типа и метода организации производства;

формирование знаний по определению длительности производственного цикла изготовления продукции и сокращению его продолжительности за счет рациональной организации производственного процесса, устранения простоев оборудования и сверхнормативных затрат рабочего времени;

выработка умений разрабатывать планы-графики производственных заданий для цехов и участков, с учетом возможностей подразделений предприятий;

приобретение знаний по обеспечению выполнения производственных заданий, оперативному управлению производством, установлению нормативов незавершенного производства, контролю за качеством и количеством, себестоимостью готовой продукции, а также экономическому обоснованию целесообразности применения аутсорсинговой реорганизации производства.

Подготовка специалиста с высшим образованием в области логистики основана на взаимодействии и взаимосвязи с общенаучными, общепрофессиональными и специальными учебными дисциплинами в рамках учебного плана: экономической теорией, национальной экономикой Беларуси, экономикой организации, маркетингом. Изучение дисциплины осуществляется на лекциях и практических занятиях. Закрепление теоретических знаний и практических навыков, а также развитие исследовательских и познавательных способностей реализуется в рамках самостоятельной работы студентов.

В качестве *методов обучения* выступают проведение лекционных занятий с организацией контроля усвоения материала, а также практических занятий с выполнением тестовых заданий и решением аналитических задач.

Средствами обучения являются учебная программа, вопросы к зачету, ситуационные задачи, тестовые задания, система оценки уровня компетенций студентов, входящие в учебно-методический комплекс.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

знать основные понятия и определения в рамках изучаемой дисциплины; типы и методы организации производства;

алгоритмы выполнения производственных заданий и способы оперативного управления производством;

перспективные направления и проблемы промышленного производства и производственной логистики в практике работы отечественных и зарубежных компаний.

уметь разрабатывать планы-графики производственных заданий для цехов и участков;

обосновывать рациональные направления сокращения длительности производственного цикла изготовления продукции;

планировать деятельность по реализации производственных нововведений;

производить экономические расчеты по обоснованию целесообразности применения аутсорсинговой реорганизации производства.

владеть основами проведения комплексного анализа уровня и организации производственной логистики с использованием количественных и качественных методов;

выполнения обоснований в области производственной логистики;

планирования мероприятий в области производственной логистики и обоснования их экономической целесообразности.

В соответствии с учебным планом специальности 1-26 02 05 «Логистика» для дневной формы получения образования на изучение учебной дисциплины отведено:

общее количество часов 120, аудиторные – 68 часов, из них лекции – 38 часов, практические занятия – 30 часов.

Форма контроля – зачет (3 з.е.).

Учебным планом для заочной сокращенной формы получения образования на изучение учебной дисциплины отведено:

общее количество часов - 120, аудиторных часов – 14, из них лекции – 8 часов, практические занятия – 6 часов.

Форма контроля – зачет (3 з.е.).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Место и роль производственной логистики в рыночной деятельности предприятий.

Сущность производственной логистики, ее цель и ключевые задачи. Производственная логистика как область практической деятельности и как научная дисциплина. Взаимодействие маркетинга и логистики в реализации рыночной стратегии предприятия. Влияние логистики на цели предприятия. Примеры использования производственной логистики в деятельности отечественных и зарубежных компаний. Логистическая концепция управления предприятием.

Тема 2. Промышленное предприятие как объект логистического управления.

Цель и задачи предприятия, его основные признаки. Производственная структура предприятия. Понятие логистической системы предприятия, ее структура. Понятие материальных потоков в производственной логистике. Логистическое управление производством. Понятие логистической цепи и управление цепями поставок на промышленном предприятии. Логистические операции на промышленном предприятии. Взаимодействие работников предприятия, орудий и предметов труда; взаимосвязь материальных и информационных потоков. Организационные структуры управления логистикой на предприятиях. Задачи, решаемые производственной логистикой на промышленных предприятиях.

Тема 3. Логистические системы управления производством.

"Толкающие" системы управления материальными потоками на предприятиях. Системы MRP-1, MRP-2, ERP, APS, CALS. "Тянущие" системы управления материальными потоками на предприятиях. Системы Kanban, JIT,

ОРТ, концепция LP. Планирование потребности в материальных ресурсах - основа успешного управления производством.

Тема 4. Организация производства на промышленном предприятии.

Цели и задачи организации производства на промышленных предприятиях. Производственный процесс, его виды, принципы организации. Основные, вспомогательные, обслуживающие производственные процессы. Рабочая операция. Производственный цикл, расчет его длительности, направления сокращения. Перерывы в производственном процессе: межсменные, перерывы ожидания, партионности, вызываемые неудовлетворительной организацией производства на данном предприятии, вызываемые случайными обстоятельствами. Виды движения предметов труда: последовательное, параллельное, параллельно-последовательное.

Тема 5. Типы и методы организации производства.

Сравнительная характеристика типов производства - единичное, серийное и массовое производство. Методы организации производства: индивидуальный, партионный, групповой технологии, поточный. Поточное производство, принципы его организации. Показатели, характеризующие эффективность поточной организации производства и расчет поточных линий. Такт, ритм и темп поточной линии. Согласование ритмичного выполнения производственных операций на основе единого расчетного такта. Обоснование рационального размещения оборудования.

Тема 6. Производственная мощность предприятия.

Понятие производственной мощности предприятия и факторы ее определяющие. Расчет производственной мощности. Направления улучшения использования производственной мощности и основных средств. Роль логистического управления в повышении эффективности использования производственных мощностей.

Тема 7. Оперативное управление производством в обеспечении ритмичной работы предприятия.

Понятие об оперативном управлении производством. Межцеховое и внутрицеховое оперативное планирование. Разработка календарно-плановых нормативов. Диспетчеризация как метод регулирования производственного процесса. Ритмичная работа и методы ее определения. Причины неритмичной работы структурных подразделений предприятия. Оценка упущенных возможностей в связи с неритмичной работой предприятия. Применение экономико-математических методов для управления производством.

Тема 8. Организация подготовки производства к выпуску новой продукции.

Сущность и этапы осуществления подготовки производства. Жизненный цикл продукции. Фазы жизненного цикла инновационного продукта: исследовательская, техническая подготовка, стабилизация объемов производства промышленной продукции, снижения объемов производства и продаж. Промышленное освоение новой продукции. Методы перехода на выпуск новых изделий: последовательный, параллельный, последовательно-параллельный. Оценка эффективности конструкторско-технологических вариантов изделий. Направления совершенствования технической подготовки производства.

Тема 9. Инструментальное и ремонтное хозяйства как элементы логистической инфраструктуры предприятия.

Назначение и структура инструментального хозяйства предприятия. Формы организации инструментального хозяйства. Ремонтное хозяйство в обеспечении непрерывных материальных потоков. Задачи, состав и структура органов управления ремонтным хозяйством. Формы и методы организации ремонта и технического обслуживания оборудования. Организация централизованного ремонта оборудования. Создание ремонтных баз на предприятиях-изготовителях оборудования. Организация специализированного производства запасных частей к оборудованию. Направления совершенствования организации инструментального и ремонтного хозяйств на промышленных предприятиях.

Тема 10. Логистика и управление качеством на промышленных предприятиях.

Понятие качества продукции, показатели и методы его оценки. Единичные, обобщающие, комплексные и единичные показатели качества продукции. Технический уровень продукции и его оценка. Выбор базового образца для сравнения качества продукции. Дифференциальный, обобщающий, смешанный и комплексный методы оценки технического уровня и качества продукции. Оценка соответствия и ее виды. Сертификация и стандартизация продукции. Система управления качеством на предприятии. Система TQM всеобщего управления качеством. Организация технического контроля на предприятии. Учет и анализ брака.

Тема 11. Перспективы развития логистических систем в производстве.

Опыт функционирования Производственной Системы Тойоты. Принцип выработки решений "5W". Переналадка оборудования по системе SMED. Система непрерывного совершенствования "кайдзен". Защитные системы: предотвращения ошибок и дефектов "baka-yoke", защиты от непреднамеренного нарушения "roka-yoke". Переход от бережливого

производства к бережливому потреблению. Производственная логистика и развитие промышленного комплекса. Снижение материалоемкости, освоение выпуска наукоемкой продукции, оптимизация производственных процессов и структуры занятых в промышленности. Модернизация традиционных секторов промышленности и направления развития высокотехнологичных и наукоемких производств. Экологизация промышленного производства.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для дневной формы получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Место и роль производственной логистики в рыночной деятельности предприятий.	2	2					Обсуждение вопросов темы.
2	Промышленное предприятие как объект логистического управления.	2	2					Обсуждение изученного материала.
3	Логистические системы управления производством.	4	4					Контрольная работа
4	Организация производства на промышленном предприятии.	4	4					Обсуждение изученного материала, решение задач.
5	Типы и методы организации производства.	4	2					Обсуждение изученного материала, решение задач.
6	Производственная мощность предприятия.	4	2					Контрольная работа
7	Оперативное управление производством в обеспечении ритмичной работы предприятия.	4	4					Обсуждение изученного материала, решение задач.
8	Организация подготовки производства к выпуску новой продукции.	4	2					Обсуждение изученного материала, решение задач.

9	Инструментальное и ремонтное хозяйства как элементы логистической инфраструктуры предприятия.	2	2					Контрольная работа
10	Логистика и управление качеством на промышленных предприятиях.	4	4					Обсуждение изученного материала, решение задач.
11	Перспективы развития логистических систем в производстве.	4	2					Контрольная работа
	Всего:	38	30					

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для заочной сокращенной формы получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Промышленное предприятие как объект логистического управления.	2	-					Обсуждение вопросов темы.
2	Логистические системы управления производством.	2	2					Обсуждение вопросов темы.
3	Организация производства на промышленном предприятии.	2	2					Обсуждение вопросов темы.
4	Перспективы развития логистических систем в производстве.	2	2					Обсуждение вопросов темы. Выполнение теста.
	Всего:	8,0	6,0					

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Производственная логистика»

Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к семинарским (практическим) занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, контрольные работы и т.п.);
- подготовка к зачетам.

Основными принципами организации самостоятельной работы студентов в период их подготовки являются:

- систематическая работа студентов;
- умение пользоваться специальной литературой и фактическими данными предприятий и организаций;
- взаимосвязь изучаемого материала с практикой производственной деятельности промышленных предприятий.

Самостоятельная работа студентов включает:

- изучение нормативных правовых актов по темам учебной дисциплины с последующим обсуждением их на практических занятиях;
- изучение специальной литературы;
- решение ситуационных задач и выполнение тестовых заданий.

Форма текущей аттестации – зачет.

Нормативные и законодательные акты

1. Тенденции и перспективы развития промышленного комплекса Республики Беларусь. Научно-аналитический доклад разработан в соответствии с поручением Главы Администрации Президента Республики Беларусь от 27 февраля 2015 г. № 09/80.
2. Концепция развития логистической системы до 2030 года.
3. Комплексный прогноз научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2016 – 2020 годы и на период до 2030 года.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Логистика и управление цепями поставок : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Логистика" / [О. В. Ерчак и др.] ; под ред. И. И. Полещук, О. В. Ерчак. - Минск : БГЭУ, 2019. - 396, [1] с. : ил.
2. Мясникова, О. В. Промышленное предприятие как логистическая система : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Логистика" / О. В. Мясникова. - Минск : Вышэйшая школа, 2019. - 287 с. : ил.
3. Степанов, В. И. Логистика производства : учебное пособие : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 38.03.01 "Экономика" / В. И. Степанов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 198, [1] с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат).
4. Новаков, А. А. Логистика в деталях : учебное пособие / А. А. Новаков. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 528 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617396> (дата обращения: 03.12.2021). – Библиогр.: с. 456-468. – ISBN 978-5-9729-0548-5. – Текст : электронный.
5. Дроздов, П. А. Логистика : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Бизнес-администрирование" / П. А. Дроздов. - Минск : Вышэйшая школа, 2019. - 428, [1] с. : ил.
6. Тебекин, А. В. Логистика : учебник / А. В. Тебекин. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 355 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621942> (дата обращения: 03.12.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04461-8. – Текст : электронный.
7. Воронин, А.Д. Управление операционной логистической деятельностью: учеб. пособие / А.Д. Воронин, А.В. Королев.- Минск : Вышэйшая школа, 2014.- 271 с.

Дополнительная:

1. Гулягина, О. С. Промышленное предприятие как логистическая система : практикум : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Логистика" / О. С. Гулягина, А. Г. Самойлова ; М-во образования Респ. Беларусь, УО "Полоцкий гос. ун-т". - Новополоцк : ПГУ, 2018. - 123 с. : ил.
2. Гаджинский, А. М. Логистика : учебник / А. М. Гаджинский. – 21-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 419 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495765> (дата обращения: 03.12.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02059-9. – Текст : электронный.
3. Логистика : учебное пособие для учащихся учреждений образования, реализующих образовательные программы среднего специального образования по специальности "Маркетинг" / [О. В. Верниковская и др.] ; под ред. И. И. Полещук. - 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2018. - 267 с.
4. Системы менеджмента качества – Основные положения и словарь [Электронный ресурс]: Международный стандарт ИСО 9000. – 4-е изд. – 15.09.2015. – Режим доступа iso-management.com/wp-content/uploads/2018/09/ISO-9000-2015.pdf.
5. Логистика. Практикум: учебное пособие / И.И. Полещук и др.- Минск : БГЭУ, 2012.- 362 с.
6. Синица, Л.М. Организация производства: учебник для студентов высших учебных заведений по специальности "Экономика и управление на предприятии". - Минск: ИВЦ Минфина, 2011.- 540 с.
7. Сачко, Н.С. Организация и оперативное управление машиностроительным производством: учебник.- Минск : Новое знание, 2008.- 636 с.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на 2022/2023 учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры логистики и ценовой политики (протокол № ____ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О.Фамилия)