

**Составители:**

**М.Ф.Рудаков**–доценткафедрыорганизациипроизводствавагропромышленном комплексеучрежденияобразования«БелорусскаягосударственнаяорденовОктябрьскойРеволюциииТрудовогоКрасногоЗнаменисельскохозяйственнаяакадемия»,кандидатэкономическихнаук,доцент;

**В.М. Синельников**– заведующий кафедрой моделирования и прогнозирования экономики агропромышленного комплекса учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», кандидат экономических наук, доцент;

**Н.Н.Минина**–старшийпреподавателькафедрыорганизациипроизводствавагропромышленном комплексеучрежденияобразования«БелорусскаягосударственнаяорденовОктябрьскойРеволюциииТрудовогоКрасногоЗнаменисельскохозяйственнаяакадемия»;

**А.С.Журавский**–старшийпреподавателькафедрыорганизациипроизводствавагропромышленном комплексеучрежденияобразования«БелорусскаягосударственнаяорденовОктябрьскойРеволюциииТрудовогоКрасногоЗнаменисельскохозяйственнаяакадемия».

**Рецензенты:**

**Кафедра организации производства в агропромышленном комплексе** учреждения образования «Гродненский государственный аграрный университет» (протокол № 13 от 29.05.2015 г.);

**А.П. Шпак**– директор республиканского научного унитарного предприятия «Институт системных исследований в агропромышленном комплексе Национальной академии наук Беларуси», доктор экономических наук, профессор

**РЕКОМЕНДОВАНАКУТВЕРЖДЕНИЮВКАЧЕСТВЕТИПОВОЙ:**

Кафедройорганизациипроизводствавагропромышленном комплексеучрежденияобразования«БелорусскаягосударственнаяорденовОктябрьскойРеволюциииТрудовогоКрасногоЗнаменисельскохозяйственнаяакадемия»(протокол№10 от 30.05.2015г.);

Методическойкомиссиейэкономическогофакультетаучрежденияобразования«БелорусскаягосударственнаяорденовОктябрьскойРеволюциии ТрудовогоКрасногоЗнаменисельскохозяйственнаяакадемия»(протокол№ 9от 30.05.2015г.);

Научно-методическимсоветомучрежденияобразования«БелорусскаягосударственнаяорденовОктябрьскойРеволюциииТрудовогоКрасногоЗнаменисельскохозяйственнаяакадемия»(протокол№9от24.06.2015г.);

СекциейпоаграрнойэкономикеУчебно-методическогообъединенияпо образованиювобластисельскогохозяйства(протокол № 5от 30.06.2015 г.).

Ответственныйзаредакцию:Т.И.Скикевич

Ответственныезавыпуск:

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯЗАПИСКА**

**1.1.Целиизадачиучебнойдисциплины**

Учебная дисциплина«Логистика»изучаетсядляразвитияуменийинавыковуправленияматериальнымииинформационнымипотоками,построениясистемуправлениязапасами,развитияинтеграционныхсвязейнаосновепринциповлогистики.

Цельпреподавания учебнойдисциплины–формированиеубудущихспециалистовуменияразрабатыватьлогистическиесистемыуправленияматериальнымипотоками;организовыватьиуправлятьдвижениеминформационныхпотоков;разрабатыватьорганизационныеструктурынапредприятиисучетомтребованийлогистики;разрабатыватьсистемыуправлениязапасами;организовыватьтранспортно-складскоеобслуживание.

Задачиизученияучебнойдисциплины:объяснениеспецифическихкатегорийи понятий;изучениеподходовиприемовуправленияматериальнымии информационнымипотоками;изучениепринциповпостроениялогистическихсистем;изучениевзаимодействиялогистикисосновнымиуправленческимифункциямипредприятия;изучениесистемуправлениязапасами;рассмотрениеособенностейприменениялогистикивэкономикеРеспубликиБеларусь.

* 1. **Местоучебнойдисциплинывсистемеподготовкиспециалиста,**

**связисдругимиучебнымидисциплинами**

Термин«Логистика»означаетхозяйственнуюдеятельностьпоуправлениюматериальнымипотокамивсферахпроизводстваиобращения.Подлогистикойпонимаютнаукуопланировании,контролеиуправлениитранспортированием,складированиемидругимиматериальнымиинематериальнымиоперациями,совершаемымивпроцесседоведениясырьяиматериаловдопроизводственныхпредприятий,ихвнутризаводскойпереработкиидоведенияготовойпродукциидопотребителявсоответствиисегоинтересамиитребованиями.

Типовая учебная программаразработананаосновекомпетентностногоподхода,требованийкформированиюустудентакомпетенций,сформулированныхвобразовательномстандартевысшего образования первой ступени для специальности 1-74 01 01«Экономика и организация производства в отраслях агропромышленного комплекса» (ОСВО1-740101-2013).

Учебная дисциплинаотноситсякциклуспециальныхдисциплинтиповогоучебногопланапоспециальности1-740101Экономикаиорганизацияпроизводствав отрасляхагропромышленногокомплекса.

Освоение учебной дисциплиныбазируетсянакомпетенциях,приобретенныхранеестудентамиприизученииследующих учебныхдисциплин:«Экономическаятеория»,«Микроэкономика»,«Макроэкономика»,«Экономикаорганизаций(предприятий) агропромышленного комплекса»,«Менеджмент»,«Пла­ни­рованиеворганизации (предприятии)»,«Инвестиционноепроектирование».

Знания,полученныеврезультатеизученияучебной дисциплины«Логистика»,могутиспользоватьсяпридипломномпроектированииивдальнейшейучебнойи практическойдеятельности.

**1.3.Требованиякосвоениюучебнойдисциплины**

Врезультатеизученияучебной дисциплиныстудентдолжензакрепитьи развитьследующие**академические**(АК), **социально-личностные** (СЛК)и **профессиональныекомпетенции**(ПК):

-АК-1.Уметьприменятьбазовыенаучно-теоретическиезнаниядлярешениятеоретическихипрактическихзадач.

-АК-2.Владетьсистемнымисравнительныманализом.

-АК-3.Владетьисследовательскиминавыками.

-АК-4.Уметьработатьсамостоятельно.

-АК-5.Бытьспособнымпорождатьновыеидеи(обладатькреативностью).

-АК-6.Владетьмеждисциплинарнымподходомприрешениипроблем.

-АК-7.Иметьнавыки,связанныесиспользованиемтехническихустройств,управлениеминформациейиработойскомпьютером.

- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

-ПК-2.Разрабатыватьнаосновеанализавариантыуправленческихрешенийиобосновыватьихвыборнаосновекритериевсоциально-экономическойэффективности.

-ПК-9.Проводитькомплексныйэкономическийанализвсехвидовдеятельностиорганизациииразрабатыватьмерыпоэффективномуиспользованиюресурсов,производственныхмощностейсцельюповышенияэффективностипроизводственно-хозяйственнойдеятельности.

-ПК-17.Участвоватьвразработкепроизводственныхитехнологическихпроцессов.

-ПК-19.Применятьэффективнуюорганизациюпроизводственныхпроцессов,включаярациональноепостроениепроизводственныхсистем.

-ПК-20.Организоватьрациональноеобслуживаниепроизводства.

-ПК-25.Выявлятьвнутрихозяйственныерезервыиразрабатыватьмероприятияпоихиспользованию.

-ПК-28.Разрабатыватьпредложенияповнесениюсоответствующихкорректировоквпланыорганизациииотдельныхподразделенийвслучаеизмененияпроизводственно-хозяйственнойситуации.

Врезультатеизученияучебной дисциплиныстудент**должензнать:**

-методологическиеосновылогистики;

* формыиметодыпланированияиорганизациилогистическойдеятельностиворганизации;
* средстваиметодыобоснованиярешенийвсферелогистики;

**уметь:**

* выполнятьэкономическиерасчётыпоприменениюлогистикиворганизации;
* разрабатыватьи обосновывать мероприятияпосовершенствованиюэкономическогомеханизмадеятельностиорганизациисучетомтребованийлогистики;
* применятьвпланированиисовременныеинформационныетехнологии;

**владеть:**

- навыкамиразработки производственных программ на основе принципов логистики;

- навыками построения логистических систем на предприятии.

**1.4.Общееколичествочасовиколичествоаудиторныхчасов,**

**отводимыхнаизучениеучебнойдисциплины**

На изучение учебной дисциплины«Логистика»отводится190часов,из нихаудиторных–108часов, в том числе лекций – 36 часов, практических занятий – 72 часа. Рекомендуемая форма текущей аттестации – экзамен.

1. ПРИМЕРНЫЙТЕМАТИЧЕСКИЙПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Названиеразделов итем | Примерное количествочасов | Переченьформируемыхкомпетенций |
| Всегоаудиторных | втомчисле |
| лекции | практические занятия |
| 1. | Методологическиеосновылогистики | 18 | 10 | 8 |  |
| 1.1 | Предмет,методисодержаниеучебной дисциплины«Логистика» | 1 | 1 |  | АК-1–АК-7 |
| 1.2 | Основныепонятияиконцепциялогистики | 3 | 3 |  | АК-1–АК-7 |
| 1.3 | Логистическаясистемаи ееэлементы | 4 | 2 | 2 | АК-1–АК-7 |
| 1.4 | Понятиеихарактеристикаматериальногоиинформационногопотоков | 4 | 2 | 2 | АК-1–АК-7 |
| 1.5 | Материальныепотокив системетовародвиженияиметодологияуправленияими | 6 | 2 | 4 | АК-1–АК-7,ПК-2,ПК-9,ПК-17,ПК-19–ПК-20,ПК-25,ПК-28, СЛК-3 |
| 2. | Функциональныеобластилогистики | 90 | 26 | 64 |  |
| 2.1 | Закупочнаялогистика | 14 | 4 | 10 | АК-1–АК-7,ПК-2,ПК-9,ПК-17,ПК-19–ПК-20,ПК-25,ПК-28 |
| 2.2 | Производственнаялогистика | 14 | 4 | 10 | АК-1–АК-7,ПК-2,ПК-9,ПК-17,ПК-19–ПК-20,ПК-25,ПК-28 |
| 2.3 | Распределительнаялогистика | 14 | 4 | 10 | АК-1–АК-7,ПК-2,ПК-9,ПК-17,ПК-19–ПК-20,ПК-25,ПК-28 |
| 2.4 | Логистиказапасов | 14 | 4 | 10 | АК-1–АК-7,ПК-2,ПК-9,ПК-17,ПК-19–ПК-20,ПК-25,ПК-28 |
| 2.5 | Логистикаскладирования | 14 | 4 | 10 | АК-1–АК-7,ПК-2,ПК-9,ПК-17,ПК-19–ПК-20,ПК-25,ПК-28 |
| 2.6 | Транспортнаялогистика | 12 | 2 | 10 | АК-1–АК-7,ПК-2,ПК-9,ПК-17,ПК-19–ПК-20,ПК-25,ПК-28 |
| 2.7 | Информационнаялогистика | 6 | 2 | 4 | АК-1–АК-7 |
| 2.8. | Логистикасервисногообслуживания | 2 | 2 |  | АК-1–АК-7 |
| Итого | 108 | 36 | 72 |  |

**1. СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОГОМАТЕРИАЛА**

**3.1.МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕОСНОВЫЛОГИСТИКИ**

**3.1.1.Предмет,методисодержаниеучебной дисциплины«Логистика»**

Логистикакакнаукаиеёразвитие.Значениеееизучения.Рольлогистикив рыночнойэкономике.Связьлогистикисдругиминауками.

Целькурса«Логистика».Предметлогистики.Объектлогистики.Методылогистики.Основныезадачидисциплины.Содержаниедисциплины.

**3.1.2.Основныепонятияиконцепциялогистики**

Понятиелогистики.Происхождениетермина«логистика».Анализсуществующихопределенийлогистики.Задачилогистики.Логистическиеоперацииифункции.Основныепонятияитермины,используемыевлогистике.

Предпосылкииисторияразвитиялогистики.Этапыразвитиялогистики.

Основныеусловияэффективногоприменениялогистики.Экономическаяэффективностьприменениялогистики.Факторы,способствовавшиеразвитиюи внедрениюлогистики.Функциональнаявзаимосвязьлогистики,маркетингаи другихслужбизвеньев,связанныхсорганизациейдвиженияматериальныхпотоковвлогистическихсистемах.

**3.1.3.Логистическаясистемаиееэлементы**

Понятие«логистическаясистема».Элементылогистическойсистемы.Свойствалогистическойсистемы.

Макрологистическиесистемы.Задачи,решаемыевмакрологистическихсистемах.

Микрологистическиесистемы.Задачи,решаемыевмикрологистическихсистемахнауровнепредприятия.Микрологистическиесистемыкаксоставнаячастьмакрологистическихсистем.

**3.1.4.Понятиеихарактеристика**

**материальногоиинформационногопотоков**

Понятие«поток».Потокикаксовокупностьперемещаемыхобъектов.Видыпотоков,ихразмерность.Управлениепотокомкаквоздействиенаегопараметрысцельюдостиженияимконечнойточкипризаданныхусловиях.Местологистикивуправлениипотоками.

Понятиеиопределениематериальногопотока.Характеристикаматериальногопотока.Классификацияматериальныхпотоков.Управлениематериальнымпотоком.

Понятиеиопределениеинформационногопотока.Характеристикаинформационногопотока.Классификацияинформационныхпотоков.Управлениеинформационнымпотоком.

Связьинформационногоиматериальногопотоков.Очередностьсозданияматериальныхиинформационныхпотоков.Информационноеобеспечениематериальныхпотоков.

**3.1.5.Материальныепотокивсистеметовародвижения**

**иметодологияуправленияими**

Материальныепотокивсистемематериально-техническогообеспеченияи торговли.

Логистическаясущностьтовародвижениякакдеятельностипопланированиюиреализациифизическогоперемещенияматериаловиготовыхизделийот ихизготовления(производства)кместамиспользования(потребления)сминимальнымииздержками.

Прогнозированиесостоянияматериальныхпотоковспомощьюмоделирования.Видылогистическогомоделирования.Достоинствоинедостаткианалитическогомоделирования.Имитационноемоделированиематериальныхпотоков.Физическаямодель.Аналоговаямодель.

**3.2.ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕОБЛАСТИЛОГИСТИКИ**

**3.2.1.Закупочнаялогистика**

Понятие«закупочнаялогистика».Цель закупочной логистики.Задачизакупочнойлогистики.Функциизакупочнойлогистики.

Информационноеобеспечениеизучениярынказакупок.Механизмфункционированиязакупочнойлогистики.Зарубежныйопытматериально-техническогоснабжения.

Планированиезакупок.Преимуществаинедостаткиметодовзакупок.Выборпоставщиков.

**3.2.2.Производственнаялогистика**

Понятие«производственнаялогистика».Цель производственной логистики. Задачипроизводственнойлогистики.Функциипроизводственнойлогистики.Принципыпроизводственнойлогистики.

Основныеположениялогистическойконцепцииорганизациипроизводства.Требованиякорганизациииуправлениюматериальнымипотокамина производстве.

Вариантыуправленияматериальнымипотокамивовнутрипроизводственныхлогистическихсистемах.«Толкающиесистемы»,«Тянущие системы», их сущность,условияприменения,достоинстваинедостатки.

**3.2.3.Распределительнаялогистика**

Понятие«распределительнаялогистика».Цель распределительной логистики. Задачи, функциираспределительнойлогистики.

Понятиеоканалахраспределения.Типыпосредниковвканалахраспределения.Вертикальныеигоризонтальныеканалыраспределения.

Распределительнаялогистикакакпроцессуправлениякоммерческим,канальнымифизическимраспределениемготовойпродукции.Понятиеологистическойцепираспределительнойлогистики.

**3.2.4.Логистиказапасов**

Категориятоварно-материальныхзапасов.Запаскакформасуществованияматериальногопотока.Товарно-материальныезапасыкакфактор,обеспечивающийбезопасностьсистемыматериально-техническогоснабжения.

Видызапасов.Функциизапасов.Классификациязапасов.

Управлениезапасами.Основныезадачиуправлениязапасами.Системыуправлениязапасами.

**3.2.5.Логистикаскладирования**

Складированиекакэлементлогистическойсистемы.Основноеназначение,функцииизадачискладов.

Логистическийпроцесснаскладе.Задачавыборасистемыскладирования.Способыхранениягрузовнаскладахитребованиякихвыбору.

Характеристикаиклассификацияскладовпроизводственныхпредприятий.Особенностискладскихоперацийнаскладахоптовойторговли.Выборскладскогопомещения.Система показателей оценки эффективности функционирования склада как элемента логистической системы.

Принципиальная схема склада. Расчет полезной площади склада. Расчет и построение номограмм нагрузок машин и механизмов на базах и складах.Методы определения места расположения склада. Определение оптимального количества складов в зоне обслуживания. Определение оптимального радиуса действия регионального склада.

**3.2.6.Транспортнаялогистика**

Транспорткаксоставнаячастьлогистическойцепииисполнительфункциифизическогоперемещенияматериальногопотока.Сущностьизадачитранспортнойлогистики.

ТранспортныйкомплексРеспубликиБеларусьирольвнемотдельныхвидовтранспорта.Рольтранспортногокомплексавмакрологистическойсистемеивмеждународнойторговле.

Видытранспортныхсистем.Технико-эксплуатационныеособенностивидовтранспорта.Условияиметодикавыборавариантатранспортногообслуживания.Механизмфункционированиятранспортнойлогистики.

Методы оптимизации маятниковых маршрутов с обратным холостым пробегом и кольцевых развозочных маршрутов.

**3.2.7.Информационнаялогистика**

Рольинформациивусловияхрыночнойэкономики,ееисточникиисредствапередачи,ихдостоинстваинедостатки.

Понятие,принципыпостроенияиуровнилогистическихинформационныхсистем,ихвиды,задачиифункции,перспективыиэффективностьприменениявлогистике.

Информационныетехнологиивлогистике.Современноепрограммноеобеспечение,используемоевлогистике.

**3.2.8.Логистикасервисногообслуживания.**

Понятиелогистическогосервисаиегозначениедляпредприятия.Классификацияработвобластилогистическогообслуживания.

Формированиесистемылогистическогосервиса.

Уровень логистического сервиса, критерии его оценки и пути улучшения. Определениеоптимальногоуровнялогистическогосервиса.

4.ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯЧАСТЬ

* 1. Литература

Основная:

1. Аникин,Б.А.Коммерческаялогистика:учебник/Б.А.Аникин,А. П. Тяпухин;Гос.ун-туправления,Оренбург.гос.ун-т.–М.:Проспект,2009. –426с.
2. Гаджинский,А.М.Логистика:учебник/А.М.Гаджинский.–М.:ДашковиКо,2012.–484с.
3. Дроздов,П.А.ЛогистикавАПК.Практикум:учеб.пособие/П. А. Дроздов.–Минск:Изд-воГревцова,2013.–224с.
4. Дроздов,П.А.ОсновылогистикивАПК:учебник/П.А.Дроздов.–Минск:Изд-воГревцова,2012.–288с.
5. Логистика:тренингипрактикум:учеб.пособиедлявузов/подред.Б. А.Аникина;Т.А.Родкиной;Гос.ун-туправления.–М.:Проспект,2009.–448с.
6. Логистика:учеб.пособие/подред.Б.А.Аникина,Т.А.Родкиной.–М.:Проспект,2011.–406с.
7. Неруш,Ю.М.Логистика:учебник/Ю.М.Неруш.–Москва:Проспект,2008.–517с.
8. Неруш,Ю.М.Практикумпологистике:учеб.пособие/Ю.М.Неруш,А.Ю.Неруш.–М.:ТКВелби,Изд-воПроспект,2008.–304с.
9. Практикумпологистике/А.М.Гаджинский.–М.:Издательско-торговаякорпорация«ДашковиКо»,2012.–312с.
10. Скузоватова,Н.В.Логистика:практикум/Н.В.Скузоватова.–Оренбург:ОГИМ,2010.–62с.

**Дополнительная:**

1. Гайдаенко,А.А.Логистика:учеб.длявузов/А.А.Гайдаенко,О. В. Гайдаенко.–М.:КноРус,2011.–268с.
2. Герасимов,Б.И.Основылогистики:учеб.пособие/Б.И.Герасимов,В.В.Жариков,В.Д.Жариков.–М.:ИНФРА-М,2010.–304с.
3. Григорьев,М.Н.Логистика.Продвинутыйкурс:учебникдлямагистров/М.Н.Григорьев,А.П.Долгов,С.А.Уваров.–М.:ООО«Изд-во«Юрайт»,2014.–734с.
4. Ивуть,Р.Б.Транспортнаялогистика:учеб.-метод.пособие:[длявузов]/Р.Б.Ивуть,Т.Р.Кисель;Мин-вообразованияРесп.Беларусь,Белорус.нац.технич.ун-т.–Минск:БНТУ,2012.–377с.
5. Курочкин,Д.В.Логистика:курслекций/Д.В.Курочкин.–Минск:ФУАинформ,2012.–268с.
6. Логистика.Базовыйкурс:учебник/М.Н.Григорьев,С.А.Уваров.–М.:Юрайт,2011.–782с.
7. Логистикавпримерахизадачах:учеб.пособие/В.С.Лукинский,В. И.Бережной,Е.В.Бережная[идр.].–М.:Финансыистатистика,2009.–289с.
8. Маргунова,В.И.Логистика:учеб.пособие/В.И.Маргунова[и др.]. –Минск:Высш.шк.,2011.–508с.
9. Моисеева,Н.К.Экономическиеосновылогистики:учебник/Н. К. Моисеева.–М.:ИНФРА-М,2008.–528с.
10. Немогай,Н.В.Логистика.Управлениецепочкамипоставок/Н. В. Немогай.–Минск:Тетралит,2013.–224с.
11. Основыкоммерческойлогистики:учеб.-метод.пособие/И.А.Еловой. –Гомель:БелГУТ,2008.–184с.
12. Сидоренко,Е.Е.Логистика:учеб.пособиедлястудентоввузов/Е. Е. Сидоренко,Е.Н.Ковалева.–Белгород:НИУБелГУ,2011.–176с.
13. Экономическаялогистика.Стандарттретьегопоколения:учеб.длявузов/И.Д.Афанасенко,В.В.Борисова.–СПб:Питер,2013.–432с.

**4.2.Примерныйпереченьпрактическихзанятий**

1.Логистикавсистемеуправленияорганизацией(предприятием).

2.Логистикавсистемезакупоксырьяиматериалов.

3.Логистиказапасов.

4.Логистикапроизводственныхпроцессов.

5.Организацияиуправлениелогистическимипроцессаминаскладепредприятия.

6.Логистикатранспортногообслуживаниятовародвижения.

7.Логистикавсистемесбытапродукции.

8.Информационныетехнологииисистемывлогистике.

**4.3.Методическиерекомендациипоорганизацииивыполнению**

**самостоятельнойработыстудентов**

Приизученииучебной дисциплиныиспользуютсяследующиеформысамостоятельнойработы:

* самостоятельнаяработаввидевыполнениярасчетовв аудиториивовремяпроведенияпрактическихзанятийподконтролемпреподавателявсоответствиисрасписанием;
* самостоятельнаяработа,втомчислеввидевыполненияиндивидуальныхрасчётныхзаданийсконсультациямипреподавателя;
* подготовкарефератовпоиндивидуальнымтемам.

**4.4.Переченьрекомендуемыхсредствдиагностикикомпетенцийстудентов**

Оценкаучебныхдостиженийстудентанаэкзаменепроизводитсяподесятибалльнойшкале.Оценкапромежуточныхучебныхдостиженийстудентовосуществляетсясиспользованиемблочно-модульнойсистемыподесятибалльнойшкалеоценок.

Дляоценкидостиженийстудентовиспользуетсяследующийдиагностическийинструментарий:

* проведениетекущихконтрольныхопросовпоотдельнымтемам(ПК-2,ПК-9,ПК-17,ПК-19; ПК-20,ПК-25,ПК-28);
* сдачамодулейиблоковвсоответствиистребованиямииметодикойблочно-модульнойсистемыобучения(ПК-2,ПК-9,ПК-17,ПК-19; ПК-20,ПК-25,ПК-28);
* выступлениестудентапоподготовленномуреферату(АК-1–АК-7);
* защитавыполненныхнапрактическихзанятияхиндивидуальныхзаданий(АК-1–АК-5,ПК-2,ПК-19,ПК-28);
* сдачаэкзаменапоучебной дисциплине(АК-1,АК-2,АК-7,ПК-19,ПК-28, СЛК-3).

Учебноеиздание

**РудаковМихаилФедорович**

**Синельников Владимир Михайлович**

**МининаНатальяНиколаевна**

**Журавский Алексей Сергеевич**

**ЛОГИСТИКА**

**Типовая учебнаяпрограмма**

**по учебной дисциплине дляспециальности**

**1-740101Экономикаиорганизацияпроизводства**

**вотрасляхагропромышленногокомплекса**

Редактор

Компьютернаяверстка

Подписановпечать

Формат.Бумагаофсетная.ГарнитураТаймс.

Усл.печ.л..Уч.-изд.л..

Тиражэкз.Заказ№.

Издатель:Государственноеучреждение«Учебно-методический

центрМинсельхозпрода»

220034,г.Минск,ул.Краснозвездная,8

Тел.(017)2881601,тел/факс(017)2881494

ОтпечатанонамножительномучасткеГУ«УМЦМСХиП»

220034,г.Минск,ул.Краснозвездная,8