# Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ	
Ректор учреждения образования	
«Белорусский государственный	
экономический университет»	
А.В.Егоров	
2024	
Регистрационный № УД	_/уч.

### УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ЛОГИСТИКЕ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности 7-06-0412-03 «Логистика»

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта углубленного высшего образования ОСВО 7-06-0412-03 «Логистика», учебных планов по специальности 7-06-0412-03 «Логистика.

#### составитель:

О.С. Гулягина, доцент кафедры логистики и ценовой политики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент

### РЕЦЕНЗЕНТЫ:

- Н.А. Полещук, доцент кафедры маркетинга учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент;
- П.И. Лапковская, доцент кафедры «Экономика и логистика» Белорусского национального технического университета, кандидат экономических наук, доцент

### РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой логистики и ценовой политики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 9 от 07.03.2024);

Методи	ческой комиссией	по специальнос	тям «Маркетинг	», «Логистика»
«Рекламная	деятельность»	учреждения	образования	«Белорусский
государственн	ный экономически	й университет»		
(проток	ол № от	;		
государственн	-методическим сов ный экономически	й университет»	ия образования «	Белорусский
(проток	ол № от	).		

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Бизнес-среда, в которой существуют компании сегодня, характеризуется более коротким жизненным циклом продукта, массовым рынком, а также новыми технологиями каналами распределения, постоянно открывающими дополнительные возможности. Темп перемен быстрый и неумолимый. Из-за скорости технико-экономических изменений в глобальной экономике жизненный цикл продукта измеряется месяцами, цены на комплектующие, топливо и рабочую силу постоянно колеблются, а прогнозирование продаж стало намного сложнее. Темпы прогресса и неопределенность касательно направления развития рынков заставляют компании все чаще наряду с управлением функциональной деятельностью решать отдельные, комплексные задачи по реализации масштабных мероприятий – проектов. Следовательно, мы можем говорить о высокой актуальности такого направления, как управление проектами в логистике.

Учебная дисциплина «Управление проектами в логистике» дает обучающимся широкий спектр знаний и умений в области управления проектами, что позволяет в дальнейшем эффективно использовать полученные знания в практической работе.

**Цель** преподавания учебной дисциплины — формирование у обучающихся теоретических знаний в области управления проектами в логистике и практических навыков их использования при решении практических ситуаций.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- изучение понятийного аппарата и основных теоретических положений управления проектами;
- изучение основ построения логистических систем;
- получение знаний о разработке и планировании проектов;
- приобретение знаний по управлению ресурсами логистического проекта;
- приобретение знаний по управления рисками логистического проекта и оценке его эффективности.

В результате изучения учебной дисциплины «Управление проектами в логистике» формируются следующие компетенции:

### специализированная:

СК-6 разрабатывать инвестиционные, инновационные проекты, формировать и развивать конкурентные преимущества логистических систем;

### универсальные:

- УК-4 обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач;
- УК-5 развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должны:

#### знать:

- методологию и основные принципы управления проектами в логистике;
- принципы проектирования логистических систем;
- методы календарного и сетевого планирования;
- методы оценки и управления рисками логистического проекта;

- основные показатели эффективности проекта.
  *уметь*:
- применять теорию, методы и приемы принятия эффективных решений при управлении проектами в логистике;
- проектировать логистические системы на базе изученных методов и алгоритмов;
- осуществлять планирование проектов в логистике на базе изученных методов;
- осуществлять оценку эффективности проектов в логистических системах.
  владеть:
- инструментарием планирования и управления проектами в логистике;
- методами и алгоритмами проектирования логистических систем;
- подходами к управлению ресурсами логистического проекта;
- методами управления рисками логистического проекта;
- навыками оценки эффективности инвестиционных проектов в логистических системах.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине обучающийся должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развивать свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалиста с высшим образованием. Учебная дисциплина «Управление проектами в логистике» относится к модулю «Международная логистика» компонента учреждения образования.

Связи с другими учебными дисциплинами. Подготовка специалиста с высшим образованием в области логистики основана на взаимодействии и взаимосвязи с общенаучными, общепрофессиональными и специальными учебными дисциплинами в рамках учебного плана: логистический сервис, транспорт и транспортные системы, логистика снабжения, логистика упаковки, реверсивная логистика. Учебная дисциплина «Управление проектами в логистике» является основой для изучения таких специальных дисциплин, как международные логистические центры и терминалы, моделирование цепей поставок, системы распределения в международных цепях поставок.

Форма получения высшего образования – дневная, заочная.

В соответствии с учебным планом специальности всего часов по учебной дисциплине — 102, из них аудиторных часов — 48, в том числе, лекции — 24 часа, семинарские занятия — 24 часа, самостоятельная работа — 54 часа. Заочная форма обучения: 12 аудиторных часов, в том числе, лекции — 6 часов, практические занятия — 6 часов, самостоятельная работа — 90 часов.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Управление проектами в логистике» – экзамен (1 семестр, 3ФО - 2 семестр).

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### Тема 1. Основы управления проектами

Определение проекта и концепции управления проектами. Предпосылки развития дисциплины в современных условиях. Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями. Переход к проектному управлению: задачи и этапы решения. Базовые понятия управления проектами. Классификация проектов. Цель и стратегия проекта. Результат проекта. Управляемые параметры проекта. Проектный цикл. Структуризация проектов. Уровни детализации проекта. Функции управления проектами. Методы управления проектами. Организационные структуры управления проектами.

### Тема 2. Основы проектирования логистических систем

Понятие логистической системы. Факторы проектирования логистических систем. Принципы проектирования логистических систем. Выделение субъектов и объектов управления в логистических системах, описание входных и выходных параметров логистических систем. Проблема многокритериальности при проектировании логистических систем. Классификация методов проектирования логистических систем. Выбор методов и алгоритм проектирования логистических систем.

### Тема 3. Методология разработки и управления проектами в логистике

Инициация проекта. Разработка и планирование проекта. Определение работы проекта. Объем работы, начало и окончание, продолжительность работы. Технологические ограничения на последовательность выполнения работ. Методы календарного планирования: диаграмма Ганта. Сетевое планирование: СРМ (метод критического пути), РЕКТ (метод оценки и пересмотра программ), ССРМ (метод критической цепи). Модели управления трудовыми ресурсами проекта. Метод ветвей и границ для оптимизации длительности инвестиционной фазы проекта. Иерархическая структура работ (WBS). Метод Капban. Экстремальное управление проектами (XPM). Метод гибкого управления (Agile Project Management). Метод использования регулируемых (адаптивных) рамок проектов (Adaptive Project Framework). Метод SCRUM.

### Тема 4. Управление ресурсами логистического проекта

Планирование ресурсов логистического проекта. Материальнотехническое обеспечение проекта. Финансовое обеспечение проекта. Источники финансирования. Классификация источников и участников финансирования проектов. Мировая практика финансирования проектов. Особенности проектного финансирования в разных странах. Управление информацией и коммуникациями проекта. Информационные потоки и сети локального и глобального уровня. Базовые методы, инструменты и технологии управления информационными потоками. Технологии автоматизации управления информационными ресурсами в логистических проектах.

### Тема 5. Управление рисками логистического проекта

Понятие риска и неопределенности в управлении проектами. Причины возникновения проектного риска. Классификация рисков логистических проектов. Виды потерь от рисков. Управление рисками. Этапы и методы управления рисками. Измерение рисков. Количественный анализ рисков, вероятностные методы оценки. Экспертный анализ рисков, анализ показателей предельного уровня. Анализ чувствительности проекта. Анализ сценариев развития проекта. Метод построения дерева решений. Методы снижения рисков.

### Тема 6. Оценка эффективности проектов в логистике

Исходные данные для расчета эффективности проекта. Основные показатели эффективности проекта. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта. Оценка эффективности инвестиционных проектов в логистических системах, основные принципы оценки проектов. Сущность изменения стоимости денег во времени. Техника дисконтирования денежных потоков. Влияние инфляции на стоимость денег. Факторы, влияющие на срок окупаемости логистических проектов.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ЛОГИСТИКЕ»

Дневная форма получения углубленного высшего образования

					э ауди					
а, темы			занятия	КИЛ	занятия	Количество часов УСР				
Номер раздела, темы		лекции	практические за	семинарские занятия	лабораторные за	лекции	практические занятия	семинарские занятия	Литература	Формы контроля знаний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	1 семестр									
Тема 1	Основы управления проектами	4							[1-6]	
Тема 1	Основы управления проектами			4					[1-6]	опрос
Тема 2	Тема 2 Основы проектирования логистических систем								[3], [6]	
Тема 2	Основы проектирования логистических систем			2					[6], [6]	контрольная работа
Тема 3	Методология разработки и управления проектами в логистике	6							[3-4], [6]	
Тема 3	Методология разработки и управления проектами в логистике			6					[3-4], [6]	опрос, реферат
Тема 4	Управление ресурсами логистического проекта	4							[1-6]	
Тема 4	Управление ресурсами логистического проекта			4					[1-6]	экспресс- опрос, реферат
Тема 5	Управление рисками логистического проекта	4							[1-5]	
	ема 5 Управление рисками логистического проекта			4					[1-5]	опрос
Тема 6	ема 6 Оценка эффективности проектов в логистике								[6]	
Тема 6	Оценка эффективности проектов в логистике			4					[6]	контрольная работа
	Всего часов	24		24						Экзамен

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ЛОГИСТИКЕ»

Заочная форма получения углубленного высшего образования

		Количество аудиторных					
Номер раздела, темы	Название раздела, темы	лекции	практические занятия	семинарские занятия	лабораторные занятия	Литература	Формы контроля знаний
1	2	3	4	5	6	7	8
	1 семестр						
Тема 1	Основы управления проектами	2				[1-6]	
	Итого 1 семестр						
	2 семестр						
	Основы проектирования логистических систем	2				[3], [6]	
Тема 3	Методология разработки и управления проектами в логистике	2				[3-4], [6]	
Тема 4	Управление ресурсами логистического проекта			2		[1-6]	экспресс-опрос, реферат
Тема 5	Управление рисками логистического проекта			2		[1-5]	опрос
Тема 6	Оценка эффективности проектов в логистике			2		[6]	контрольная работа
	Итого 2 семестр	4		6			
	Всего часов	6		6			Экзамен

### ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Литература

### Основная:

- 1. Деннинг, С. Эпоха AGILE. Как умные компании меняются и достигают результатов / С. Деннинг ; пер. с англ. Ю. Гиматовой. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2019. 377 с.
- 2. Коул, Р. Блистательный Agile. Гибкое управление проектами с помощью Agile, Scrum и Kanban / Р. Коул, Э. Скотчер; [перевела с англ. М. Сидорова. СПб. [и др.]: Питер, 2019. 299, [2] с.: ил. (ІТ для бизнеса).
- 3. Лысенкова, М. В. Обоснование инвестиционных и инновационных проектов: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности магистратуры "Экономика" / М. В. Лысенкова. Минск: РИВШ, 2021. 605 с.
- 4. Слонимская, М. А. Моделирование и проектирование логистических систем: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Логистика" / М. А. Слонимская, Т. С. Пальчевская; М-во образования Респ. Беларусь, УО "Полоцкий гос. ун-т". Новополоцк: Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой, 2023. 142 с.
- 5. Хуго, М. Логистика : руководство для профессионалов / М. Хуго ; [пер. с англ. А. Камитовой]. 3-е изд. М. : Бомбора, 2020. 248 с. : ил. (Лучший мировой опыт).
- 6. Шинкевич, А. И. Методология проектирования логистических систем: учебное пособие / А. И. Шинкевич, Т. В. Малышева; Казанский национальный исследовательский технологический университет. Казань: КНИТУ, 2019. 96 с.

#### Дополнительная:

- 7. Артяков, В. В. Основы управления проектами государственно-частного партнерства : учебник / В. В. Артяков, А. А. Чурсин. М. : ИНФРА-М, 2021. 192 с. (Высшее образование: Магистратура). DOI 10.12737/1078233. ISBN 978-5-16-016029-0. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1078233 (дата обращения: 11.03.2024). Режим доступа: по подписке.
- 8. Стапран, Д. А. Аутсорсинг в логистике. Как максимизировать выгоду и оптимизировать затраты : монография / Д. А. Стапран. М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2017. 112 с. : ил. (Научная книга).
- 9. Бескровная В. А. Управление проектами в логистике: учебнопрактическое пособие / ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб., 2019. – 40 с.
- 10. Маколова, Л. В. Управление проектами в логистике: учеб. пособие / Л. В. Маколова; ФГБОУ ВО РГУПС. Ростов н/Д, 2017. 100 с.

- 11. Проектирование логистических систем: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. М.: Издательство Юрайт, 2015. 422 с.
- 12. Рудковский, И. Ф. Управление проектами в логистике: учебное пособие / И. Ф. Рудковский. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2011. 83 с.
- 13. Мазур, И. И. Управление проектами / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге. 3- е издание. М. : Омега-Л,2014.
- 14. Лебедев, Е. А. Инновационные процессы в логистике : монография / Е. А. Лебедев, Л. Б Миротин, А. К. Покровский ; под общ. ред. Л. Б. Миротина. М. ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. 392 с. ISBN 978-5-9729-0286-6. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1048757 (дата обращения: 11.03.2024). Режим доступа: по подписке.
- 15. Суслов, Д. Н. Сетевые методы в логистике : учебное пособие / Суслов Д. Н. Красноярск : СФУ, 2016. 88 с. ISBN 978-5-7638-3537-3. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/978618 (дата обращения: 11.03.2024). Режим доступа: по подписке.
- 16. Управление проектами : учеб. пособие / П. С. Зеленский, Т. С. Зимнякова, Г. И. Поподько (отв. ред.) [и др.]. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. 125 с. ISBN 978-5-7638-3711-7. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1031863 (дата обращения: 11.03.2024). Режим доступа: по подписке.
- 17. Швабер, К. Скрам. Гибкое управление продуктом и бизнесом / К. Швабер; пер. с англ. [Дмитрия Блинова; науч. ред. И. Павличенко; ред. Люба Мамаева]. М.: Альпина Паблишер, 2019. 235 с.: ил.
- 18. Яшин, А. А. Логистика. Основы планирования и оценки эффективности логистических систем: учеб. пособие / А. А. Яшин, М. Л. Ряшко. Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2014. 52 с.

### Нормативные правовые акты:

- 19. Гражданский кодекс Республики Беларусь : по состоянию на 24 января 2022 г. Минск : Национальный центр правовой информации Республики Беларусь, 2022. 654 с.
- 20. Об утверждении концепции развития логистической системы Республики Беларусь до 2030 года : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 28 декабря 2017 г., № 1024 // Эталон. 6.9 [Электронный ресурс] / Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. Минск, 2017.
- 21. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года // Экономический бюллетень Научно-исследовательского экономического института Министерства экономики Республики Беларусь. 2015. № 4. С. 6—99.

### Перечень вопросов для проведения экзамена

- 1. Концепция управления проектами. Предпосылки развития дисциплины в современных условиях
  - 2. Базовые понятия управления проектами.
  - 3. Переход к проектному управлению: задачи и этапы решения.
  - 4. Цель и стратегия проекта. Результат проекта.
  - 5. Проектный цикл.
  - 6. Структуризация проектов. Уровни детализации проекта.
  - 7. Функции управления проектами.
  - 8. Методы управления проектами.
  - 9. Организационные структуры управления проектами.
  - 10. Понятие логистической системы.
  - 11. Факторы проектирования логистических систем.
  - 12. Принципы проектирования логистических систем.
  - 13. Классификация методов проектирования логистических систем.
  - 14. Методы календарного планирования: диаграмма Ганта.
  - 15. Метод гибкого управления (Agile Project Management).
- 16. Метод использования регулируемых (адаптивных) рамок проектов (Adaptive Project Framework).
  - 17. Сетевое планирование: СРМ (метод критического пути).
- 18. Сетевое планирование: PERT (метод оценки и пересмотра программ).
  - 19. Сетевое планирование: ССРМ (метод критической цепи).
  - 20. Метод Канбан (kanban).
  - 21. Meтод SCRUM.
  - 22. Модели управления трудовыми ресурсами проекта.
- 23. Метод ветвей и границ для оптимизации длительности инвестиционной фазы проекта.
  - 24. Иерархическая структура работ (WBS).
  - 25. Экстремальное управление проектами (ХРМ).
  - 26. Планирование ресурсов логистического проекта.
  - 27. Управление закупками проекта.
  - 28. Финансовое обеспечение проекта.
- 29. Источники финансирования. Классификация источников финансирования.
  - 30. Мировая практика финансирования проектов.
  - 31. Управление информацией и коммуникациями проекта.
  - 32. Понятие риска и неопределенности в управлении проектами.
- 33. Классификация рисков логистических проектов. Виды потерь от рисков.
  - 34. Этапы и методы управления рисками.
  - 35. Измерение рисков.
  - 36. Анализ чувствительности проекта.
  - 37. Методы снижения рисков.

- 38. Основные показатели эффективности проекта.
- 39. Оценка эффективности инвестиционных проектов в логистических системах.

### Перечень тем рефератов

## Тема 3. Методология разработки и управления проектами в логистике

- 1. Метод гибкого управления (Agile Project Management).
- 2. Метод Канбан (kanban).
- 3. Метод SCRUM.
- 4. Экстремальное программирование (Extreme Programming XP).
- 5. Экстремальное управление проектами (Extreme Project Management).
- 6. Метод моделирования событий (Event Chain Methodology).
- 7. Метод процессно-ориентировочного управления проектами (Process-Based Project Management).
  - 8. Метод "бережливое производство" (Lean Production).
  - 9. Метод "шесть сигм" (Six Sigma).
  - 10. Метод *PERT* (Program Evaluation Review Technique).

### Тема 4. Управление ресурсами логистического проекта

- 1. Особенности проектного финансирования в США.
- 2. Особенности проектного финансирования в Канаде.
- 3. Особенности проектного финансирования в Германии.
- 4. Особенности проектного финансирования Италии.
- 5. Особенности проектного финансирования во Франции.
- 6. Особенности проектного финансирования в Швеции, Дании.
- 7. Особенности проектного финансирования в Латвии, Литве, Эстонии.
- 8. Особенности проектного финансирования в Китае.
- 9. Особенности проектного финансирования в Японии.
- 10. Особенности проектного финансирования ЮАР.

# Организация самостоятельной работы обучающихся по программе углубленного высшего образования

Для получения компетенций по учебной дисциплине важным этапом является самостоятельная работа обучающихся.

На самостоятельную работу обучающегося дневной формы получения образования отводится 54 часа.

На самостоятельную работу обучающегося заочной формы получения образования отводится 90 часов.

Содержание самостоятельной работы обучающихся включает все темы учебной дисциплины из раздела «Содержание учебного материала».

При изучении учебной дисциплины используются следующие формы самостоятельной работы:

- самостоятельная работа в виде решения индивидуальных задач в аудитории во время проведения практических занятий под контролем преподавателя в соответствии с расписанием учебных занятий;
  - углубленное изучение разделов, тем, отдельных вопросов, понятий;
  - подготовка к выполнению контрольных работ;
- подготовка к практическим занятиям, в том числе подготовка сообщений, тематических рефератов;
- работа с учебной, справочной, аналитической и другой литературой и материалами;
- выполнение информационного поиска и составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников;
  - подготовку к сдаче промежуточной аттестации.

### Контроль качества усвоения знаний

Диагностика качества усвоения знаний проводится в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации.

Мероприятия *текущего* контроля проводятся в течение семестра и включают в себя следующие формы контроля:

контрольная работа;

реферат;

экспресс-опрос;

опрос.

Результат текущего контроля за семестр оценивается отметкой в баллах по десятибалльной шкале и выводится исходя из отметок, выставленных в ходе проведения мероприятий текущего контроля в течение семестра.

Требования к обучающемуся при прохождении промежуточной аттестации.

Обучающиеся допускаются к промежуточной аттестации по учебной дисциплине при условии успешного прохождения текущей аттестации (выполнения мероприятий текущего контроля) по учебной дисциплине, предусмотренной в текущем семестре данной учебной программой.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ С ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Название учебной дисциплины, изучение 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)
1	2	3	4
Количественные методы анализа в бизнесе	Кафедра статистики	Предложений нет	

# ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ

по учебной дисциплине «Управление проектами в логистике» на 202 /202 учебный год

№	Дополнения и изм	енения	Основание
$\Pi/\Pi$			
Учебна	ая программа пересмотрен	а и одобрена н	а заседании кафедры логистики
	вой политики (протокол М		20 г.)
	` •		
Заведу	ющий кафедрой,		
к.э.н., д	1 1		О.В.Ерчак
-	тепень, ученое звание)	(подпись)	<del></del>
VTRFI	РЖДАЮ		
	, ,		
декан	факультета		
	доцент		_С.Н.Лапина
(ученая	степень, ученое звание)	(полпись)	