

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК (О)

Одобрено на заседании

Учёного совета ИАТЭ НИЯУ

МИФИ

Протокол №25.8 от 25.08.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Проектирование логистических систем

название дисциплины

для студентов направления подготовки

38.04.02 Менеджмент

код и название направления подготовки

образовательная программа

Логистический менеджмент

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2026 г.

Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса учебной дисциплины «Проектирование логистических систем» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

Цели и задачи фонда оценочных средств

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по дисциплине «Проектирование логистических систем» решаются следующие задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков, предусмотренных в рамках данного курса;
- контроль и оценка степени освоения компетенций предусмотренных в рамках данного курса;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данного курса.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

1.1. В результате освоения ОП магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

<i>Коды компетенций</i>	<i>Наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ПК-2	Способен управлять инвестиционными и инновационными проектами на предприятиях высокотехнологичных отраслей экономики, включая ядерную отрасль	3-ПК-2 Знать: Правовые основы интеллектуальной собственности (ИС); Основные положения нормативных документов в области налогообложения, бухгалтерского, налогового и бюджетного учета и распоряжения бюджетными средствами, а также основы гражданского; законодательства, имеющие отношение к распоряжению правами на ИС, правовой охране и защите прав на ИС; У-ПК-2 Уметь: Формировать эффективную систему управления ИС, используя методы системного анализа и теории управления, знания правовых и экономических основ ИС; В-ПК-2 Владеть навыками: Разработка стратегий ИС организации, в том числе заключения лицензионных договоров; Участие в создании системы информационного обеспечения процессов управления ИС;
ПК-7	Способен анализировать и обосновывать применение современных достижений цифровой экономики для выработки и принятия управленческих решений	3-ПК-7 Знать: Стандарты и методики управления ИТ-проектами различных типов; Методы оценки ИТ-проектов и результатов ИТ-проектов; У-ПК-7 Уметь: Управлять ИТ-проектами; Взаимодействовать с заказчиками и потенциальными заказчиками ИТ-проектов; В-ПК-7 Владеть навыками: Организация процесса выявления потребностей в ИТ-проектах; Организация процесса формирования и согласования целей, задач и бюджетов ИТ-проектов; Анализ результатов выполнения ИТ-проектов и выполнение управленческих действий по результатам анализа
ПК-3.2	способен к управлению программами по внедрению новых методов и моделей организации поставок продукции	3-ПК-3.2 знать базовые условия поставок, современные логистические концепции ; У-ПК-3.2 уметь составлять графики работ для реализации перевозок и взаимодействий в сети поставок; В-ПК-3.2 владеть навыками выявления

		технологических изменений для трансформации сетей поставок.
--	--	---

1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП магистратуры

Компоненты компетенций, как правило, формируются при изучении нескольких дисциплин, а также в немалой степени в процессе прохождения практик, НИР и во время самостоятельной работы обучающегося. Выполнение и защита ВКР являются видом учебной деятельности, который завершает процесс формирования компетенций.

Место дисциплины и соответствующий этап формирования компетенций в целостном процессе подготовки по образовательной программе можно определить по матрице компетенций, которая приводится в Приложении.

Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины:

- **начальный** этап – на этом этапе формируются знаниевые и инструментальные основы компетенции, осваиваются основные категории, формируются базовые умения. Студент воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; решает учебные задачи по образцу;
- **основной** этап – знания, умения, навыки, обеспечивающие формирование компетенции, значительно возрастают, но еще не достигают итоговых значений. На этом этапе студент осваивает аналитические действия с предметными знаниями по дисциплине, способен самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя коррекцию в ходе работы, переносит знания и умения на новые условия;
- **завершающий** этап – на этом этапе студент достигает итоговых показателей по заявленной компетенции, то есть осваивает весь необходимый объем знаний, овладевает всеми умениями и навыками в сфере заявленной компетенции. Он способен использовать эти знания, умения, навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях.

Этапы формирования компетенций в ходе освоения дисциплины отражаются в тематическом плане.

Этапы формирования компетенций в ходе освоения дисциплины отражаются в тематическом плане (см.п. 4 рабочей программы дисциплины).

1.3. Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства текущей и промежуточной аттестации
Текущая аттестация			
1.	1. Понятие логистической системы. Качество и эффективность функционирования логистических систем.	3-ПК-2, У-ПК-2, В-ПК-2 3-ПК-7, У-ПК-7, В-ПК-7 3-ПК-3.2, У-ПК-3.2, В-ПК-3.2	Доклад Тест
2.	2. Методология и основные принципы проектирования логистических систем	3-ПК-2, У-ПК-2, В-ПК-2 3-ПК-7, У-ПК-7, В-ПК-7 3-ПК-3.2, У-ПК-3.2, В-ПК-3.2	Доклад Тест
	3. Организационные	3-ПК-2, У-ПК-2, В-ПК-2	Доклад

3.	структуры логистической системы	3-ПК-7, У-ПК-7, В-ПК-7 3-ПК-3.2, У-ПК-3.2, В-ПК-3.2	Тест
4.	4. Моделирование объектов и субъектов управления в логистических системах	3-ПК-2, У-ПК-2, В-ПК-2 3-ПК-7, У-ПК-7, В-ПК-7 3-ПК-3.2, У-ПК-3.2, В-ПК-3.2	Доклад Задача Тест
5.	5. Методы и алгоритмы проектирования логистических систем	3-ПК-2, У-ПК-2, В-ПК-2 3-ПК-7, У-ПК-7, В-ПК-7 3-ПК-3.2, У-ПК-3.2, В-ПК-3.2	Доклад Тест
6.	6. Альтернативные технологии организационного проектирования. Реинжиниринг бизнес-процессов.	3-ПК-2, У-ПК-2, В-ПК-2 3-ПК-7, У-ПК-7, В-ПК-7 3-ПК-3.2, У-ПК-3.2, В-ПК-3.2	Доклад Тест
Промежуточная аттестация			
	Экзамен		Экзаменационный билет

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям, которые приведены в п.1.1. Формирование этих дескрипторов происходит в процессе изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида учебных занятий и самостоятельной работы.

Выделяются три уровня сформированности компетенций на каждом этапе: пороговый, продвинутый и высокий.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня	БРС, % освоения	ECTS/Пятибалльная шкала для оценки экзамена/зачета
Высокий <i>Все виды компетенций сформированы на высоком уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины</i>	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Студент демонстрирует свободное обладание компетенциями, способен применить их в нестандартных ситуациях: показывает умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	90-100	A/ Отлично/ Зачтено
Продвинутый <i>Все виды компетенций сформированы на продвинутом уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины</i>	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу, большей долей самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Студент может доказать владение компетенциями: демонстрирует способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения.	85-89	B/ Очень хорошо/ Зачтено
			75-84	C/ Хорошо/ Зачтено
Пороговый <i>Все виды компетенций сформированы на пороговом уровне</i>	Репродуктивная деятельность	Студент демонстрирует владение компетенциями в стандартных ситуациях: излагает в пределах задач курса теоретически и практически контролируемый материал.	65-74	D/Удовлетворительно/ Зачтено
			60-64	E/Посредственно /Зачтено
Ниже порогового	Отсутствие признаков порогового уровня: компетенции не сформированы. Студент не в состоянии продемонстрировать обладание компетенциями в стандартных ситуациях.		0-59	Неудовлетворительно/ Не зачтено

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Критерии оценивания компетенций на каждом этапе изучения дисциплины для каждого вида оценочного средства и приводятся в п. 4 ФОС. Итоговый уровень сформированности компетенции при изучении дисциплины определяется по таблице. При этом следует понимать, что граница между уровнями для конкретных результатов освоения образовательной программы может смещаться.

Уровень сформированности компетенции	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
высокий	высокий	высокий
	<i>продвинутый</i>	<i>высокий</i>
	<i>высокий</i>	<i>продвинутый</i>
продвинутый	<i>пороговый</i>	<i>высокий</i>
	<i>высокий</i>	<i>пороговый</i>
	продвинутый	продвинутый
	<i>продвинутый</i>	<i>пороговый</i>
	<i>пороговый</i>	<i>продвинутый</i>
пороговый	пороговый	пороговый
ниже порогового	пороговый	ниже порогового
	ниже порогового	-

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Итоговая аттестация по дисциплине является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущая аттестация осуществляется два раза в семестр:

- контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 4 недели учебного модуля. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по темам № 1-3 учебной дисциплины.

- контрольная точка № 2 (КТ № 2) – выставляется в электронную ведомость не позднее 8 недели модуля. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по темам № 4-6 учебной дисциплины.

Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	Неделя	Балл	
		Минимум	Максимум
Текущая аттестация	1-8	36	60

Контрольная точка №1		18	35
Доклады	3	3	7
Тест	4	12	20
Контрольная точка №2		18	35
Доклады	6	3	7
Решение задач	7	3	8
Тест	8	12	20
Промежуточная аттестация		24	40
Экзамен			
Вопрос 1		12	20
Вопрос 2		12	20
Всего		60	100

* Минимальное количество баллов за оценочное средство – это количество баллов, набранное обучающимся, при котором оценочное средство засчитывается, в противном случае обучающийся должен ликвидировать появившуюся академическую задолженность по текущей или промежуточной аттестации. Минимальное количество баллов за текущую аттестацию, в т. ч. отдельное оценочное средство в ее составе, и промежуточную аттестацию составляет 60% от соответствующих максимальных баллов

Процедура оценивания знаний, умений, владений по дисциплине включает учет успешности по всем видам заявленных оценочных средств.

Устный опрос проводится на каждом практическом занятии и затрагивает как тематику прошедшего занятия, так и лекционный материал. Применяется групповое оценивание ответа или оценивание преподавателем.

Темы рефератов распределяются на первом занятии, готовые рефераты докладываются на занятиях в сопровождении презентаций в соответствии с установленным преподавателем графиком.

Тесты по темам проводятся на практических занятиях и включают вопросы по изученным темам.

По окончании освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация в виде экзамена, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций. При выставлении итоговой оценки применяется балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения.

Экзамен предназначен для оценки работы обучающегося в течение всего срока изучения дисциплины и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических знаний и умений, способности приводить примеры практического использования знаний (например, применять их в решении практических задач), приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления.

Оценка сформированности компетенций на экзамене для тех обучающихся, которые пропускали занятия и не участвовали в проверке компетенций во время изучения дисциплины, проводится после индивидуального собеседования с преподавателем по пропущенным или не усвоенным обучающимся темам с последующей оценкой самостоятельно усвоенных знаний на экзамене.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1. Экзамен

4.2. Доклады

4.3. Задачи

4.4. Тесты

Формат экзаменационного билета

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ**

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

**филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет
«МИФИ»**

Отделение социально-экономических наук

Направление	<u>38.04.02 «Менеджмент»</u>
Профиль	<u>Логистический менеджмент</u>
Дисциплина	<u>Проектирование логистических систем</u>

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_1_

1. Организация как система: понятие системы, основные системные свойства, виды систем.
2. Механизм функционирования логистики снабжения.

Составитель _____ Ю.Н. Аброськина
(подпись)

Начальник отделения
социально-экономических наук _____ А.А. Кузнецова
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Критерии и шкала оценивания

Оценка	Критерии оценки
Отлично 36-40	Студент должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо 30-35	Студент должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно 24-29	Студент должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно 23 и меньше	Студент демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Отделение социально-экономических наук

Направление	38.04.02 «Менеджмент»
Профиль	Логистический менеджмент
Дисциплина	Проектирование логистических систем

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Организация как система: понятие системы, основные системные свойства, виды систем.
2. Внутренняя среда организации.
3. Внешняя среда организации. Характеристики: сложность, изменчивость, неопределенность.
4. Организационные структуры управления: понятие, общая характеристика механистических и органических структур.
5. Понятие ОСУ. Бюрократические (традиционные, механистические) ОСУ.
6. Понятие ОСУ. Адаптивные (органические) ОСУ: проектная, матричная.
7. Организационное проектирование: понятие, цели.
8. Понятие организационного проектирования. Факторы организационного Проектирования.
9. Методы организационного проектирования.
10. Механистическая и органическая модель организационного проектирования: условия применения. Параметры: специализация, формализация, централизация.
11. Элементы процесса оргпроектирования: разделение труда, специализация. Характеристики работы: ширина, глубина, рабочие отношения.
12. Департаментализация: понятие, основы департаментализации.
13. Норма управляемости: понятие, факторы изменения.
14. Делегирование полномочий: преимущества и недостатки. Делегирование линейных и функциональных полномочий.
15. Дифференциация и интеграция в организационном проектировании.
16. Стадии организационного проектирования: композиция, структуризация, регламентация.
17. Реинжиниринг бизнес-процессов: понятие, ключевые элементы, принципы.
18. Бизнес-процесс: понятие, построение.
19. Документы, регламентирующие организационную структуру (положение об организационной структуре, должностная инструкция, положение о подразделении).
20. Дилеммы организационной структуры.
21. Механизм функционирования логистики снабжения.
22. Логистика снабжения. Поставщики, рейтинг поставщиков.
23. Организация снабжения. Централизованная и децентрализованная.
24. Производственная логистика. Толкающие системы.
25. Производственная логистика. Тянущие системы.
26. Логистические концепции MRP и MRPII,
27. Логистическая концепция JIT.

28. Система KANBAN.
29. Распределительная логистика. Основные типы оптовых посредников
30. Распределительная логистика. Выбор места размещения.
31. Распределительная логистика. Определение оптимального количества складов.
32. Логистика запасов. Значение и основные причины накопления запасов.
33. Логистика запасов. Назначение и разновидности запасов.
34. Основные системы управления запасами (классификация, краткое описание, основные параметры).
35. Транспортная логистика. Достоинства и недостатки различных видов транспорта.
36. Склад, как один из основных элементов логистики. Классификация.
37. Основные элементы (участки) склада оптового предприятия.
38. Разновидности логистических информационных систем.
39. Сервис в логистике. Виды сервисного обслуживания, уровень логистического обслуживания.
40. Логистический реинжиниринг.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Отделение социально-экономических наук

Темы докладов

по дисциплине **«Проектирование логистических систем»**

1. Логистический аспект проекта «Транссиб», особенности проектирования;
2. Логистический аспект проекта «Северный морской путь», особенности проектирования;
3. Логистический аспект проекта «Северный поток», особенности проектирования;
4. Логистический аспект проекта «Сила Сибири», особенности проектирования;
5. Логистический аспект проекта «Турецкий поток», особенности проектирования;
6. Особенности функционирования логистических систем Единого экономического пространства;
7. Проблемы функционирования логистической системы организации.
8. Проблемы планирования логистической системы организации.
9. Проблемы управления логистической системы организации.
10. Факторы, оказывающие влияние на эффективность функционирования логистической системы организации – риски.
11. Факторы, оказывающие влияние на эффективность функционирования логистической системы организации – конкуренция.
12. Факторы, оказывающие влияние на эффективность функционирования логистической системы организации – дефицит денежных средств.
13. Факторы, оказывающие влияние на эффективность функционирования логистической системы организации – дефицит основных средств.

Выступление и ответы на вопросы оцениваются до 7-х баллов.

Критерии оценки устного выступления.

7 баллов (максимальная оценка) – выступление (доклад) отличается последовательностью, логикой изложения, легко воспринимается аудиторией, при ответе на вопросы выступающий демонстрирует глубину владения представленным материалом, ответы формулируются аргументировано, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.

6 баллов – выступление (доклад) отличается последовательностью, логикой изложения, легко воспринимается аудиторией, при ответе на вопросы выступающий демонстрирует глубину владения представленным материалом, однако имеются небольшие неточности при ответе на вопросы

5 баллов – выступающий передает содержание проблемы, но не демонстрирует умение выделять главное, существенное, выступление воспринимается аудиторией достаточно сложно, ответы на вопросы поверхностные, либо вызывают у докладчика затруднение.

4 балла – доклад краткий, поверхностный, несамостоятельный, докладчик не разбирается в сути вопроса, не может представить его в аудитории.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Отделение социально-экономических наук

Комплект задач

Задача 1. Проектирование площади склада для размещения контейнеров

Определить площадь, необходимую для размещения металлических контейнеров весом брутто 3,0 т, если на склад предполагается равномерное поступление 40 контейнеров в сутки при среднем сроке хранения 10 суток. Склад имеет оборудованную контейнерную площадку, обслуживаемую краном, имеющим вылет стрелы 32 м. Контейнеры подаются на железнодорожный путь, проходящий под порталом крана. Свободная площадь позволяет размещать контейнеры вдоль пути на расстоянии 35 м и в пределах вылета стрелы крана. Габариты контейнера равны $l_k = 21,5$ м; $b_k = 1,31$ м; $k_k = 1,0$ м.

Задача 2. Проектирование площади склада навалочных грузов

Определить площадь для складирования 500 т антрацита.

Задача 3. Расчёт сменности работы склада для переработки тяжеловесных грузов и контейнеров

Рассчитать сменность работы склада для переработки тяжеловесных грузов и контейнеров рассчитывается исходя из следующих данных:

$Q_{ср}$ — среднесуточное прибытие — 200 и отправление — 200 контейнеров;

$Q_{тяж}$ — среднесуточное прибытие тяжеловесных грузов — 140 с весом одного места от 0,5 до 4 т;

$n_{кр}$ — на складе установлено 4 козловых крана грузоподъемностью 5 т каждый;

$L_{ф}$ — фронт погрузки и выгрузки — 120 м;

$P_{ст}$ — статистическая нагрузка на один четырехосный вагон — 10 контейнеров или 35 т тяжеловесных грузов;

$t_{пу}$ — время на подачу и уборку выгона — 2 ч;

l_b — средняя длина четырехосного вагона — 15 м;

$K_{уд}$ — удельный вес прямых операций с контейнерами (вагон — автомобиль, автомобиль — вагон) — 20%;

T_n — ввоз и вывоз грузов автотранспортом производится с 8 до 20 ч (12 ч);

$N_{вр}$ — норма времени на одну операцию с контейнерами — 0,051 машино-часа, с тяжеловесными грузами — 0,053 машино-часа.

критерии оценивания компетенций (результатов):

- правильность выбора метода анализа и интерпретации результатов;
- четкое и верное трактование ситуации.

описание шкалы оценивания:

Максимальное количество баллов 2. Каждый критерий оценивается в 1 балл.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ**

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

**филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет
«МИФИ»**

Отделение социально-экономических наук

Комплект тестовых заданий

1. Проектирование логистической системы предприятия предусматривает наличие в фирмах:
 - а) разработанной методологии системного планирования и проектирования логистических систем,
 - б) методологии оптимизации логистических систем,
 - в) методологии системного ранжирования и проектирования показателей функционирования логистических систем,
2. Планирование и проектирование логистических систем целесообразно разбить на 3 этапа:
 - а) определение технико-экономического обоснования проблем и планирование проекта;
 - б) сбор и анализ данных;
 - в) разработка рекомендаций по внедрению и реализации проекта, оптимизация технологии.
3. Ситуационный анализ в логистике включает:
 - а) анализ внешних факторов, а также изучение имеющихся технологий,
 - б) анализ внутренних факторов, а также изучение имеющихся технологий,
 - в) анализ внутренних и внешних факторов, а также изучение имеющихся технологий.
4. Под термином «логистическая активность» понимают:
 - а) действия;
 - б) операции;
 - в) действия и операции.
5. Оперативные функции логистического управления запасами связаны с непосредственным управлением движением материальных потоков в сфере снабжения, производства и распределения и включают в себя:
 - а) управление движением сырья и материалов;
 - б) управление движением отдельных частей;
 - в) управление движением комплектующих;
 - г) управление движением готовой продукции от поставщика или пункта их приобретения к производственным предприятиям, складам или торговым хранилищам;
 - д) все перечисленные.
6. Цель анализа внешних факторов заключается в...:
 - а) определении тенденции рыночного спроса и сервисных запросов потребителей,
 - б) определении падения рыночного спроса и сервисных запросов потребителей,

- в) определении роста рыночного спроса и сервисных запросов потребителей.
- 7. Планирование проекта включает в себя:
 - а) определение целей;
 - б) определение ограничений;
 - в) выработка стандартов оценки результатов;
 - г) выбор техники анализа;
 - д) составление проектного задания,
 - е) правильны все ответы.
- 8. Составление проектного задания включает:
 - а) четкое определение работ,
 - б) установку временные рамки отдельных работ,
 - в) определение ресурсов на их выполнение,
 - г) правильны все ответы.
- 9. Для понимания стратегических возможностей предприятия необходим:
 - а) анализ применяемых способов разработки, производства продукции и вывода ее на рынок,
 - б) контроль применяемых способов разработки, производства продукции и вывода ее на рынок,
 - в) планирование применяемых способов разработки, производства продукции и вывода ее на рынок.
- 10. Парадигмы логистики:
 - а) аналитическая, информационная, маркетинговая, интегральная;
 - б) переходная, продовольственная, управленческая, математическая;
 - в) фундаментальная, технологическая, компьютерная, статистическая.
- 11. Функции логистической координации включают в себя:
 - а) Выявление и анализ потребности в материальных ресурсах для осуществления хозяйственной деятельности предприятия.
 - б) Анализ рынков поставок и сбыта товаров, на которых действует предприятие, прогнозирование поведения участников этих рынков.
 - в) Обработку данных, касающихся заказов и потребностей клиентов.
 - г) все перечисленные.
- 12. Факторы макросреды, воздействующие на логистику фирмы:
 - а) политические, правовые, экономические, технические, социальные, экологические;
 - б) политические, правовые, экономические, математические, сервисные;
 - в) экономические, технические, социальные, экологические, операционные.
- 13. Факторы микросреды, воздействующие на логистику фирмы:
 - а) производство, маркетинг, финансы, трудовые ресурсы, высший менеджмент;
 - б) финансовый контроль, страхование рисков, земельные ресурсы, власть;
 - в) экология, экспорт, импорт, сбыт, стратегии, законы.
- 14. Стратегический фокус фирмы это:
 - а) достижение преимущества в одном или нескольких сегментах рынка на стратегическом направлении;
 - б) достижение преимущества по всем направлениям конкурентного противостояния;
 - в) достижение преимущества по доходному направлению на сегодня.
- 15. Система MRP I была разработана в США в:
 - а) середине 1950-х годов;
 - б) середине 1940-х годов;
 - в) конце 1950-х годов.
- 16. Для обеспечения производства фирма должна закупать средства производства, которые принято разделять на:
 - а) предметы труда и предметы одежды;
 - б) предметы труда и материально-технические ресурсы;

- в) предметы труда и средства труда.
17. Сетевая модель логистического процесса на складе составляется:
- а) с детерминированной структурой,
 - б) с использованием вероятностных методов оценки параметров работ,
 - в) с использованием упрощённых методов оценки параметров работ.
18. Работы оцениваются по времени, выражаются в человеко-часах и рассчитываются либо по нормам выработки, либо хронометражным путем. Модель управления запасом с постоянным размером заказа (двухуровневая система) предусматривает пополнение запаса каждый раз на:
- а) одну и ту же фиксированную величину;
 - б) на величину различного размера;
 - в) на величину равную половине заказа.
19. Логистическая система — это...:
- а) саморегулирующаяся система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции и операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой,
 - б) регулируемая извне система с прямой связью, выполняющая те или иные логистические функции и операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой,
 - в) саморегулирующаяся система с обратной связью, выполняющая те или иные производственные функции и операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой.
20. К числу важнейших критериев выбора поставщика относятся:
- а) качество поставляемых материальных ресурсов и сервиса;
 - б) надежность поставок и финансовые условия;
 - в) все перечисленные.
21. Первый уровень торговых посредников включает:
- а) оптовые торговцы и функциональные посредники;
 - б) комиссионеры с ограниченными функциями и класс потребителей;
 - в) брокеры и дилеры.
22. Синергический эффект. Логистическая система в целом обладает качествами, не свойственными ни одному из ее элементов в отдельности.
23. Основная цель логистической системы — это...
- а) поставка нужного товара в нужном количестве нужного качества по нужной цене в нужное время в нужное место нужному потребителю,
 - б) поставка нужного товара в нужном количестве нужного качества по нужной цене в нужное время в нужное место нужному потребителю,
 - в) поставка нужного товара в нужном количестве нужного качества по нужной цене в нужное время в нужное место нужному потребителю.
24. Основной сферой приложения методов прогнозирования в логистике является прогнозирование:
- а) спроса и объема продаж готовой продукции;
 - б) цены и объема затрат на готовую продукцию.
25. Общий функциональный аудит производится:
- а) как правило не регулярно, чаще всего один раз в год;
 - б) как правило регулярно, часто по десятки раз в год;
 - в) как правило часто, по несколько раз в месяц.
26. Разработка логистической стратегии осуществляется в четыре этапа:
- а) оценка, анализ возможностей, установление приоритетов, выполнение;
 - б) продажа, подсчет дохода, расчет затрат, приобретение готовой продукции;
 - в) оценка спроса, расчет предложения, определение объема производства, осуществление производства.
27. Основными целями разрабатываемыми зарубежными фирмами логистических стратегий обычно являются:

а) уменьшение затрат, максимизация инвестиций в логистические системы, улучшение логистического сервиса;

б) увеличение затрат, максимизация инвестиций в логистические системы, улучшение логистического сервиса;

в) уменьшение затрат, минимизация инвестиций в логистические системы, улучшение логистического сервиса.

28. Информационные потоки делятся на:

а) внутренние и внешние;

б) горизонтальные и вертикальные;

в) входные и выходные;

г) правильны все ответы.

29. Лучшая стратегия в логистике формулируется в результате альтернативного выбора среди возможных вариантов системы:

а) производство-складирование;

б) складирование-транспортировка.

30. Логистическая цепь — это...:

а) множество звеньев логистической системы, линейно упорядоченных по материальному, информационному, финансовому потоку с целью анализа или проектирования определенного набора логистических функций и (или) издержек,

б) минимум звеньев логистической системы, линейно упорядоченных по материальному, информационному, финансовому потоку с целью анализа или проектирования определенного набора логистических функций и (или) издержек,

в) множество звеньев логистической системы, линейно упорядоченных по материальному, информационному, финансовому потоку с целью исключения или проектирования определенного набора логистических функций и (или) издержек.

31. Характерная черта послевоенного развития экономики многих стран:

а) тенденция экономического роста и подъема;

б) всеобщая деградация и спад.

31. На развитие макрологистики во многом влияют:

а) особенности воспроизводства;

б) особенности рекламы;

в) особенности роста цен.

32. Каждый регион является:

а) изолированной экономической системой;

б) не изолированной экономической системой;

в) частично изолированной.

33. Региональные логистические системы являются:

а) сложными стохастическими системами;

б) сложными линейными системами;

в) простыми логическими задачами.

34. Основным критерием эффективности региональных логистических систем является:

а) минимум совокупных логистических издержек;

б) максимум затрат на рекламу;

в) минимум потери доли рынка сбыта продукции.

36. Основные виды концепции «Just-in-time» (JIT)

а) DRP “Distribution requirements/resource planing”

б) OPT «Optimised production technology»

в) MRP “Materials/manufacturing requirements resource planing”

г) «Канбан»

37. Существующие каналы концентрации/распределения ресурсов: а) двойные

б) прямые

в) смешанные

г) межрегиональные

- д) эшелонированные
 - е) множественные
38. Два вида дилеров
- а) авторизованный
 - б) эксклюзивный
 - в) торговый
 - г) производственный
39. Специализированные посредники подразделяются на ...
- а) деловых,
 - а) производственных,
 - б) информационно-контактных,
 - в) внутренних,
 - г) информационных,
 - д) контактных.
40. Виды товарооборота в зависимости от типа покупателя:
- а) оптовый,
 - б) глобальный,
 - в) местный,
 - г) индивидуальный,
 - д) розничный
41. При сгруппированной службе все её подразделения, выполняющие отдельные функции, находятся в ведении ...
- а) одного отдела,
 - б) двух отделов,
 - в) одного основного и нескольких вспомогательных отделов
42. Функции контроллинга:
- а) участие в разработке новой продукции,
 - б) мотивация,
 - в) стратегическое планирование,
 - г) расчёт и контроль эффективности новой продукции,
 - д) анализ себестоимости продукции,
 - е) производство.
43. Основные преимущества централизации управления службами материально-технического обеспечения заключаются в ..
- а) снижении издержек и создании условий для разработки единой заготовительной, сбытовой и транспортной политики фирм
 - б) легко доступном опыте и знаниях персонала центрального административного органа
 - в) праве принимать решения тому руководителю, который ближе всего стоит к возникшей проблеме и, следовательно, лучше её знает
 - г) улучшении контроля и координации специализированных независимых функций, уменьшении количества и масштабов ошибочных решений, принимаемых менее опытными руководителями
44. Две формы организации материально-технического обеспечения, функционирующего на принципах логистики, которые применяются в промышленных фирмах стран с развитой рыночной экономикой: а) централизованная,
- б) корпоративная,
 - в) внутрифирменная,
 - г) децентрализованная,
 - д) взаимообразная.
45. Логистика – это ...
- а) искусство транспортировки,

- б) искусство и наука управления материалопотоком способ решения задач предпринимательской деятельности,
- г) бизнес планирование и контроль материалопотока
46. Не являются разделами логистики движения ресурсов:
- сбытовая логистика,
 - транспортная логистика,
 - информационная логистика,
 - закупочная логистика,
 - логистика складирования.
47. Функции логистики:
- управленческая,
 - системная,
 - координационная,
 - дискретная
 - оперативная
- 48). Основная цель логистики:
- сокращение издержек,
 - перевозка продукции,
 - хранение запасов,
 - учёт и обработка заказа,
 - доставка продукции в «точно в срок».
49. Критерии оптимизации перевозок в дологистический период:
- гармонизация экономических интересов,
 - минимальная цена за перевозку,
 - увеличение затрат на транспортировку и их сокращение на управление запасами и складирование,
 - минимальные транспортные затраты.
50. Звеном логистической системы называется:
- экономически и (или) функционально обособленный объект, не подлежащий дальнейшему упрощению в рамках поставленной задачи, выполняющий свою локальную задачу, связанную с определенными логистическими операциями или функциями,
 - экономически и (или) функционально обособленный объект, подлежащий дальнейшему упрощению в рамках поставленной задачи, выполняющий свою локальную задачу, связанную с определенными логистическими операциями или функциями,
 - экономически и (или) функционально обособленный объект, не подлежащий дальнейшему упрощению в рамках поставленной задачи, выполняющий свою локальную задачу, не связанную с определенными логистическими операциями или функциями.

описание шкалы оценивания в зависимости от количества правильных ответов:

Оценка	Баллы	Описание
5	19–20	выставляется студенту, если студент не допустил ошибок в ответах на вопросы теста (на все вопросы даны правильные ответы)
4	16–18	выставляется студенту, если студент допустил не более 1 ошибки в ответах на вопросы теста
3	13–15	выставляется студенту, если студент допустил не более 3 ошибок в ответах на вопросы теста
2	9–12	выставляется студенту, если студент допустил 3 и более неправильных ответов на вопросы теста
1	0–8	выставляется студенту, если студент допустил 3 и более неправильных ответов на вопросы теста