

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 07.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «**КОНТРОЛЛИНГ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ**»

Направление подготовки:	27.03.03 Системный анализ и управление
Профиль:	Логистические системы и технологии
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Очно-заочная
Институт:	Институт управления инновациями
Факультет:	Факультет социотехнических систем
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Логистики и управления»
Курс; семестр	4-5; 7, 8, 9

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	45	1,25
Практическое занятие	90	2,5
Контроль самостоятельной работы	117	3,25
Самостоятельная работа	189	5,25
Форма аттестации: Зачет (7 сем), Дифференцированный зачет (8 сем), Курсовая работа (9 сем), Экзамен (9 сем)	27	0,75
Всего	468	13

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 902 от 07.08.2020) по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление для профиля «Логистические системы и технологии» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Профессор

М.В. Шинкевич

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Логистики и управления», протокол от 12.05.2021 г. № 14.

Заведующий кафедрой *Согласовано* А.И. Шинкевич

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Контроллинг логистических систем» являются:

- а) формирование знаний о структуре, целях, задачах и методах контроллинга логистических систем;
- б) обучение технологии использования таких методов и инструментов стратегического контроллинга как финансовая оценка стратегических планов, сценарный анализ, функционально-стоимостной анализ, стратегическое управление затратами;
- в) обучение способам применения инструментов оперативного контроллинга, таких как GAP-анализ, портфельный анализ, сравнительный анализ, расчет маржинальной прибыли, функционально-стоимостной анализ,
- г) раскрытие сущности системы постоянной оценки деятельности, базирующейся на сбалансированной системе показателей (ССП или BSC) и ключевых показателях эффективности (КПЭ или KPI).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Контроллинг логистических систем» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Логистические системы и технологии» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Контроллинг логистических систем» обучающийся по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Основы логистики
2. Современные информационные технологии

Дисциплина «Контроллинг логистических систем» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Бизнес-планирование в цепях поставок
2. Производственная практика (преддипломная практика)
3. Управление цепями поставок

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2 Способен осуществлять администрирование и оценивать эффективность эксплуатации гибких производственных систем и разрабатывать мероприятия по ее повышению

ПК-2.1. Знает современные концепции построения и основные критерии эффективности гибких производственных систем; основные принципы и методы логистического администрирования и контроллинга производственных систем

ПК-2.2. Умеет разрабатывать систему оценки эффективности производственной системы; осуществлять контроллинг гибкой производственной системы

ПК-2.3. Владеет методами контроллинга эффективности гибких производственных систем; навыками разработки мероприятий по повышению эффективности гибких производственных систем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- содержание функционала контроллинга и связанные с ним функции логистического администрирования;
- структуру, цели, задачи, методы и специфику контроллинга логистических систем

Уметь:

- применять на практике комплекс методов и инструментов стратегического и оперативного контроллинга;

- использовать в управлении предприятием сбалансированную систему показателей;

Владеть:

- подходами к разработке системы сбалансированных показателей, ключевых/комплексных показателей эффективности;

- алгоритмами и методиками проведения аудита и бенчмаркинга

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц, 468 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Планирование в рамках цепи поставок	7	5	12		4	21	Реферат
2.	Оптимизация интегрированного планирования цепей поставок	7	4	6		5	15	Коллоквиум; Контрольная работа; Реферат
	Итого по семестру	7	9	18		9	36	Зачет
1.	Методология управления логистическими системами. Логистическое администрирование	8	6	12		12	18	Коллоквиум; Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты; Реферат
2.	Организационные структуры служб логистики в цепях поставок	8	3	6		6	9	Коллоквиум; Контрольная работа; Реферат
3.	Контроллинг логистической деятельности	8	9	18		18	27	Кейс-задача; Коллоквиум; Контрольная работа; Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты; Реферат
	Итого по семестру	8	18	36		36	54	Дифференцированный зачет
1.	Методология планирования и проектирования логистических систем	9	4	6		9	14	Доклад, сообщение; Кейс-задача; Экзамен
2.	Формирование организационной структуры управления логистикой предприятия	9	4	6		9	15	
3.	Управление персоналом подразделения логистики	9	4	6		9	14	
4.	Регулирование и координация, как функции логистического администрирования	9	2	6		9	15	
5.	Организационно-методические	9	2	6		9	12	

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	основы создания системы контроллинга логистической системы							
6.	Информационные потоки в логистических системах	9	2	6		9	11	Доклад, сообщение; Кейс-задача; Контрольная работа; Экзамен
7.	Курсовая работа	9				18	18	Курсовая работа
	Итого по семестру	9	18	36		72	99	Курсовая работа, Экзамен

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Планирование в рамках цепи поставок	1	Методология планирования в цепях поставок	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.		2	Стратегическое планирование цепи поставок	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.		2	Тактическое планирование цепи поставок	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Оптимизация интегрированного планирования цепей поставок	2	Перспективы моделирования цепи поставок.	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
5.		2	Информационная поддержка интегрированного планирования	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
6.	Методология управления логистическими системами. Логистическое администрирование	3	Методология управления логистическими системами. Логистическое администрирование	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
7.		3	Стратегическое планирование логистики	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
8.	Организационные структуры служб логистики в цепях поставок	3	Организационные структуры служб логистики в цепях поставок	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
9.	Контроллинг логистической деятельности	3	Оценка качества управления логистическими системами	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
10.		3	Контроллинг логистической деятельности	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
11.		3	Логистический аудит	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
12.	Методология планирования и проектирования логистических систем	4	Методология планирования и проектирования логистических систем	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
13.	Формирование организационной структуры управления логистикой предприятия	4	Формирование организационной структуры управления логистикой предприятия	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
14.	Управление персоналом подразделения	4	Управление персоналом	ПК-2.1

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
	логистики		подразделения логистики	ПК-2.2 ПК-2.3
15.	Регулирование и координация, как функции логистического администрирования	2	Регулирование и координация, как функции логистического администрирования	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
16.	Организационно-методические основы создания системы контроллинга логистической системы	2	Организационно-методические основы создания системы контроллинга логистической системы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
17.	Информационные потоки в логистических системах	2	Информационные потоки в логистических системах	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	45		

6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Планирование в рамках цепи поставок	4	Методология планирования в цепях поставок	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.		4	Стратегическое планирование цепи поставок	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.		4	Тактическое планирование цепи поставок	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Оптимизация интегрированного планирования цепей поставок	3	Перспективы моделирования цепи поставок	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
5.		3	Информационная поддержка интегрированного планирования	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
6.	Методология управления логистическими системами. Логистическое администрирование	6	Методология управления логистическими системами. Логистическое администрирование	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
7.		6	Стратегическое планирование логистики	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
8.	Организационные структуры служб логистики в цепях поставок	6	Организационные структуры служб логистики в цепях поставок	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
9.	Контроллинг логистической деятельности	6	Оценка качества управления логистическими системами	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
10.		6	Контроллинг логистической деятельности	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
11.		6	Логистический аудит	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
12.	Методология планирования и проектирования логистических систем	6	Методология планирования и проектирования логистических систем	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
13.	Формирование организационной структуры управления логистикой предприятия	6	Формирование организационной структуры управления логистикой предприятия	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
14.	Управление персоналом подразделения логистики	6	Управление персоналом подразделения логистики	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
15.	Регулирование и координация, как функции логистического администрирования	6	Регулирование и координация, как функции логистического администрирования	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
16.	Организационно-методические основы создания системы контроллинга логистической системы	6	Организационно-методические основы создания системы контроллинга логистической системы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
17.	Информационные потоки в логистических системах	6	Информационные потоки в логистических системах	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	90		

7. Содержание лабораторных занятий

Проведение лабораторных занятий не предусмотрено учебным планом

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Методология планирования в цепях поставок	7	написание реферата, подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Стратегическое планирование цепи поставок	7	написание реферата, подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Тактическое планирование цепи поставок	7	написание реферата, подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Перспективы моделирования цепи поставок	7	написание реферата, подготовка к коллоквиуму, подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
5.	Информационная поддержка интегрированного планирования	8	написание реферата, подготовка к коллоквиуму, подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
6.	Методология управления логистическими системами. Логистическое администрирование	9	написание реферата, подготовка к коллоквиуму, подготовка к участию в дискуссии	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
7.	Стратегическое планирование логистики	9	написание реферата, подготовка к коллоквиуму, подготовка к участию в дискуссии	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
8.	Организационные структуры служб логистики в цепях поставок	9	написание реферата, подготовка к коллоквиуму, подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
9.	Оценка качества управления логистическими системами	10	написание реферата, подготовка к коллоквиуму, подготовка к контрольной работе, подготовка к участию в дискуссии, решение кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
10.	Контроллинг логистической деятельности	10	написание реферата, подготовка к коллоквиуму, подготовка к контрольной работе, подготовка к участию в дискуссии, решение кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
11.	Логистический аудит	7	написание реферата, подготовка к коллоквиуму, подготовка к контрольной работе, подготовка к участию в дискуссии, решение кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
12.	Методология планирования и проектирования логистических систем	14	подготовка доклада, решение кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
				ПК-2.3
13.	Формирование организационной структуры управления логистикой предприятия	15	подготовка доклада, решение кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
14.	Управление персоналом подразделения логистики	14	подготовка доклада, решение кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
15.	Регулирование и координация, как функции логистического администрирования	15	подготовка доклада, решение кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
16.	Организационно-методические основы создания системы контроллинга логистической системы	12	подготовка доклада, решение кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
17.	Информационные потоки в логистических системах	11	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе, решение кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
18.	Курсовая работа	18	выполнение курсовой работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	189		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Методология планирования в цепях поставок	1	проверка контрольной работы, проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Стратегическое планирование цепи поставок	1	проверка контрольной работы, проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Тактическое планирование цепи поставок	2	проверка контрольной работы, проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Перспективы моделирования цепи поставок	2	прием коллоквиума, проверка контрольной работы, проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
5.	Информационная поддержка интегрированного планирования	3	прием коллоквиума, проверка контрольной работы, проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
6.	Методология управления логистическими системами. Логистическое администрирование	6	прием коллоквиума, проверка реферата, участие в круглом столе, дискуссии, полемике, диспутах, дебатах	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
7.	Стратегическое планирование логистики	6	прием коллоквиума, проверка реферата, участие в круглом столе, дискуссии, полемике, диспутах, дебатах	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
8.	Организационные структуры служб логистики в цепях поставок	6	прием коллоквиума, проверка контрольной работы, проверка реферата	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
9.	Оценка качества управления логистическими системами	6	прием коллоквиума, проверка кейс-задач, проверка контрольной работы, проверка реферата, участие в дискуссии	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
10.	Контроллинг логистической деятельности	6	прием коллоквиума, проверка кейс-задач, проверка контрольной работы, проверка реферата, участие в дискуссии	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
11.	Логистический аудит	6	прием коллоквиума, проверка кейс-задач, проверка контрольной работы,	ПК-2.1 ПК-2.2

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
			проверка реферата, участие в дискуссии	ПК-2.3
12.	Методология планирования и проектирования логистических систем	9	заслушивание доклада, проверка кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
13.	Формирование организационной структуры управления логистикой предприятия	9	заслушивание доклада, проверка кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
14.	Управление персоналом подразделения логистики	9	заслушивание доклада, проверка кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
15.	Регулирование и координация, как функции логистического администрирования	9	заслушивание доклада, проверка кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
16.	Организационно-методические основы создания системы контроллинга логистической системы	9	заслушивание доклада, проверка кейс-задач	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
17.	Информационные потоки в логистических системах	9	заслушивание доклада, проверка кейс-задач, проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
18.	Курсовая работа	18	проверка курсовой работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	117		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Контроллинг логистических систем» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
7-й семестр			
Контрольная работа	2	12	20
Реферат	1	36	60
Коллоквиум	2	12	20
Итого		60	100
8-й семестр			
Контрольная работа	2	10	20
Реферат	1	28	50
Кейс-задача	3	12	15
Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	1	4	5
Коллоквиум	2	6	10
Итого		60	100
9-й семестр			
Контрольная работа	1	6	10
Доклад, сообщение	2	12	20
Кейс-задача	6	18	30
Экзамен	1	24	40
Итого		60	100
9-й семестр			
Курсовая работа	1	60	100
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Контроллинг логистических систем» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
А.М. Карминский, С. Г. Фалько, Контроллинг [Прочее] Учебник: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com/go.php?id=1016713 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Ф.Ф. Галимулина, И.В. Жуковская, М.В. Шинкевич, Контроллинг логистических бизнес-процессов [Электронный ресурс] учебное пособие: Казань : Изд-во АН РТ, 2020	http://ft.kstu.ru/ft/Shikevich_MV-Kontrolling_logistich_bizness_protssesov.pdf Доступ с IP адресов КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
М.В. Шинкевич, Ф.Ф. Галимулина, И.В. Жуковская, Контроллинг логистических бизнес-процессов [Прочее] учеб. пособие: Казань : Изд-во АН РТ, 2020	5 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова, Контроллинг логистических систем [Прочее] Учебное пособие для вузов: Москва : Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/453287 Режим доступа: по подписке КНИТУ
С. Я. Юсупова, М. В. Бойкова, Контроллинг [Прочее] учебник: Москва : Дашков и К°, 2019	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572319 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Т. В. Живаева, Т. В. Игнатова, Контроллинг [Прочее] учебное пособие: Красноярск : СФУ, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497210 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Контроллинг логистических систем» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
3. ЭБС «Znaniium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
4. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
5. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
6. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
7. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

УНИЦ
Согласовано

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: www.scopus.com

Web of Science Доступ свободный: apps.webofknowledge.com

База статистических данных «Регионы России» Росстата Доступ свободный: <http://www.gks.ru>

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Контроллинг логистических систем»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

1. компьютерами AMD ATHLON 3000+, 1,81 ГГц, 6150K8MA, 512Мб, 160Гб, NVIDIA GeForce6150, NVIDIA nForce, Samsung SyncMaster 740n,FD – 3 штуки АВАКУС CPU Core 2 DUO 1,86 GHz, монитор LG 1718S – 14 штук D-Link 24 DES1024D с доступом в сеть интернет;

2. Принтер лазерный Samsung ML 2015;

3. учебная мебель

техническими средствами обучения:

1. проектор ,

2. демонстрационный экран.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой:

1. компьютер;

2. принтер.

с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ.

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Контроллинг логистических систем» составляет 45 ч.

В процессе освоения дисциплины «Контроллинг логистических систем» используются следующие образовательные технологии:

- работа в малых группах;

- дискуссия;

- обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);

- обсуждение и разрешение проблем («мозговой штурм», ПОПС- формула, «дерево решений», «анализ казусов», «переговоры и медиация», «лестницы и змейки»);

- метод кейсов.

