

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.10.2024 17:29:46
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Отдел аспирантуры и докторантуры
Кафедра Технологические машины и мехатронные системы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Логистические системы в текстильной и легкой промышленности

Уровень образования	аспирантура	
Научная специальность	Код 2.5.21	Наименование «Машины, агрегаты и технологические процессы»
Направленность	Машины, агрегаты и технологические процессы	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года	
Форма обучения	очная	

Рабочая программа учебной дисциплины «Логистические системы в текстильной и легкой промышленности» основной профессиональной образовательной программы высшего образования рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 11 от 17.05.2024 г.

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины/учебного модуля:

Доцент
доцент

Е.Н. Хозина
О.С. Журавлева

Заведующий кафедрой:

А.В. Канатов

1. Цели освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Логистические системы в текстильной и легкой промышленности» обучающийся должен:

- ознакомиться с современными научными достижениями в области методологии логистических исследований;
- иметь представление о современных инновационных разработках при создании, консервации и транспортировании технологического оборудования;
- уметь проводить анализ и оценку современных научных достижений;
- уметь планировать логистические исследования и адекватно оценивать полученные результаты.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина «Логистические системы в текстильной и легкой промышленности» включена в часть 2.1 Дисциплины (модули) образовательного компонента, семестр 4.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при освоении предыдущих дисциплин: «Расчет и проектирование машин для получения изделий из нитей специального назначения, включая нановолокна» и «Планирование и оптимизация экспериментальных исследований».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 1

Результаты обучения	Критерии результатов обучения	Технологии формирования
Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Уметь: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений Владеть: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	лекции (Л), практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)
Способность научно-обоснованно оценивать новые решения в области построения и моделирования машин, приводов, оборудования, технологических систем и специализированного машиностроительного оборудования, а также средств технологического оснащения производства	Знать: теоретические основы в области технологии машиностроения Уметь: анализировать, обобщать и прогнозировать основные параметры в области построения и моделирования машин, приводов, оборудования, технологических систем и специализированного машиностроительного оборудования Владеть: исследовательскими методиками прогнозирования основных параметров в области построения и моделирования машин, приводов, оборудования, технологических систем и специализированного машиностроительного оборудования	лекции (Л), практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)
Способность формулировать и решать нетипо-	Знать: основы решения задач математического, физического, конструкторского, технологического	лекции (Л), практические занятия (ПЗ)

<p>вые задачи математического, физического, конструкторского, технологического, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники</p>	<p>го, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники</p> <p>Уметь: применять базовые данные для решения задач математического, физического, конструкторского, технологического, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники.</p> <p>Владеть: начальными навыками решения задач математического, физического, конструкторского, технологического, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники</p>	<p>самостоятельная работа (СР)</p>
<p>Способность планировать и проводить экспериментальные исследования с последующим адекватным оценением получаемых результатов</p>	<p>Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности, основы информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Уметь: осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки, избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач</p> <p>Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования, навыками работы с вычислительной техникой</p>	<p>лекции (Л), практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</p>
<p>Способность проектировать специализированные мехатронные и робототехнические комплексы текстильной и легкой промышленности</p>	<p>Знать: закономерности развития специализированных мехатронных и робототехнических комплексов в текстильной и легкой промышленности – свойства, инструменты и средства мехатронных и робототехнических комплексов</p> <p>Уметь: формулировать и решать задачи проектирования и конструирования специализированных мехатронных и робототехнических комплексов на основе знаний принципов построения робототехники.</p> <p>Владеть методологией исследований мехатронных и робототехнических комплексов; средствами композиции.:</p>	<p>лекции (Л), практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</p>
<p>Способность использовать инновационные технические и технологические решения в области автоматизации оборудования и технологических процессов</p>	<p>Знать: основные закономерности развития науки, в том числе в области автоматизации оборудования и технологических процессов, тенденции и перспективы развития автоматизации оборудования и технологических процессов.</p> <p>Уметь: определить сущность, структуру и разновидности научных исследований в области автоматизации технологических процессов; формулировать цель, ставить задачи исследования; выделить содержание и последовательность действий при выполнении научного исследования.</p> <p>Владеть: навыками планирования экспериментальных исследований в области автоматизации технологических процессов и работы с научной литературой</p>	<p>лекции (Л), практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</p>

4. Объем и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины

Таблица 2

Показатель объема дисциплины	Трудоемкость
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	128
Лекции (ч)	20
Практические занятия (семинары) (ч)	40
Самостоятельная работа (ч)	36
Форма контроля (зач. / экз.)	Экзамен

4.2 Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

Таблица 3

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Лекции		Наименование практических (семинарских) занятий		Оценочные средства
	№ и тема лекции	Трудоёмкость, час	№ и тема практического занятия	Трудоёмкость, час	
Общие сведения о логистике и логистических системах	1. Сущность, основные понятия и принципы промышленной логистики	4	1. Расчет моделей производства партии продукции и планирования дефицита. Неопределенность и основная модель управления запасами.	6	Разбор практических заданий
Функциональные области логистики	2. Информационная логистика на предприятии и в отрасли	4	2. Расчет кратчайшего пути материального потока. Анализ размещения завода и складов. Построение дерева решений при организации производства.	10	Разбор практических заданий
	3. Закупочная логистика и управление запасами на производстве	4			Тестирование
	4. Логистика производственных процессов и распределения ресурсов.	4	3. Расчет модели транспортной задачи в сетевой постановке. Расчет балансировки линий сборки машиностроительной продукции. Организация предварительного обслуживания оборудования.	12	Разборе практических заданий
	5. Транспортная логистика и логистика сервисного обслуживания.	4		12	Разбор практических заданий
Всего		20		40	

5. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость в часах
1	Общие сведения о логистике и логистических системах	Изучение дополнительной литературы, подготовка к устной дискуссии	10
2	Функциональные области логистики	Подготовка к контрольной работе	10
3	Организация логистического управления.	Подготовка реферата.	16
ВСЕГО часов в семестре:			36

6. Образовательные технологии

При освоении дисциплины «Логистические системы в текстильной и легкой промышленности» используются следующие образовательные технологии:

- лекции;
- практические занятия;
- реферат;
- самостоятельная работа;
- контрольная работа;
- экзамен.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

7.1 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены.

7.2 Примеры используемых оценочных средств для текущего контроля

Вопросы для контрольной работы

1. Трактовки логистики (управленческий, экономический и другие аспекты).
2. Этапы развития логистики.
3. Потoki и их типы. Совокупный материальный поток.
4. Единицы измерения материальных и информационных потоков в логистике.
5. Основные положения концепции логистики.
6. Сущность принципа системного подхода при построении логистических систем.
7. Основные элементы логистической системы.
8. Конечная цель деятельности в области логистики.
9. Границы логистической системы.
10. Основные составляющие эффективности логистики.
11. Аналитические и имитационные модели в логистике.
12. Методологический аппарат логистики.
13. Логистический подход к определению количества поставок отделом снабжения организации.
14. Принципы, лежащие в основе отношений с поставщиками.
15. Основные функции отдела закупок в организациях.
16. Основные задачи исследования рынка закупок.
17. Методы определения потребностей в поставках.
18. Задачи хранения материалов в закупочной логистике.
19. Методы выбора поставщика.
20. Понятие логистического канала и логистической цепи.
21. Гармонизация интересов участников логистической цепи.
22. Основные элементы внутрипроизводственных систем.
23. Отличие логистической концепции организации производства от традиционной.
24. Основные преимущества «тянущей системы» управления потоками.
25. Место сбытовой логистики в системе распределения продукции предприятия.
26. Стратегия сбытовой логистики.
27. Задачи транспортной логистики в системе распределения.
28. Методы управления информационными потоками.
29. Роль критерия «точно в срок» в логистике.
30. Элементы информационных потоков.
31. Разновидности информационных потоков.

32. Разработка структуры информационных потоков.
33. Три уровня в информационных системах.
34. Связь логистики с маркетингом и организацией производства.

Темы рефератов

1. Современный рынок и логистика
2. Предпосылки становления и развития логистики в России
3. Логистика и конкурентоспособность предприятия
4. Логистика и общая теория систем
5. Логистическая модель рынка
6. Логистика хозяйственных связей
7. Маркетинг и логистика: взаимосвязь в коммерческой деятельности
8. Логистическая концепция фирмы
9. Логистическая инфраструктура
10. Оптимизация логистических каналов
11. Логистический сервис и конкурентоспособность предприятия
12. Сущность логистического подхода
13. Современная концепция логистического управления
14. Логистические издержки

Вопросы для экзамена

1. Сущность и основные понятия промышленной логистики.
2. Принципы эффективного использования логистики в практике предприятия.
3. Методы решения задач размещения производства.
4. Построение коммуникационной сети минимальной длины.
5. Решение задачи определения максимального материального потока.
6. Решение транспортной задачи методом северо-западного угла.
7. Распределительный метод решения транспортной задачи.
8. Транспортная задача в сетевой постановке.
9. Правила построения сетевых графиков.
10. Метод критического пути.
11. Модель производства партии продукции.
12. Модель планирования дефицита.
13. Уровневая система повторного заказа.
14. Краткосрочные графики выполнения работ.
15. Планирование потребности в материалах.
16. Планировка склада, грузопереработка и упаковка.
17. Выбор способа перевозки.
18. Анализ каналов распределения.

Полный комплект оценочных средств приведен в приложении к рабочей программе.

7.4 Критерии оценки знаний, умений и навыков

Реферат

Оценка	Критерии оценки
отлично	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, осуществлены обзор источников и анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы при защите реферата
хорошо	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; нарушена логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; в списке использованных источников отсутствуют наиболее авторитетные и общепризнанные издания и информационные ресурсы; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; отсутствует логическая последовательность в суждениях; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; при защите реферата обучающийся затрудняется с формулировкой основных выводов по работе
неудовлетворительно	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; обнаружен факт полного заимствования материала реферата без ссылок на источник заимствования

Контрольная работа

Оценка	Критерии оценки
отлично	Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач; демонстрирует свободное и правильное обоснование принятых решений
хорошо	Обучающийся показал уверенное владение материалом по вопросам контрольной работы, грамотно и по существу излагает материал, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить после дополнительных вопросов преподавателя
удовлетворительно	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, использует недостаточно правильные формулировки базовых понятий, допускает нарушения логической последовательности в изложении материала, но при этом владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные

	знания по образцу в стандартной ситуации
неудовлетворительно	Обучающийся показал незнание большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов по темам дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач

Экзамен

Оценка «отлично» ставится обучающемуся, ответ которого содержит глубокое знание программного материала, включая как основное содержание лекционного курса и основной литературы, так и сведений из дополнительной учебной и научной литературы; знание концептуально-понятийного аппарата всего курса, а также свидетельствует о способности самостоятельно критически оценивать основные положения курса, увязывать теорию с практикой.

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, ответ которого свидетельствует о полном знании материала по программе и лекционному курсу; о знании рекомендованной основной литературы; содержит, в целом, правильное, но не всегда точное и аргументированное изложение материала.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, ответ которого содержит поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; который испытывает затруднения с использованием научно-понятийного аппарата, терминологии курса и сведений из рекомендованной основной литературы; ответ которого свидетельствует о возможности последующего обучения.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Таблица 5

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Издательство	Год издания	Кол-во экз.	Электронный ресурс
1	2	3	4	5	6	7	
Основная литература							
1.	Левкин Г.Г., Куршакова Н.Б.	Контроллинг логистических систем	Учебное пособие	М.: Юрайт	2023	-	
2.	Левкин Г.Г.	Логистика: теория и практика	Учебник и практикум	М.: Юрайт	2023	-	
3.	Попов П. В., Мирецкий И. Ю.	Логистика: модели и методы	Учебное пособие	М.: НИЦ ИНФРА-М	2017	-	https://znanium.com/catalog/product/809982
4.	Аникин Б.А.	Логистика	Учебник	М.: НИЦ ИНФРА-М	2008	-	https://znanium.com/catalog/product/140965
5.	Гаджинский А.М.	Логистика	Учебник	М: Дашков и К	2017	-	http://znanium.com/catalog/product/414962

Дополнительная литература							
1.	Герасимов Б.И., Жариков В.В.	Основы логистики	Учебное пособие	ФОРУМ	2008	-	https://znanium.com/catalog/product/143343
2.	Степанов В.И.	Логистика производства	Учебное пособие	М.: НИЦ ИНФРА-М	2011	-	http://znanium.com/catalog/product/258294

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронных образовательных ресурсов локальных сетей РГУ им. А.Н. Косыгина, необходимых для освоения дисциплины

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znanium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А. Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
4.	ЭБС «ИВИС» http://dlib.eastview.com/
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Scopus https://www.scopus.com (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
2.	Scopus http://www.Scopus.com/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
4.	База данных в мире Academic Search Complete - обширная полнотекстовая научно-исследовательская. Содержит полные тексты тысяч рецензируемых научных журналов по химии, машиностроению, физике, биологии. http://search.ebscohost.com
5.	База данных ФГБУ «ФИПС» http://www.fips
6.	База данных «Яндекс. Патенты» http://www.yandex.ru/patents
7.	Цифровая библиотека интеллектуальной собственности Всемирной Организации Интеллектуальной Собственности (ВОИС) https://patentscope.wipo.int/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
1150419 г. Москва, ул. Донская, дом 39, строение 4	
Аудитория № 6206 – учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации, проектор, экран для проектора, доска ученическая, макеты оборудования текстильной промышленности.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
115419, г. Москва, ул. Донская, дом 39, строение 4	
Аудитория № 6208 – помещение для самостоятельной работы обучающихся, проведения групповых и индивидуальных консультаций.	Комплект учебной мебели, шкафы и стеллажи для книг, специализированное оборудование.
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3	
читальный зал библиотеки	Компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»
Аудитория № 1154 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ	Шкафы и стеллажи для книг и выставок, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 3 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Аудитория № 1155 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.	Каталоги, комплект учебной мебели, трибуна, 2 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Аудитория № 1156 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.	Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 8 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft® Windows® XP Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул E85-00638; лицензия №18582213 от 30.12.2004 (бессрочная корпоративная академическая лицензия);

Microsoft® Office Professional Win 32 Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул 269-05620; лицензия №18582213 от 30.12.2004 (бессрочная корпоративная академическая лицензия).

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic Open No Level, артикул FQC-02306, лицензия № 46255382 от 11.12.2009 (копия лицензии; бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open No Level, лицензия 47122150 от 30.06.2010 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

Система автоматизации библиотек ИРБИС64, договора на оказание услуг по поставке программного обеспечения №1/28-10-13 от 22.11.2013, №1/21-03-14 от 31.03.2014 (копии договоров).

Google Chrome (свободно распространяемое).

Adobe Reader (свободно распространяемое).

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор №218/17 - КС от 21.11.2018.

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры