

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Соболева О. Н.



Номер регистрации
РПД_3-38.03.06.03_2019_102815
Актуализировано: 29.03.2021

Рабочая программа дисциплины
Основы инновационных технологий в логистике

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	38.03.06 шифр
	Торговое дело наименование
Направленность (профиль)	3-38.03.06.03 шифр
	Логистика в торговой деятельности наименование
Формы обучения	Заочная, Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра туризма и управления персоналом (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра туризма и управления персоналом (ОРУ) наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Журавлева Ольга Владимировна

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Целью дисциплины "Инновационные технологии в логистике" является формирование перспективного мышления в области передовых технологических и экономических способов организации торговой деятельности на базе цифровых решений.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – формирование представлений о содержании и масштабах цифровой экономики; – знакомство с цифровыми технологиями в торговле и их применением; – развитие способностей по применению экономических, технологических, организационно-управленческих знаний, основанных на детерминантах цифровой экономики; - изучение подходов к оценке перспективности внедрения цифровых технологий в практику предприятий торговли.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция ПК-7

способность организовывать и планировать материально-техническое обеспечение предприятий, закупку и продажу товаров		
Знает	Умеет	Владеет
инновационные методы и подходы к организации материально-технического обеспечения предприятия, закупки и продажи товаров	Организовывать материально-техническое обеспечение предприятия, планировать закупки и продажи товаров, реализовывать прогрессивные формы продажи товаров с использованием инновационных технологий	инновационными технологиями в процессе организации материально-технического обеспечения предприятий, закупки и продажи товаров

Компетенция ОПК-1

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
Знает	Умеет	Владеет
Современные информационные технологии и технические средства, применяемые в управлении торговым и логистическим процессами, основы информационной безопасности	Применять современные информационные технологии и технические средства при решении задач, связанных с управлением инновациями	Навыками применения современных информационных технологий и технических средств при решении задач, связанных с внедрением инноваций

Компетенция ОПК-4

способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной и (или) торгово-технологической); способность применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией

Знает	Умеет	Владеет
Методы сбора, хранения, анализа информации, современные информационные технологии и технические средства, применяемые в торговой деятельности	Применять методы сбора, хранения, анализа информации, современные информационные технологии и технические средства, применяемые в торговой деятельности	Методами сбора, хранения, анализа информации, современными информационными технологиями и техническими средствами, применяемыми в торговой деятельности

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Информационные системы как метод внедрения инновационных технологий	ОПК-1
2	Нейросети и роботизация складских процессов как инновационные технологии в логистике	ОПК-4, ПК-7
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-1, ОПК-4, ПК-7

Формы промежуточной аттестации

Зачет	1 семестр (Очная форма обучения) 9 семестр (Заочная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения) Не предусмотрен (Заочная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	1	1	108	3	56.5	18	0	18	0	51.5		1	
Заочная форма обучения	4, 5	8, 9	108	3	24.5	24	12	12	0	83.5		9	

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Информационные системы как метод внедрения инновационных технологий»		48.00
Лекции		
Л1.1	Информационные системы в рамках инновационных технологий	
Л1.2	Компетенции инновационных технологий	
Л1.3	Нормативно правовое регулирование инновационной деятельности	
Л1.4	Инновационные технологии в РФ	
Семинары, практические занятия		
П1.1	Методы обучения нейросетей.	1.00
П1.2	Компетенции инноваций. Атлас профессий будущего.	1.00
П1.3	Нормативно-правовое регулирование. Правовые информационные системы.	2.00
П1.4	Инновационные логистические технологии в Сколково	2.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Самостоятельная работа	10.00
С1.2	Подготовка к лекциям	12.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	20.00
Раздел 2 «Нейросети и роботизация складских процессов как инновационные технологии в логистике»		56.00
Лекции		
Л2.1	Нейросети и управление цепями поставок	
Л2.2	Электронный документооборот в цепях поставок	
Л2.3	Робототехника и аддитивные технологии на производстве	
Л2.4	Складские роботизированные системы	
Л2.5	Перспективные инновационные технологии на транспорте	
Л2.6	Инновационные технологии в логистике распределения	
Л2.7	Инновационная логистика и социально экономическое развитие общества	
Семинары, практические занятия		
П2.1	Инновационные технологии как способ повышения конкурентоспособности логистического бизнеса	2.00
П2.2	Искусственный интеллект в моделировании и оптимизации складских процессов	2.00
П2.3	Сравнительный анализ складских систем автоматизации	1.00
П2.4	Нейросети как метод повышения эффективности сбытовой сети	2.00

П2.5	Методы автоматизации логистических процессов	1.00
П2.6	Технологии Big Data	1.00
П2.7	Современные программные средства анализа больших данных	1.00
П2.8	Статистические методы анализа больших данных	1.00
П2.9	Оценка эффективности от внедрения автоматизации на складе	1.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Самостоятельная работа	12.00
С2.2	Подготовка к семинарским занятиям	14.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	18.00
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		4.00
З3.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		108.00

Заочная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Информационные системы как метод внедрения инновационных технологий»		30.00
Лекции		
Л1.1	Информационные системы в рамках инновационных технологий	1.00
Л1.2	Компетенции инновационных технологий	1.00
Л1.3	Нормативно правовое регулирование инновационной деятельности	1.00
Л1.4	Инновационные технологии в РФ	1.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Методы обучения нейросетей.	2.00
П1.2	Компетенции инноваций. Атлас профессий будущего.	2.00
П1.3	Нормативно-правовое регулирование. Правовые информационные системы.	
П1.4	Инновационные логистические технологии в Сколково	
Самостоятельная работа		
С1.1	Самостоятельная работа	11.00
С1.2	Подготовка к лекциям	11.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 2 «Нейросети и роботизация складских процессов как инновационные технологии в логистике»		74.00
Лекции		
Л2.1	Нейросети и управление цепями поставок	2.00
Л2.2	Электронный документооборот в цепях поставок	1.00

Л2.3	Робототехника и аддитивные технологии на производстве	1.00
Л2.4	Складские роботизированные системы	1.00
Л2.5	Перспективные инновационные технологии на транспорте	1.00
Л2.6	Инновационные технологии в логистике распределения	1.00
Л2.7	Инновационная логистика и социально экономическое развитие общества	1.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Инновационные технологии как способ повышения конкурентоспособности логистического бизнеса	2.00
П2.2	Искусственный интеллект в моделировании и оптимизации складских процессов	2.00
П2.3	Сравнительный анализ складских систем автоматизации	2.00
П2.4	Нейросети как метод повышения эффективности сбытовой сети	2.00
П2.5	Методы автоматизации логистических процессов	
П2.6	Технологии Big Data	
П2.7	Современные программные средства анализа больших данных	
П2.8	Статистические методы анализа больших данных	
П2.9	Оценка эффективности от внедрения автоматизации на складе	
Самостоятельная работа		
С2.1	Самостоятельная работа	30.00
С2.2	Подготовка к семинарским занятиям	28.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		4.00
33.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		108.00

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

1) Лебедев, Е. А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учебное пособие / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин. - Москва|Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 213 с. : ил., табл., схем. - Библиогр.: с. 208 - 209. - ISBN 978-5-9729-0245-3 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564254/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Никишов, С. И. Цифровая трансформация логистики : монография / С.И. Никишов. - Москва : Дело, 2019. - 113 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7749-1516-3 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577780/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Муртазина, Э. М. Логистика и управление цепями поставок : учебное пособие / Э.М. Муртазина. - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 168 с. - ISBN 978-5-7882-1434-4 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259062/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

4) Цифровая революция в логистике: эффекты, конгломераты и точки роста: материалы международной научно-практической конференции. XIV Южно-Российский логистический форум. 18–19 октября 2018 г. : материалы конференций. - Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. - 420 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 987-5-7972-2522-5 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567636/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

1) Бродецкий, Геннадий Леонидович. Экономико-математические методы и модели в логистике. Потоки событий и системы обслуживания : учеб. пособие / Г. Л. Бродецкий. - М. : Академия, 2009. - 266 с. - (Высшее профессиональное образование. Логистика). - Библиогр.: с. 263-264. - ISBN 978-5-7695-4675-4 : 390.50 р. - Текст : непосредственный.

2) Кучук, С. Н. Анализ бизнес-процессов складской логистики и их автоматизация с помощью решения "1С-Логистика: Управление складом": выпускная квалификационная работа : студенческая научная работа / С.Н. Кучук. - Омск : б.и., 2019. - 90 с. : ил., табл., схем. - Библиогр.: с.65-68. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563488/> (дата обращения: 24.03.2020).

24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Логистика распределения : практикум / И.В. Жуковская, Ф.Ф. Галимулина, А.А. Лубнина, М.В. Леонова. - Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. - 84 с. : табл. - ISBN 978-5-7882-2397-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560809/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-наглядное пособие

1) Неруш, Юрий Максимович. Логистика в схемах и таблицах : учеб. пособие / Ю. М. Неруш ; Московский государственный институт международных отношений. - М. : Проспект, 2008. - 185 с. - Библиогр.: с. 183. - ISBN 978-5-392-00004-3 : 50.00 р. - Текст : непосредственный.

Электронные образовательные ресурсы

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-38.03.06.03
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema/>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР ICL S253.MI (МОНОБЛОК)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=102815