

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КАФЕДРА МАРКЕТИНГА И ТОРГОВЛИ

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛОГИСТИКЕ**

Направление и направленность (профиль)  
38.04.06 Торговое дело. Логистические технологии в торговле

Год набора на ОПОП  
2021

Форма обучения  
заочная

Владивосток 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационные технологии в логистике» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.06 Торговое дело (утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020г. №982) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. N301).

Составитель(и):

*Белозерцева Н.П., кандидат экономических наук, доцент, Кафедра маркетинга и торговли, Belozertseva.NP@vvsu.ru*

*Юрченко Н.А., доцент, Кафедра маркетинга и торговли, Natalya.Yurchenko@vvsu.ru*

Утверждена на заседании кафедры маркетинга и торговли от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. , протокол № \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Юрченко Н.А.

<b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b>	
Сертификат	1575639371
Номер транзакции	0000000006F4D37
Владелец	Юрченко Н.А.

## 1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель дисциплины – подготовка студентов к решению профессиональных задач, связанных с использованием информационных технологий и международных информационных систем для оптимизации логистических процессов в цепях поставок. Эти задачи включают деятельность по сбору, обработке, анализу и систематизации информации в профессиональной области, созданию корпоративных информационных систем (КИС), выбору направлений и способов цифровизации логистической деятельности предприятий и цепей поставок.

Задачи дисциплины:

- формирование представления о роли современных информационных технологий в логистической деятельности;
- формирование навыков применения современных информационных технологий, в том числе сетевых информационных технологий, для решения профессиональных задач
- изучение возможностей перехода на цифровые платформы для оптимизации логистических процессов в цепях поставок

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
38.04.06 «Торговое дело» (М-ТД)	ОПК-5 : Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении профессиональных задач	ОПК-5.1к : Выбирает эффективные информационные технологии и средства для управления бизнес-процессами в профессиональной сфере		Знание	международные информационные системы и технологии, позволяющих оптимизировать логистические процессы в цепях поставок (Jit, MRP, DRP, VMI, ERP, SCM, WMS, TMS и др.)
				Умение	использовать информационные технологии для интеграции участников в цепях поставок, организовывать электронный обмен данными, электронный документооборот между ними с целью оптимизации информационного потока в цепях поставок
				Навыки	информационными технологиями и программными продуктами, позволяющими осуществлять сбор, хранение, обработку больших массивов данных (Big data) в цепях оптимизации процессов в цепях поставок, навыки работы в Excel, создание сводных таблиц и дашбордов

		ОПК-5.2к : Применяет эффективные информационные технологии и средства при решении профессиональных задач	Умение	использовать методы получения, хранения, анализа и обработки информации в целях управления торгово-технологическими процессами
			Навыки	-методами и средствами получения, хранения, переработки информации программными продуктами, информационными технологиями и системами для осуществления торгово-технологической деятельности предприятия, включая про-грамму "1С Торговля и склад"
			Знание	особенности разработки и реализации проектов на основе использования международных информационных систем и технологий в логистической деятельности, включая цепи поставок

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в логистике» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

## 3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттестации	
					Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
38.04.06 Торговое дело	ЗФО	М01.Б	1	3	9	2	6	0	1	0	99	Э

## 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 4.1 Структура дисциплины (модуля) для ЗФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ЗФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Обзор информационных сайтов по логистике.		1	1	0	16	Собеседование, эссе, индивидуальное задание, проект
2	Обзор отраслевых решений известных российских и международных производителей информационных систем для управления логистическими процессами.		0	1	0	16	Собеседование, эссе, индивидуальное задание, проект
3	Знакомство с функцией Excel ВПР.		0	1	0	16	Собеседование, эссе, индивидуальное задание, проект
4	Использование сводных таблиц в оптимизации логистической деятельности.		0	1	0	16	Собеседование, эссе, индивидуальное задание, проект
5	Работа в программе MS Project. Создание проекта оптимизации объекта в цепи поставок (склад, транспортное предприятие).		0	1	0	17	Собеседование, эссе, индивидуальное задание, проект
6	Маркировка товаров как основное направление оптимизации международных и российских товаропотоков.		0	1	0	18	Собеседование, эссе, индивидуальное задание, проект
<b>Итого по таблице</b>			<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	

#### 4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ЗФО

##### *Тема 1 Обзор информационных сайтов по логистике.*

Содержание темы: Практикум 1 Обзор информационных сайтов по логистике. Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: интерактивные лекции, практическое занятие. Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: сравнительный анализ литературы по проблематике курса, обзор деловой практики по заданной тематике, подготовку к дискуссиям в аудитории, выполнение индивидуальных работ по решению ситуационных заданий и кейсов, подготовку сообщений и презентаций по результатам работы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: сравнительный анализ литературы по проблематике курса, обзор деловой практики по заданной тематике, подготовку к дискуссиям в аудитории, выполнение индивидуальных работ по решению ситуационных заданий и кейсов, подготовку сообщений и презентаций по результатам работы.

##### *Тема 2 Обзор отраслевых решений известных российских и международных производителей информационных систем для управления логистическими процессами.*

Содержание темы: Конфигурация и обзор функциональных возможностей информационной платформы IC для оптимизации логистических процессов в цепях поставок. Конфигурация и обзор функциональных возможностей информационной

платформы SAP для оптимизации логистических процессов в цепях поставок. Конфигурация и обзор функциональных возможностей информационной платформы Oracle для оптимизации логистических процессов в цепях поставок. Конфигурация и обзор функциональных возможностей информационной платформы Microsoft для оптимизации логистических процессов в цепях поставок Практикум 5. Обзор отраслевых решений известных российских и международных производителей информационных систем для управления логистическими процессами . .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: сравнительный анализ литературы по проблематике курса, обзор деловой практики по заданной тематике, подготовку к дискуссиям в аудитории, выполнение индивидуальных работ по решению ситуационных заданий и кейсов, подготовку сообщений и презентаций по результатам работы.

### *Тема 3 Знакомство с функцией Excel ВПР.*

Содержание темы: Использование функции ВПР для работы с прайс-листами большой номенклатуры товаров. Использование функции ВПР для работы с большими массивами данных о международных поставках товаров (номера деклараций, номера контейнеров, номенклатура поставок и т.п) Практикум 7. Знакомство с функцией Excel ВПР. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: сравнительный анализ литературы по проблематике курса, обзор деловой практики по заданной тематике, подготовку к дискуссиям в аудитории, выполнение индивидуальных работ по решению ситуационных заданий и кейсов, подготовку сообщений и презентаций по результатам работы.

### *Тема 4 Использование сводных таблиц в оптимизации логистической деятельности.*

Содержание темы: Правила работы со сводными таблицами Возможности сводных таблиц для аналитики товарных и грузовых потоков Превращение сводных таблиц в основу для Дашбордов и интерактивной инфографики Практикум 9 Использование сводных таблиц в оптимизации логистической деятельности. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: сравнительный анализ литературы по проблематике курса, обзор деловой практики по заданной тематике, подготовку к дискуссиям в аудитории, выполнение индивидуальных работ по решению ситуационных заданий и кейсов, подготовку сообщений и презентаций по результатам работы.

### *Тема 5 Работа в программе MS Project. Создание проекта оптимизации объекта в цепи поставок (склад, транспортное предприятие).*

Содержание темы: Использование возможностей программы MS Project для создания и управления проектами по оптимизации логистических процессов в цепях поставок Построение диаграммы Ганта и изучение её возможностей для оптимизационных проектов. Создание и защита индивидуального проекта в программе MS Project Практикум 10 Работа в программе MS Project. Создание проекта оптимизации объекта в цепи поставок (склад, транспортное предприятие). .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: сравнительный анализ литературы по проблематике курса, обзор деловой практики по заданной тематике,

подготовку к дискуссиям в аудитории, выполнение индивидуальных работ по решению ситуационных заданий и кейсов, подготовку сообщений и презентаций по результатам работы.

*Тема 6 Маркировка товаров как основное направление оптимизации международных и российских товаропотоков.*

Содержание темы: Программа Честный знак, как основной инструмент реализации проекта индивидуальной маркировки товаров в России Способы маркировки товаров. Виды штрихкодов, используемые для этого Использование технологии Блокчейн для учета товаропотоков в международных цепях поставок Практикум 11 Маркировка товаров как основное направление оптимизации международных и российских товаропотоков. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: сравнительный анализ литературы по проблематике курса, обзор деловой практики по заданной тематике, подготовку к дискуссиям в аудитории, выполнение индивидуальных работ по решению ситуационных заданий и кейсов, подготовку сообщений и презентаций по результатам работы.

## **5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)**

### **5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы**

Для студентов в качестве самостоятельной работы предполагается подготовка докладов и рефератов по наиболее важным проблемам логистики, выполнение индивидуального проекта создания склада, включающего выбор типа складирования, расчет площади склада, зонирование, расчет необходимого оборудования, персонала, программного обеспечения склада. Студенты должны работать с рекомендованными источниками информации, находить в них ответы на контрольные вопросы, уметь решать типовые задачи по складской логистике, изложенные в практикуме.

Перечень и тематика самостоятельных работ студентов по дисциплине

Ниже приведены примерные темы докладов, презентаций и эссе. Магистры могут подготовить работу по предложенной ими теме, предварительно согласовав ее с преподавателем. На аудиторных занятиях студенты представляют результаты индивидуальной работы по теме занятия в форме презентации.

1. Развитие Internet в России.
2. Анализ информационных услуг российской части Internet.
3. Сравнительный анализ поисковых систем Internet.
4. Телеконференции в Internet.
5. Программные средства электронной почты.
6. Обмен файлами в Internet.
7. Развитие систем электронного документооборота
8. Информационная безопасность в управлении информационными системами
9. Внедрение информационных систем электронного декларирования, предварительного информирования, удаленного декларирования.
10. Использование программы MS Project в логистике.
11. Сравнительный анализ сетевых операционных систем.
12. Создание информационных систем на основе электронной таблицы Excel.
13. Создание информационных систем на основе СУБД Access.
14. Использование прикладных программ на базе GPS, Glonass в транспортной логистике
15. Средства разработки Internet-приложений.
16. Пользовательские программные средства для работы в Internet.
18. Решение оптимизационных задач с помощью электронной таблицы Excel.
20. Концепция корпоративных сетей Интранет.
21. Инструментальные средства создания WEB.
22. Создание информационных систем на основе Microsoft Office.
23. Решение задач коммерческой деятельности с помощью имитационного моделирования.
24. Использование технологий штрихкодирования в управлении складом
25. Применение технологии RFID.

26. Развитие облачных технологий и применение их в логистических системах
27. Информационные логистические технологии ERP, DRP, MRP, SCM, CRM.
28. Основные принципы построения корпоративных информационных систем (КИС)
29. Проблемы интеграции в построении корпоративных информационных систем (КИС).

Контрольные вопросы для самостоятельной оценки качества освоения учебной дисциплины

При работе с учебной литературой, методическими пособиями и другими источниками информации в процессе подготовки к аудиторным занятиям и к экзамену бакалавры должны воспользоваться следующим списком контрольных вопросов.

1. Что такое информационная система
2. Из каких систем может состоять КИС
3. Что такое MRP 1, 2?
4. Что такое DRP ?
5. Что такое ERP?
6. Что такое SCM?
7. Что такое WMS?
8. Что такое CRM?
9. Что такое CSRP?
10. Что такое VMI?
11. Что такое QR?
12. Что такое JIT?
13. Как применяется электронный документооборот в логистических системах?
14. Расскажите о видах электронных площадок. Как они оптимизируют логистические процессы?
15. Где и как применяется ЭЦП (Электронно-цифровая подпись) в логистических системах?
16. Как облачные технологии помогают оптимизировать управление материальными потоками в логистике
17. Поставщики Российских КИС
18. Поставщики международных КИС
19. Сравнить Российские и международные КИС
20. 5 причин внедрения КИС на базе ERP
21. Интернет и интранет в КИС
22. Где применяется диаграмма Ганта
23. MsProject – для чего применяется?
24. Критический путь – для чего обозначается?
25. Применение технология RFID в логистике
26. Использование GPS\Glonass в логистике
27. Сайты, полезные в логистике (10 сайтов)
28. Какие on-line сервисы можно использовать в логистике
29. Что дает функция «условное форматирование»
30. Что дает функция «поиск решения»
31. Для чего используют «сводные таблицы»
32. Как используют KPI в КИС
33. Что можно автоматизировать в складской логистике?
34. Что можно автоматизировать в транспортной логистике?
35. Что можно автоматизировать в закупочной логистике?
36. Что можно автоматизировать в производственной логистике?
37. Что можно автоматизировать в сбытовой логистике?
38. Какие информационные технологии используют в работе таможен?

#### **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

В учебнике Нетёсова О. Ю. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ 3-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс], 2020 - 178 - (Учебные издания для бакалавров). содержатся теоретические и методологические положения экономической информатики и информационных систем в разрезе новейших достижений информационных технологий – управление потоками работ (work-flow), управление с помощью бизнес-процессов, Интернет и электронный бизнес, управление знаниями.

Описание проблем информатизации бизнеса: методическое, программное, коммуникационное и правовое обеспечение автоматизированных информационных систем, рассмотрение финансово-экономических и производственных систем, систем делового администрирования и электронной коммерции, обсуждение вопросов безопасности внедрения АИС, социально-экономических проблем информатизации представлено в книге Ментюкова Оксана Викторовна. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс] , 2018 - 225

При изучении практической части дисциплины поможет учебное пособие Гобарева Я.Л., Городецкая О.Ю., Золотарюк А.В. Бизнес-аналитика средствами Excel : Учебное пособие [Электронный ресурс] : Вузовский учебник , 2017 - 336 Данное пособие содержит лабораторные работы по основным разделам дисциплины, позволяющие расширить практические навыки студентов при работе с современными информационными

технологиями.

Для выполнения индивидуального задания необходимо, опираясь на знания, полученные на лекциях и в основной литературе использовать материалы периодической литературы и официальных сайтов Интернет:

[www.loginfo.ru](http://www.loginfo.ru) – Журнал "Логинфо"

[www.logolink.ru](http://www.logolink.ru) – Информационный портал по логистике

[www.ronet.ru/magpak/](http://www.ronet.ru/magpak/) – Журнал "Логистика"

[www.sklad.loginfo.ru](http://www.sklad.loginfo.ru) – Журнал "Современный склад"

[www.logistic.ru](http://www.logistic.ru) – Информационный портал о логистике, транспорте, таможне

[www.logist.ru](http://www.logist.ru) – Клуб логистов

Материалы сайтов раскрывают современные методы и приемы организации складского хозяйства, отражают современные проблемы складов, содержат примеры.

## **5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

## **6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1 Основная литература**

1. Гаврилов Л. П. Информационные технологии в коммерции : Учебное пособие [Электронный ресурс] : ИНФРА-М , 2020 - 238 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=356177>

2. Нетёсова О. Ю. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ 3-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] , 2020 - 178 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/informacionnye-sistemy-i-tehnologii-v-ekonomike-452595>

3. Одинцов Б.Е., Романов А.Н. Информационные ресурсы и технологии в экономике : Учебное пособие [Электронный ресурс] : Вузовский учебник , 2019 - 462 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=355933>

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Гобарева Я.Л., Городецкая О.Ю., Золотарюк А.В. Бизнес-аналитика средствами Excel : Учебное пособие [Электронный ресурс] : Вузовский учебник , 2017 - 336 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=27327>
2. Ментюкова Оксана Викторовна. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс] , 2018 - 225 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/673328>
3. Федотова Е. Л., Портнов Е. М. Прикладные информационные технологии : Учебное пособие [Электронный ресурс] : ФОРУМ , 2021 - 335 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=364476>

**7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):**

1. 2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
2. Информационно-правовой портал Гарант – <http://www.garant.ru/>
3. Информационно-справочная система «Консультант Плюс» – <http://www.consultant.ru/>
4. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/>
5. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>
6. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <http://znanium.com/>
7. Электронно-библиотечная система (ЭБС) современной учебной и научной литературы [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.book.ru/>
8. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>
9. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
10. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

**8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

Основное оборудование:

- Проектор
- Доска аудиторная ДА-8МЦ
- Экран настенный рулонный

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Standart

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КАФЕДРА МАРКЕТИНГА И ТОРГОВЛИ

Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛОГИСТИКЕ**

Направление и направленность (профиль)  
38.04.06 Торговое дело. Логистические технологии в торговле

Год набора на ОПОП  
2021

Форма обучения  
заочная

Владивосток 2021

## 1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
38.04.06 «Торговое дело» (М-ТД)	ОПК-5 : Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении профессиональных задач	ОПК-5.1к : Выбирает эффективные информационные технологии и средства для управления бизнес-процессами в профессиональной сфере
		ОПК-5.2к : Применяет эффективные информационные технологии и средства при решении профессиональных задач

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

## 2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

**Компетенция ОПК-5** «Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении профессиональных задач»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код результата	Тип результата	Результат	
ОПК-5.1к : Выбирает эффективные информационные технологии и средства для управления бизнес-процессами в профессиональной сфере		Знание	международные информационные системы и технологии, позволяющих оптимизировать логистические процессы в цепях поставок (Jit, MRP, DRP, VMI, ERP, SCM, WMS, TMS и др.)	
		Умение	использовать информационные технологии для интеграции и участников в цепях поставок, организовывать электронный обмен данными, электронный документооборот между ними с целью оптимизации и информационного потока в цепях поставок	

		Н ав ы ки	информационными технологиями и программными продуктами, позволяющими осуществлять сбор, хранение, обработку больших массивов данных (Big data) в целях оптимизации процессов в цепях поставок, навыки работы в Excel, создание сводных таблиц и дашбордов	
ОПК-5.2к : Применяет эффективные информационные технологии и средства при решении и профессиональных задач		У м ен ие	использовать методы получения, хранения, анализа и обработки информации в целях управления торгово-технологическими процессами	
		Н ав ы ки	-методами и средствами получения, хранения, переработки информации программными продуктами, информационными технологиями и системами для осуществления торгово-технологической деятельности предприятия, включая программу "1С Торговля и склад"	
		Зн ан ие	особенности разработки и реализации проектов на основе и использования международных информационных систем и технологий в логистической деятельности, включая цепи поставок	

Таблица заполняется в соответствии с разделом 2 Рабочей программы дисциплины (модуля).

### 3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация

### 4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
----------------------------	------------------------------------	--

от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

## 5 Примерные оценочные средства