

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Волгоградский институт управления – филиал РАНХиГС
Экономический факультет
Кафедра информационных систем и математического моделирования

Утверждена
решением кафедры
информационных систем и
математического моделирования

Протокол от «31» августа 2018 г. №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.2 Логистика

(индекс, наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

38.05.01 Экономическая безопасность

(код, наименование направления подготовки (специальности)

"Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности"

(направленность(и) (профиль (и)/специализация(ии)

Экономист

(квалификация)

Очная, заочная

(форма(ы) обучения)

Год набора - 2019

Волгоград, 2018 г.

Автор(ы)-составитель(и):

канд. физ.-мат. наук,
доцент кафедры информационных систем
и математического моделирования

Н.В.Лопухов

Заведующий кафедрой информационных систем
и математического моделирования

О.А. Астафурова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3. Содержание и структура дисциплины.....	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	25
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	28
6.1. Основная литература.....	28
6.2. Дополнительная литература.....	28
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	28
6.4. Нормативные правовые документы.....	28
6.5. Интернет-ресурсы.....	28
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	29

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина обеспечивает овладение следующими компетенциями

- Компетенции, формирование которых завершается в течение изучения данной дисциплины отсутствуют
- Компетенции, формируемые данной дисциплиной отсутствуют
- Компетенции, формирование которых начинается в течение изучения данной дисциплины отсутствуют

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

сформированы знания:

- основных принципов и положений логистики в организациях
- основным математическим методам логистики;
- информационных систем логистики;
- методов сбора информации для решения поставленных логистических задач;
- методов анализа данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов по решению поставленных экономических задач;
- методов подготовки и этапов процесса выработки управленческих решений в области управления материальными потоками;
- методы оценки управленческих решений в области логистики;
- методы оценки эффективности использования финансовых ресурсов, способы минимизации финансовых потерь.

сформированы умения:

- использования основных принципов и положений логистики в организациях;
- применять методы логистики в решении практических задач;
- применять информационные системы в решении практических задач;
- применять методы складской логистики;
- применять методы закупочной логистики;
- применять методы производственной логистики;
- применять методы сервисной логистики;
- применять методы логистики сбыта.

- сформированы навыки:

- составления прогнозов деятельности хозяйствующих субъектов на основе применения методов логистики;
- применения математических методов логистики в производственной, закупочной, складской, информационной, сервисной деятельности;
- информационных систем логистики;
- сбора информации для решения поставленных логистических задач;
- анализа данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов по решению поставленных экономических задач;

1.3. Студенты также должны овладеть навыками:

- решения конкретных задач в области оптимизации материальных потоков организаций.

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Логистика» является факультативной дисциплиной учебного плана. Дисциплина общим объемом 72 часа изучается в течении одного семестра. Данная дисциплина изучается на очной форме в 8 семестре, на заочной форме – на 4 курсе.

Для успешного овладения дисциплиной студенту необходимо использовать знания и навыки, полученные им при изучении таких дисциплин, как Б1.Б.6.1 Математика.

По очной форме обучения на контактную работу с преподавателем запланировано 34 часов, на самостоятельную работу – 38 часов.

По заочной форме обучения на контактную работу с преподавателем запланировано 8 часов, на самостоятельную работу – 60 часов, на контроль – 4 часа.

В соответствии с учебным планом формой промежуточной аттестации является зачет.

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					Форма текущего контроля успевае- мости ⁴ , промежу- точной аттеста- ции	
		Все го	Контактная работа обу- чающихся с преподава- телем по видам учебных заня- тий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
<i>Очная форма обучения</i>								
Тема 1	Логистика как наука	18	4	-	4	10	O, T	
Тема 2	Сущность и содержание складской логистики	17	5	-	4	8	O, T	
Тема 3	Сущность и содержание логистики запасов	20	5	-	4	11	P, T	
Тема 4	Сущность и содержание информационной логи- стики	22	4	-	4	9	T	
Промежуточная аттестация		72					За	
Всего:		72	18		16	38		
<i>Заочная форма обучения</i>								
Тема 1	Сущность логистики как науки	17	2	-		15	O, T	
Тема 2	Сущность и содержание складской логистики	17		-	2	15	O, T	
Тема 3	Сущность и содержание логистики запасов	17	2	-		11 5	P, T	

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.				Форма текущего контроля успеваемости ⁴ , промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	
Тема 4	Сущность и содержание информационной логистики	17		-	2	15	T
Промежуточная аттестация		4					За
Всего:		72	4		4	60	

Примечание:

* – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом;

** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д), решение задач (З) и др.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Логистика как наука	<p>Сфера человеческой деятельности, в которых используется логистика; основные значения логистики (наука, инструмент предпринимательства, концепция управления предприятиями и организациями); этапы становления и развития логистики; комплекс логистики; эффективность логистики; причины внедрения логистических методов управления; цель и задачи логистики; основные концепции логистики.</p> <p>Логистический поток и его основные виды; характеристика логистических потоков; управление логистическим потоком; логистическая система, классификация логистических систем; звено логистической системы, логистическая цепь; логистическая операция; логистическая функция; логистический цикл и его структура; логистические затраты и их структура.</p> <p>Признаки классификации логистики как науки; концентрационная логистика, распределительная логистика, логистика движения ресурсов; теоретическая и практическая части логистики; основные блоки логистики; структура логистики.</p>

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 2	Сущность и содержание складской логистики	<p>Сущность складской логистики, склады и их классификация, анализ эффективности использования склада, определение формы движения ресурсов (транзитная и складская), определение количества складов логистической системы, разработка логистического процесса на складе, выбор схемы внутренней планировки складов, выбор подъемно-транспортного оборудования, организация размещения продукции на складе, выбор способа хранения ресурсов.</p> <p>Понятие транспорта, классификация транспорта, транспортная система и ее элементы, сущность транспортной логистики, классификация грузов, маршруты перевозок грузов; выбор вида транспортировки грузов (унимодальная, смешанная, комбинированная, интермодальная, мультимодальная транспортировки); выбор вида транспорта по совокупности критериев; характеристика воздушного, водного (морского и речного), наземного (автомобильного, железнодорожного, трубопроводного) видов транспорта, основные виды транспортных тарифов, основные подходы к выбору транспортного средства, организация работы погрузочно-разгрузочных постов.</p>
Тема 3	Сущность и содержание логистики запасов	Сущность логистики запасов, классификация запасов, задачи логистики запасов, схема управления запасами на предприятии, основные виды моделей управления запасами, детерминированные модели управления запасами: модель экономичного (по размеру) заказа ресурсов (EOQ), модель производственного (по размеру) заказа ресурсов (POQ), модель заказа ресурсов
Тема 4	Сущность и содержание информационной логистики	Информация и ее классификация; структура контура информационных потоков; исследование информационных потоков: синтаксический, семантический и pragматический аспекты; основные документы в логистике, логистическая информационная система и ее структура; характеристика информационной системы; информационные технологии и их виды.

На самостоятельную работу студентов по дисциплине «Логистика» следующие темы:

№ п/п	Тема	Вопросы, выносимые на СРС	Очная форма	Заочная форма
1	2	3	4	5
1.	Логистика как наука	<p>Признаки классификации логистики как науки; концентрационная логистика, распределительная логистика, логистика движения ресурсов; теоретическая и практическая части логистики; основные блоки логистики; структура логистики.</p> <p>Логистический поток и его основные виды; характеристика логистических потоков; управление логистическим потоком; логистическая система, классификация логистических систем; звено логистической системы, логистическая цепь</p> <p>Эффективность логистики; причины внедрения логистических методов управления; цель и задачи логистики; основные концепции логистики.</p>	O, T	O, T
2.	Сущность и содержание складской логистики	Понятие транспорта, классификация транспорта, транспортная система и ее элементы, сущность транспортной логистики, классификация грузов, маршруты перевозок грузов; выбор вида транспортировки грузов (унимодальная, смешан-	O, T	O, T

№ п/п	Тема	Вопросы, выносимые на СРС	Очная форма	Заочная форма
1	2	3	4	5
		ная, комбинированная, интермодальная, мульти-модальная транспортировки); выбор вида транспорта по совокупности критериев; характеристика воздушного, водного (морского и речного), наземного (автомобильного, железнодорожного, трубопроводного) видов транспорта, основные виды транспортных тарифов, основные подходы к выбору транспортного средства, организация работы погрузочно-разгрузочных постов,		
3.	Сущность и содержание логистики запасов	Сущность логистики запасов, классификация запасов, задачи логистики запасов, схема управления запасами на предприятии, основные виды моделей управления запасами, детерминированные модели управления запасами: модель экономичного (по размеру) заказа ресурсов (EOQ), модель производственного (по размеру) заказа ресурсов (POQ), модель заказа ресурсов	P, T	P, T
4.	Сущность и содержание информационной логистики	Информация и ее классификация; структура контура информационных потоков; исследование информационных потоков: синтаксический, семантический и pragматический аспекты; основные документы в логистике, логистическая информационная система и ее структура; характеристика информационной системы; информационные технологии и их виды.	T	T

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: тестирование
- при проведении занятий семинарского типа: устный опрос, решение задач, тестирование, защита рефератов.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме: **зачета методом устного опроса по вопросам, приведенным в п.4.3**

Основой для сдачи зачета студентом является изучение конспектов лекций, прослушанных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы и полученные практические навыки при выполнении заданий на семинарах в течение семестра.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Тема 1. Логистика как наука.

Вопросы для устного опроса:

1. Сущность логистики как науки.

2. Основные понятия логистики как науки.
3. Структура логистики как науки.

Электронный тест:

1. Под логистикой понимается:

- а) наука о законах и формах мышления;
- б) управление перемещением и материально-техническим обеспечением вооруженных сил;
- в) наука об управлении потоками ресурсов;
- г) все ответы верные.

2. Перечислите элементы комплекса логистики

3. Совокупность объединенных по определенному признаку объектов (множество), перемещаемая в пространстве и во времени и адаптированная к количественным и качественным преобразованием в соответствии с воздействиями на нее субъекта управления логистической системой называется:

- а) потоком;
- б) логистическим потоком;
- в) материальным потоком.

4. К основным параметрам, характеризующим логистический поток, не относится:

- а) траектория движения объектов;
- б) скорость перемещения объектов;
- в) масса объектов;
- г) промежуточные пункты потока.

5. По какому признаку выделяют эшелонированные логистические системы:

- а) степень контроля деятельности;
- б) сфера деятельности;
- в) специализация деятельности;
- г) последовательность передачи ресурсов.

6. Что означает термин «логистика»?

- a. логика
- b. мышление
- c. перевозки
- d. управление перевозками

7. В какой сфере деятельности зародилась логистика?

- a. торговля
- b. животноводство
- c. военное дело
- d. нет верного ответа

8. Какие научные задачи не относятся к логистике?

- a. Научные принципы доведения сырья и материалов до производственного предприятия
- b. Методы внутризаводской переработки сырья, материалов и полуфабрикатов
- c. Процесс управления движением и хранением сырья
- d. Все перечисленные

9. Выберите неверное утверждение:

- a. Логистика как хозяйственная деятельность - это процесс управления движением и хранением сырья
- b. Логистика как хозяйственная деятельность - это процесс управления информацией связанной с движением и хранением сырья
- c. Логистика как хозяйственная деятельность - разрабатывает научные принципы, позволяющие
- d. Логистика как хозяйственная деятельность - не разрабатывает научные принципы, позволяющие планировать и управлять материальными и нематериальными операциями

10. Основным объектом управления логистики, как хозяйственной деятельности является:

- a. ЛО
- b. МР
- c. ЛФ
- d. МП

11. Принципиальное отличие логистического подхода к управлению МП от традиционного заключается?

- a. в объединении разрозненных МП в единый сквозной МП
- b. в выделении единой функции управления сквозным МП
- c. в технической, экономической, информационной интеграции отдельных звеньев ЛЦ в единую систему
- d. Все перечисленное верно

12. Какое из утверждений не верно?

- a. В первой половине XX века преобладал рынок продавца
- b. В первой половине XX века преобладал рынок покупателя
- c. К началу 60-годов начал формироваться рынок покупателя
- d. К началу 60-годов рынок продавца преобразовался в рынок покупателя

13. Какие из перечисленных факторов повлияли на развития логистики: 1. Усложнение системы рыночных отношений и повышение требований к качеству процессов распределения продукции 2. Энергетический кризис 70-х годов XX века 3. Научно-технический прогресс в области средств связи и информатики 4. Научно-технический прогресс в создании гибких автоматизированных производств

- a. А 1
- b. А 2,3,4
- c. А все
- d. А нет правильного ответа

14. Что охарактеризовал собой «этап развития» логистики в 1970-е годы?

- a. Интеграция производственных, складских и транспортных процессов, включающих работу с сырьем и ГП
- b. Интеграция производственных, складских и транспортных процессов
- c. Интеграция транспортно-складского процесса для распределения ГП
- d. Нет верного

15. Размерностью МП является:

- a. тонны/месяц

- b. месяц/ тонны
- c. тонны*месяц
- d. нет размерности

Тема 2 Сущность и содержание складской логистики

Вопросы для устного опроса:

- 1. Сущность и содержание логистики движения материальных ресурсов.
- 2. Сущность и содержание складской логистики.

Электронный тест:

Любое действие, не подлежащее дальнейшей декомпозиции в рамках возникновения, преобразования или поглощения логистического потока называется:

- a) активностью;
- б) логистической операцией;
- в) логистической функцией.

Основными разделами логистики являются:

- а) концентрационная логистика, логистика движения ресурсов, распределительная логистика;
- б) закупочная логистика, производственная логистика, сбытовая логистика;
- в) транспортная логистика, логистика запасов, складская логистика;
- г) коммерческая логистика, операционная логистика.

Раздел логистики, посвященный проектированию, формированию и оптимизации микро- и макрологистических систем распределения материальных, информационных и финансовых ресурсов, называется:

- а) сбытовой логистикой;
- б) коммерческой логистикой;
- в) распределительной логистикой;
- г) операционной логистикой;

Какой из перечисленных видов движения не относится к логистическому потоку:

- а) передача электронной почты;
- б) осуществление финансовых операций;
- в) послепродажное обслуживание автомобилей;
- г) пешеходное движение;
- д) доставка продукции потребителю.

Раздел логистики, посвященный оперативному управлению потоками материальных, информационных и финансовых ресурсов в микро- и макрологистических системах называется:

- а) глобальной логистикой;
- б) обеспечения;
- в) операционной логистикой;
- г) логистикой движения ресурсов.

Толкающие системы обеспечивают...?

- 1. удовлетворение рыночного спроса
- 2. ускорение транспортных операций
- 3. пополнение запаса готовой продукции на складе

4. нет верного

Правило 80-20 применяется

1. в производственной логистике
2. в закупочной логистике
3. в коммерческой логистике
4. в информационной логистике

Сущность главной цели производственной логистики – это...

1. обеспечение своевременной поставки продукции в соответствии с договорами
2. обеспечение комплектной поставки продукции в соответствии с договорами
3. минимизация затрат на хранение продукции
4. все кроме минимизации затрат

Задача оптимизации места расположения распределительного склада решается

1. помощью графика Ганта
2. методом условного центра масс
3. с помощью обобщений алгоритма Джонсона
4. методом дворника-стеклоочистителя

Холодная линия на складе – это...:

1. наименее обогреваемая территория
2. система обеспечения холодной водой
3. самые дешевые товары
4. места, наиболее удаленные от зон отпуска

Горячая линия на складе – это...

1. наиболее обогреваемая территория
2. тепловая завеса у въезда на склад
3. линия размещения самых дорогих товаров
4. места, приближенные к зонам отпуска

К каналам распределения продукции относятся:

1. независимые оптовые посредники
2. оптовые базы и конторы
3. агенты, товарные брокеры, комиссионеры
4. все верно

Целью логистической системы распределения является

1. закупка товара
2. доставка товара
3. погрузочно-разгрузочные работы
4. реализация товара

Правило ABC – это...

1. система управления запасами
2. система регулирования запасами
3. метод размещения товаров на складе
4. метод распределения готовой продукции

Посредник является каналом...

1. нулевого уровня

2. одноуровневым
3. двууровневым
4. трехуровневым

Метод "дворника-стеклоочистителя" применяется при решении задачи...

1. коммивояжера
2. прокладки кольцевых маршрутов
3. оптимизации прокладки дороги
4. определения места расположения распределительного склада

Тема 3. Сущность и содержание логистики запасов

Электронный тест:

Составляющая «место» относится к комплексу:

- а) менеджмента
- б) маркетинга;
- в) логистики.

Составляющая «затраты» относится к комплексу:

- а) менеджмента
- б) маркетинга;
- в) логистики.

Вид коммерческой деятельности, связанной с оперативным управлением процессами продвижения продукции на рынок и передачей прав собственности на нее в соответствии с интересами потребителей называется:

- а) маркетингом;
- б) концентрацией / распределением;
- в) торговлей;
- г) сбытом.

Управление заказами на продукцию и услуги относится к функциям:

- а) торговли;
- б) маркетинга;
- в) движения ресурсов;
- г) концентрации / распределения.

Организация передачи права собственности потребителя на биржах, аукционах, в оптовых и розничных предприятиях относится к функциям:

- а) торговли;
- б) маркетинга;
- в) движения ресурсов;
- г) концентрации / распределения.

Задача оптимизации места расположения распределительного склада решается

1. помощью графика Ганта
2. методом условного центра масс
3. с помощью обобщений алгоритма Джонсона
4. методом дворника-стеклоочистителя

Холодная линия на складе – это...:

1. наименее обогреваемая территория

2. система обеспечения холодной водой
3. самые дешевые товары
4. места, наиболее удаленные от зон отпуска

Горячая линия на складе – это...

1. наиболее обогреваемая территория
2. тепловая завеса у въезда на склад
3. линия размещения самых дорогих товаров
4. места, приближенные к зонам отпуска

К каналам распределения продукции относятся:

1. независимые оптовые посредники
2. оптовые базы и конторы
3. агенты, товарные брокеры, комиссионеры
4. все верно

Целью логистической системы распределения является

1. закупка товара
2. доставка товара
3. погрузочно-разгрузочные работы
4. реализация товара

Правило ABC – это...

1. система управления запасами
2. система регулирования запасами
3. метод размещения товаров на складе
4. метод распределения готовой продукции

Посредник является каналом...

1. нулевого уровня
2. одноуровневым
3. двухуровневым
4. трехуровневым

Метод "дворника-стеклоочистителя" применяется при решении задачи...

1. коммивояжера
2. прокладки кольцевых маршрутов
3. оптимизации прокладки дороги
4. определения места расположения распределительного склада

Преимущества железнодорожного транспорта в логистических системах

1. высокая провозная и пропускная способность
2. регулярность перевозок независимо от климатических условий, времени года, суток
3. низкая себестоимость перевозок грузов
4. все верно

Преимущества речного транспорта в логистике?

1. низкая себестоимость
2. высокая скорость перевозки
3. универсальность
4. все верно

Штриховой код несет следующую информацию о товаре

1. все верно
2. наименование
3. количество
4. вес

Тема 4 Сущность и содержание информационной логистики.

Электронный тест:

Выбор стратегии развития предприятия относится к функциям:

- а) торговли;
- б) маркетинга;
- в) движения ресурсов;
- г) концентрации / распределения.

Логистическая цепь, звенья которой обеспечивают продажу прав собственности на ресурсы и их доведение до конечного потребителя в соответствии с его интересами называется:

- а) логистическим каналом;
- б) каналом концентрации / распределения;
- в) каналом движения ресурсов;
- г) каналом сбыта.

Количество независимых коммерческих посредников на любом уровне каналов концентрации / распределения называется:

- а) длиной канала концентрации / распределения;
- б) шириной канала концентрации / распределения;
- в) системой товародвижения.

Коммерческий посредник, выполняющий операции от чужого имени и за свой счет называется:

- а) дилером;
- б) дистрибутором;
- в) комиссионером;
- г) брокером.

Организация экономической, производственной и иной деятельности, приносящей предпринимателю прибыль, называется:

- а) коммерцией;
- б) предпринимательством;
- в) маркетингом;
- г) торговлей.

Деятельность, направленная на распределение и движение продукции, передачу прав собственности на нее, а также контроль и регулирование данных процессов с целью удовлетворения потребностей физических и юридических лиц и получения прибыли называется:

- а) коммерцией;
- б) маркетингом;
- в) логистикой;
- г) сбытом.

Определение размеров зон потенциального сбыта продукции и услуг относится к распределению:

- а) физическому;
- б) эксклюзивному;
- в) аналитическому;
- г) каналльному.

Зоной потенциального сбыта продукции и услуг называется:

- а) сегмент рынка;
- б) группа потребителей;
- в) часть географической территории;
- г) административное образование.

Фактором, не влияющим на размеры зоны потенциального сбыта, является:

- а) потребительские свойства продукции;
- б) качество послепродажного обслуживания потребителей;
- в) личностные характеристики потребителя;
- г) условия, характеризующие системную закупку продукции.

Не существует следующих типов рынков:

1. непосредственные
2. ближние
3. опосредованные
4. новые

Жизненный цикл товара – это время

1. от начала использования до момента выхода из строя
2. от момента внедрения до момента замены новым, более современным товаром аналогичного назначения
3. от момента продажи до момента выхода из строя
4. верно все

Тянувшие системы обеспечивают:

1. удовлетворение рыночного спроса
2. пополнение запаса готовой продукции на складе
3. ускорение транспортных операций
4. нет верного

Толкающие системы обеспечивают...?

1. удовлетворение рыночного спроса
2. ускорение транспортных операций
3. пополнение запаса готовой продукции на складе
4. нет верного

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ПО КУРСУ «Логистика»

1 Под логистикой понимается:

- а) наука о законах и формах мышления;
- б) управление перемещением и материально-техническим обеспечением вооруженных сил;
- в) наука об управлении потоками ресурсов;
- г) все ответы верные.

2 Перечислите элементы комплекса логистики

3 Совокупность объединенных по определенному признаку объектов (множество), перемещаемая в пространстве и во времени и адаптированная к количественным и качественным преобразованием в соответствии с воздействиями на нее субъекта управления логистической системой называется:

- а) потоком;
- б) логистическим потоком;
- в) материальным потоком.

4 К основным параметрам, характеризующим логистический поток, не относится:

- а) траектория движения объектов;
- б) скорость перемещения объектов;
- в) масса объектов;
- г) промежуточные пункты потока.

5 По какому признаку выделяют эшелонированные логистические системы:

- а) степень контроля деятельности;
- б) сфера деятельности;
- в) специализация деятельности;
- г) последовательность передачи ресурсов.

34

6 Любое действие, не подлежащее дальнейшей декомпозиции в рамках возникновения, преобразования или поглощения логистического потока называется:

- а) активностью;
- б) логистической операцией;
- в) логистической функцией.

7 Основными разделами логистики являются:

- а) концентрационная логистика, логистика движения ресурсов, распределительная логистика;
- б) закупочная логистика, производственная логистика, сбытовая логистика;
- в) транспортная логистика, логистика запасов, складская логистика;
- г) коммерческая логистика, операционная логистика.

8 Раздел логистики, посвященный проектированию, формированию и оптимизации микро- и макрологистических систем распределения материальных, информационных и финансовых ресурсов, называется:

- а) сбытовой логистикой;
- б) коммерческой логистикой;
- в) распределительной логистикой;
- г) операционной логистикой;

9 Какой из перечисленных видов движения не относится к логистическому потоку:

- а) передача электронной почты;
- б) осуществление финансовых операций;
- в) послепродажное обслуживание автомобилей;
- г) пешеходное движение;
- д) доставка продукции потребителю.

10 Раздел логистики, посвященный оперативному управлению потоками материальных, информационных и финансовых ресурсов в микро- и макрологистических системах называется:

- а) глобальной логистикой;
- б) обеспечения;
- в) операционной логистикой;
- г) логистикой движения ресурсов.

11 Составляющая «место» относится к комплексу:

- а) менеджмента
- б) маркетинга;
- в) логистики.

35

12 Составляющая «затраты» относится к комплексу:

- а) менеджмента
- б) маркетинга;
- в) логистики.

13 Вид коммерческой деятельности, связанной с оперативным управлением процессами продвижения продукции на рынок и передачей прав собственности на нее в соответствии с интересами потребителей называется:

- а) маркетингом;
- б) концентрацией / распределением;
- в) торговлей;
- г) сбытом.

14 Управление заказами на продукцию и услуги относится к функциям:

- а) торговли;
- б) маркетинга;
- в) движения ресурсов;
- г) концентрации / распределения.

15 Организация передачи права собственности потребителя на биржах, аукционах, в оптовых и розничных предприятиях относится к функциям:

- а) торговли;
- б) маркетинга;
- в) движения ресурсов;
- г) концентрации / распределения.

16 Выбор стратегии развития предприятия относится к функциям:

- а) торговли;
- б) маркетинга;
- в) движения ресурсов;
- г) концентрации / распределения.

17 Логистическая цепь, звенья которой обеспечивают продажу прав собственности на ресурсы и их доведение до конечного потребителя в соответствии с его интересами называется:

- а) логистическим каналом;

- б) каналом концентрации / распределения;
- в) каналом движения ресурсов;
- г) каналом сбыта.

18 Количество независимых коммерческих посредников на любом уровне каналов концентрации / распределения называется:

- а) длиной канала концентрации / распределения;
- б) шириной канала концентрации / распределения;
- 36
- в) системой товародвижения.

19 Коммерческий посредник, выполняющий операции от чужого имени и за свой счет называется:

- а) дилером;
- б) дистрибутором;
- в) комиссионером;
- г) брокером.

20 Организация экономической, производственной и иной деятельности, приносящей предпринимателю прибыль, называется:

- а) коммерцией;
- б) предпринимательством;
- в) маркетингом;
- г) торговлей.

21 Деятельность, направленная на распределение и движение продукции, передачу прав собственности на нее, а также контроль и регулирование данных процессов с целью удовлетворения потребностей физических и юридических лиц и получения прибыли называется:

- а) коммерцией;
- б) маркетингом;
- в) логистикой;
- г) сбытом.

22 Определение размеров зон потенциального сбыта продукции и услуг относится к распределению:

- а) физическому;
- б) эксклюзивному;
- в) аналитическому;
- г) канальному.

23 Зоной потенциального сбыта продукции и услуг называется:

- а) сегмент рынка;
- б) группа потребителей;
- в) часть географической территории;
- г) административное образование.

24 Фактором, не влияющим на размеры зоны потенциального сбыта, является:

- а) потребительские свойства продукции;
- б) качество послепродажного обслуживания потребителей;
- в) личностные характеристики потребителя;
- г) условия, характеризующие системную закупку продукции.

25 Параметр G в формуле $\cos^*(222BABA BBTGGTt+-=)$ называется:

- а) линейным показателем;
- б) стоимостным показателем;
- в) транспортным показателем;
- г) количественным показателем.

26 Для получения формулы, определяющей размеры потенциального сбыта продукции, используется теорема:

- а) Пифагора;
- б) косинусов;
- в) синусов;
- г) полярного уравнения конических сечений.

27 Предоставление кредита потребителю поставщиком приводит:

- а) к увеличению размеров зоны потенциального сбыта продукции;
- б) к уменьшению размеров зоны потенциального сбыта продукции;
- в) к стабилизации размеров зоны потенциального сбыта продукции.

28 Коэффициенты весомости потребительских свойств продукции определяются способами:

- а) расчетным;
- б) исследовательским;
- в) статистическим.

29 Формула, описывающая закон притяжения Рейли, выглядит следующим образом:

- а) $HABTABA+=1/t$;
- б) $1/(HABTABA+=t)$;
- в) $HABTtABA+=1$

30 На размеры зоны потенциального сбыта продукции в условиях международной торговли не влияют:

- а) таможенный тариф; о з
- 38
- б) курс валют;
- в) расстояние до государственной границы;
- г) транспортный тариф;
- д) нет верного ответа.

31 В формуле символ $V)(*VcscAcscTVGtt-=T$ означает:

- а) переменные издержки на транспортировку продукции;
- б) объем перевозимой продукции;
- в) среднюю техническую скорость транспортировки продукции.

32 К методам определения количества региональных дистрибуторов не относится метод:

- а) оптимизации времени обслуживания потребителей;
- б) минимизации совокупных затрат на движение ресурсов;
- в) предельного уровня себестоимости продукции;
- г) индексный метод.

33 В формуле $NTiPR$ =символ ТПР означает:

- а) время обслуживания посетителей;
- б) расстояние между предприятиями-конкурентами;
- в) приведенный радиус-вектор зоны потенциального сбыта продукции;
- г) предельное расстояние перевозки груза.

34 Сокращение спроса на продукцию приводит:

- а) к увеличению индекса рассеяния i ;
- б) к уменьшению индекса рассеяния i ;
- в) не влияет на величину индекса i .

35 В формуле $\ln(\ln rSCn+)$ =символ г означает:

- а) прибыль предприятия;
- б) транспортный тариф;
- в) рентабельность продукции;
- г) размер риска коммерческих операций.

36 Поступление продукции потребителю в согласованных по размеру партиях и в сроки, оговоренные в договоре поставок, называется:

- а) равномерностью поставок;
- б) ритмичностью поставок.

37 В формуле $F_t = F_{t-1} + \alpha^*(A_{t-1} - F_{t-q})$ символ F_{t-1} означает:

39

- а) фактические данные за прошлый период;
- б) прогноз данных прошлого периода;
- в) коррекцию трейда за прошлый период.

38 Ущерб потребителя при уменьшении объема производства определяется:

- а) недополученной прибылью;
- б) штрафами, предъявленными к потребителю;
- в) увеличением условно-постоянных затрат предприятия;
- г) все ответы – верные.

39 При установлении потребностей в компонентах изделия ленточный график позволяет установить:

- а) время на изготовление партии изделий;
- б) качество компонентов изделия;
- в) полный план потребности в изделиях.

40 Форвардные сделки выгоднее сделок оплаты ресурсов к моменту их поставки в случаях, когда:

- а) цены уменьшаются, а затраты на хранение ресурсов – незначительны;
- б) цены возрастают, а затраты на хранение – высоки;
- в) цены уменьшаются, а затраты на хранение – высоки;
- г) цены возрастают, а затраты на хранение незначительны.

41 В формуле $VCFQ$ = символ С означает:

- а) постоянные затраты в расчете на одно изделие;
- б) количество закупаемой продукции;

- в) цена за единицу продукции;
- г) оборотные средства предприятия в расчете на одно изделие.

42 Основные методы закупок ресурсов могут быть классифицированы по следующим признакам:

- а) периодичность закупки ресурсов, объем партии закупки;
- б) объем партии закупки, стоимость закупки ресурсов;
- в) стоимость закупки ресурсов, периодичность закупки.

43 Влияет ли выбор поставщика ресурсов на условия распределения готовой продукции и цели предприятия?

- а) не влияет;
- б) влияет;
- в) может как влиять, так и не влиять.

40

44 Объем грузов, перемещаемых в единицу времени между двумя звенями логистической системы называется:

- а) грузопотоком;
- б) грузооборотом.

45 К основным системам маршрутов транспортных средств не относятся:

- а) маятниковая система;
- б) кольцевая система;
- в) дискретная система.

46 Смешанной транспортировкой называется транспортировка, которая обычно производится:

- а) двумя видами транспорта;
- б) более чем двумя видами транспорта;
- в) с использованием грузового терминала.

47 Наименьшие затраты на транспортировку грузов достигается с использованием:

- а) автомобильного транспорта;
- б) железнодорожного транспорта;
- в) водного транспорта;
- г) трубопроводного транспорта.

48 Перевозки, выполняемые по тем же основаниям, что и регулярные перевозки, но по особому расписанию, называются:

- а) дополнительными;
- б) специальными;
- в) чартерными.

49 Символ γ означает:

- а) среднее время простоя транспортного средства;
- б) статический коэффициент использования грузоподъемности автомобиля;
- в) средний суточный пробег автомобиля.

50 Дедвейт – это:

- а) водоизмещение судна с полным грузом;

- б) количество груза, которое может принять судно сверх соответственной массы до осадки по грузовую марку;
 в) водоизмещение судна без груза;
 г) способность судна вместить груз определенного объема (габаритов).
 51 Отношение тары вагона Рт к массе груза Ргр в ней называется:

Шкала оценивания

Устный опрос

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации финансовой информации в области государственного финансового контроля.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% – 95%	студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы, разъяснять их в логической последовательности;
94% – 90%	студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы, разъяснять их в логической последовательности, но допускает отдельные неточности;
89% – 85%	студент глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы, разъяснять их в логической последовательности, но допускает некоторые ошибки общего характера;
84% – 80%	студент хорошо понимает пройденный материал, но не может теоретически обосновать некоторые выводы;
79% – 75%	студент отвечает в основном правильно, но чувствуется механическое заучивание материала;
74% – 70%	в ответе студента имеются существенные недостатки, материал охвачен не полностью, в рассуждениях допускаются ошибки;
69% – 65%	ответ студента правилен лишь частично, при разъяснении материала допускаются серьезные ошибки;
64% – 60%	студент имеет общее представление о теме, но не умеет логически обосновать свои мысли;
Менее 60%	студент имеет лишь частичное представление о теме.

Тестирование

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\%,$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;
 В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;

О – общее количество вопросов в тесте.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

4.3.2 Типовые оценочные средства

Вопросы к зачету по дисциплине «Логистика»

1. Сущность, содержание и основные понятия логистики как науки
2. Сфера человеческой деятельности, в которых используется логистика.
3. Основные термины логистики.
4. Этапы становления и развития логистики.
5. Комплекс логистики.
6. Эффективность логистики.
7. Сущность, содержание и понятия основных блоков логистики
8. Место производственной и коммерческой логистики в процессах человеческой деятельности.
9. Понятие и функции концентрации / распределения ресурсов.
10. Понятие и функции движения ресурсов.
11. Понятия сбыта и закупок.
12. Взаимосвязь концепций маркетинга
13. Предпосылки формирования логистических систем распределения
14. Сущность распределительной логистики.
15. Основные виды распределения продукции и услуг.
16. Содержание функции распределения продукции и услуг.
17. Основные задачи проектирования логистических систем распределения продукции и услуг.
18. Формирование логистических систем концентрации ресурсов
19. Влияние выбора поставщика ресурсов на распределение готовой продукции.
20. Выбор поставщика ресурсов.
21. Основы проектирования логистических концентрационно-распределительных систем.
22. Понятие интегрированной логистической системы.
23. Определение эффективности хозяйственной деятельности звеньев логистической системы.
24. Определение эффективности функционирования звена в составе логистической системы.
25. Выявление «узкого места» в логистической системе.

Шкала оценивания

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «зачтено» или «не зачтено». Критериями оценивания на зачете являются: 1) знание определений основных понятий, требуемых для полного обзора данного вопроса; 2) умение приводить примеры рассматриваемых процедур; 3) навыки систематизации информации в области логистики для решения профессиональных задач.

Для дисциплин, формой итогового отчета которых является зачет, приняты следующие соответствия:

60% - 100% - «зачтено»;
менее 60% - «не зачтено».

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Демонстрация знаний основных теоретических положений в полном объеме. Умение применять знания на практике в полной мере. Свободное владение навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
89% - 75%	Демонстрация большей части знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом незначительные неточности. Владение основными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
74% - 60%	Демонстрация достаточных знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом ошибки. Владение отдельными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
менее 60%	Демонстрация отсутствия знаний основных теоретических положений. Не умеет применять знания на практике. Не владеет навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.

4.4.Методические материалы

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с Регламентом о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в Волгоградском филиале ФГБОУ ВО РАНХиГС и Регламентом о балльно-рейтинговой системе в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС).

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию

Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента, умения решать практические задачи. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с вопросами для устного опроса;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;

- обращение за консультацией к преподавателю.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат является индивидуальной самостоятельной выполненной работой студента. Тему реферата студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Реферат должен содержать следующие структурные элементы: Титульный лист Содержание Введение Основная часть Заключение Список литературы Приложения (при необходимости). Требования к оформлению рефератов: шрифт – 14, поля – по 2 см, интервал – 1, объем – не менее 10 стр.

Тематика рефератов

- 1 Основные критерии выбора поставщика при осуществлении закупок ресурсов.
- 2 Организация деятельности отдела закупок предприятия.
- 3 Основные направления снижения издержек в процессе закупок ресурсов.
- 4 Система цен и расчетов в закупочной деятельности предприятия.
- 5 Направления совершенствования планирования закупок ресурсов на предприятии.
- 6 Направления совершенствования управления закупками ресурсов на предприятии.
- 7 Применение методов сетевого планирования при составлении плана закупок ресурсов.
- 8 Организация контроля за закупками ресурсов.
- 9 Пути повышения эффективности системы закупок ресурсов на предприятии.
- 10 Экономические методы управления закупками ресурсов на предприятии.
- 11 Нормативная база плана закупок ресурсов (по их отдельным видам).
- 12 Совершенствование нормирования расхода ресурсов на предприятии.
- 13 Использование экономико-математических методов в определении норм расхода ресурсов на предприятии.
- 14 Эффективность мероприятий по унификации и замене ресурсов, используемых в производственном процессе.
- 15 Роль закупок ресурсов в организации коммерческой или производственной деятельности предприятия.
- 16 Резервы экономии и рациональное использование ресурсов на предприятии.
- 17 Анализ динамики норм расхода ресурсов на предприятии.
- 18 Закономерности формирования и определения потребности в средствах производства.
- 19 Система показателей использования ресурсов на предприятии.
- 20 Организация закупок ресурсов в условиях функционирования системы MRP I / MRP II.
- 21 Организация закупок ресурсов в условиях функционирования системы «Justintime».
- 22 Проектирование логистических систем распределения продукции и услуг.
- 23 Формирование логистических систем распределения продукции и услуг.
- 24 Оптимизация логистических систем распределения продукции и услуг.
- 25 Сущность логистических концентрационно-распределительных систем и особенности их функционирования.
- 26 Особенности функционирования коммерческих посредников различного типа.
- 27 Организация взаимодействия коммерческих посредников и промышленных предприятий.
- 28 Определение длины и ширины каналов распределения продукции и услуг.

- 29 Планирование, учет и анализ издержек на предприятии.
- 30 Основные направления снижения затрат в процессе сбыта продукции и услуг.
- 31 Направления совершенствования планирования сбыта продукции и услуг.
- 32 Направления совершенствования управления сбытом на предприятии.
- 33 Организация контроля за сбытом продукции и услуг.
- 34 Основные направления расширения комплекса услуг потребителю.
- 35 Экономические методы управления сбытом продукции и услуг.
- 36 Методы оценки эффективности сбыта продукции и услуг на предприятии.
- 37 Основные направления снижения издержек на хранение продукции.
- 38 Направления совершенствования управления запасами на предприятии.
- 39 Анализ состояния и мероприятия по оптимизации запасов ресурсов.
- 40 Методы оптимизации структуры запасов ресурсов на предприятии.
- 41 Организация контроля за состоянием запасов ресурсов на предприятии.
- 42 Экономические методы управления запасами на предприятии.
- 43 Расчет норм запасов по отдельным видам ресурсов.
- 44 Экономическое обоснование наличия запасов ресурсов.
- 45 Определение величины транспортных запасов.
- 46 Сезонные запасы ресурсов и методы определения их величины.
- 47 Методы определения запасов ресурсов в системе MRP I / MRP II.
- 48 Методы определения запасов ресурсов в системе «Justintime».
- 49 Определение величины запасов запасных частей на предприятии.
- 50 Организация складского хозяйства на предприятии.
- 51 Рациональная организация приемки, хранения и отпуска ресурсов на предприятии.
- 52 Основные пути снижения издержек на хранение ресурсов.
- 53 Показатели и экономическая эффективность использования складского оборудования.

Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины (модуля)

Структура времени, необходимого на изучение дисциплины

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	40
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

Методические указания по выполнению контрольной работы

Контрольная работа – один из основных видов самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой изложение ответов на теоретические вопросы по содержанию учебной дисциплины и решение практических заданий. Её выполнение способствует расширению и углублению знаний, приобретению опыта работы со специальной литературой. В зависимости от дисциплины содержание контрольной работы может меняться.

Методические рекомендации по работе с литературой

При работе с литературой необходимо обратить внимание на следующие вопросы. Основная часть материала изложена в учебниках, включенных в основной список литературы рабочей программы дисциплины. Основная и дополнительная литература предназначена для повышения качества знаний студента, расширения его кругозора. При работе с литературой приоритет отдается первоисточникам (нормативным материалам, законам, кодексам и пр.).

При изучении дисциплины студентам следует обратить особое внимание на нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность хозяйствующих субъектов в РФ.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература.

1. Мишина Л.А. Учебное пособие по логистике [Электронный ресурс]/ Мишина Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов.— 159 с. 2012
2. Проценко О.Д., Проценко И.О Логистика и управление цепями поставок — взгляд в будущее [Электронный ресурс]: макроэкономический аспект.— Электрон. текстовые данные.— М.:,— 192 с. Дело, 2012

6.2. Дополнительная литература.

1. Палагин Ю.И. Логистика - планирование и управление материальными потоками [Электронный ресурс]: учебное пособие.— СПб.— 286 с. Политехника, 2012
2. Хабаров В.И. Основы логистики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хабаров В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.— 368 с. Московский финансово-промышленный ун-т «Синергия» 2013

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Лопухов Н.В. Логистика . – Волгоград:ВАГС, 51 с., 2013

6.4. Нормативные правовые документы.

нет

6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.

1. <http://base.garant.ru/> - справочно-поисковая система «Гарант»
2. <http://www.consultant.ru/> - справочно-поисковая система «Консультант Плюс»
3. <http://www.kremlin.ru/>
4. <http://premier.gov.ru/>
5. <http://government.ru/>
6. <http://www.gosuslugi.ru>
7. <http://www.volganet.ru/>
8. <http://www.volgadmin.ru/>

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Логистика» включает в себя:

- учебные аудитории для проведения лекционных занятий, оборудованные видео-проекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- учебные аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью;
- компьютерные классы, для проведения занятий практического типа и самостоятельной работы оснащенные современными компьютерами с выходом в Интернет. (компьютеры, принтеры, проекторы, экраны, аудиторные доски, компьютерные кресла, компьютерные столы, стулья, письменные столы, сеть Интернет, доступ к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде института).
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (письменные столы, стулья, аудиторная доска).

Дисциплина должна быть поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами.

В качестве программного обеспечения учебного процесса используются:

- Операционные системы семейства Windows (10):Microsoft WINHOME 10 RUS OLP NL AcdmcLegalizationGetGenuine,MicrosoftWinPro 10 RUSUpgrdOLPNLAcdmc.
- Пакет офисного ПО - MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc.
- Набор стандартных программ Windows (WordPad, Paint, Notepad, Calculator, Internet Explorer, Ms Outlook, Mediaplayerегидр.);
- Информационно-правовые базы данных («Консультант Плюс», «Гарант»);
- Электронный учебно-методический комплекс для студентов;
- Ресурсы сети Интернет;
- Электронный каталог библиотеки.

Для проведения занятий используются мультимедийные компьютерные презентации, подготовленные преподавателем, по ряду тем занятия.

По всем темам лекций и практических занятий разработаны и подготовлены печатные материалы, а так же мультимедийные материалы (при необходимости)

Расписание учебных занятий для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, составляется с учетом необходимости их размещения в аудиториях на первых этажах учебных помещений, где могут находиться студенты - инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья в креслах-колясках.

В каждом учебном здании предусмотрены учебные помещения (лекционные аудитории, кабинеты для практических занятий, библиотеки и пр.), в которых оборудованы места для студентов - инвалидов и лиц с ОВЗ.

По письменному заявлению обучающегося форма проведения текущей и итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся инвалиду и лицу с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.