

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

**Алтайский филиал**

**УТВЕРЖДЕНО**

Решением Ученого совета Алтайского  
филиала РАНХиГС  
Протокол от «25» апреля 2024 г. №8

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Экономика и цифровая трансформация

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.06.01 Цифровая логистика и управление запасами

Магистратура

38.04.01 Экономика

заочная

Год набора – 2025

Барнаул, 2024 г.

**Авторы–составитель:**

Старший преподаватель кафедры экономики и финансов Сорокина Ангелина Алексеевна  
Заведующий кафедрой экономики и финансов, кандидат экономических наук, доцент,  
Лукина Елена Викторовна

Заведующий кафедрой  
экономики и финансов, кандидат экономических наук, доцент, Лукина Елена Викторовна

**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 промежуточной аттестации по дисциплине.....	7
5. Методические материалы по освоению дисциплины.....	15
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	17
6.1 Основная литература.....	17
6.2 Дополнительная литература.....	18
6.3 Нормативные правовые документы и иная правовая информация.....	18
6.4 Интернет-ресурсы.....	18
6.5 Иные источники.....	18
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	18

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**1.1 Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Цифровая логистика и управление запасами» обеспечивает овладение следующими компетенциями:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК – 1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК – 1.1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций в различных сферах профессиональной деятельности, осуществлять поиск возможных вариантов решения проблемы
ПКс – 5	Способен осуществлять подбор и анализ нормативных правовых документов, необходимых для обоснования управленческих решений в различных сферах деятельности, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	ПКс – 5.2	Способен применять правовые знания при решении задач в области логистики и закупочной деятельности

**1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:**

ОТФ/ТФ/трудовые или профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
B/01.7 – Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организаций	УК – 1.1	<p>На уровне знаний: знание основных характеристик товаров/услуг (количественных, качественных, ассортиментных и стоимостных), необходимых для функционирования хозяйствующих субъектов/ведомств.</p> <p>На уровне умений: умение определять оптимальный размер заказа и уровень запасов; применять методы расчета показателей для минимизации затрат по управлению запасами; проектировать логистическую систему.</p> <p>На уровне навыков: владение навыками принятия стратегических решений в условиях определенности, риска и неопределенности при управлении запасами; владение навыками достижения стратегических целей организаций за счет снижения запасов при сохранении надежности функционирования логистической системы.</p>
B/01.7 – Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организаций	ПКс – 5.2	<p>На уровне знаний: знание сущности управления запасами организации; методов планирования потребности в продукции и управления запасами организации; модели перспективных логистических процессов.</p> <p>На уровне умений: умение организовывать и вести эффективную систему сбора, регистрации, обобщения и систематизации правовой информации для совершенствования деятельности организации в области цифровой логистики.</p>

ОТФ/ТФ/трудовые или профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
		На уровне навыков: владение способностью находить оптимальные организационно-управленческие решения в области цифровой логистики и управления запасами организаций.

## 2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины: 72 часа, что соответствует 2 зачетным единицам (з. е.) и 54 астрономическим часам, в том числе:

	количество астрономических часов	количество соответствующих им академических часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем	12,8	17
<i>В том числе</i>		
Лекции	4,5	6
Практические занятия	7,5	10
Консультации	0,8	1
Самостоятельная работа	38,3	51
Контроль	3,0	4

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Цифровая логистика и управление запасами» изучается на 2 курсе (для заочной формы обучения).

## 3. Содержание и структура дисциплины *Заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.				Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации*	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				
			Л/ДО Т	ЛР/ДО Т	ПЗ/ДОТ	КСР	
1	Запасы как объект управления в целях поставок. Основные теории управления запасами. Динамическая сущность логистики. Влияние логистики на эффективность и конкурентоспособность организаций.	14	1		2		11 О
2	Процессный функционал логистики. Внутрипроизводственная и сбытовая логистика. Анализ статистических методов расчета показателей запасов и методика расчета стратегических параметров запасов.	13	1		2		10 О, Т
3	Характеристика систем контроля состояния запасов. Неликвидные запасы и излишки. Логистика корпоративных структур и функциональные	14	2		2		10 О, Т

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины , час.				СР	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации*		
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
		Л/ ДО Т	ЛР/ ДО Т	ПЗ/ ДОТ	КС Р				
	особенности корпоративной логистики.								
4	Экономико-математические методы управления запасами, модель оптимального размера заказа. Практическое использование логистики. Взаимодействие логистики с производством и финансированием.	13	1	2		10	О, Т		
5	Техника прогнозирования потребности в запасе. Моделирование запасов в условиях неопределенности. Цифровые инновации в логистике. Логистика закупок коммерческих организаций.	13	1	2		10	О, Т		
Промежуточная аттестация		4			4		Зачет		
Консультация		1			1				
<b>Всего</b>		<b>72</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>51</b>			

Примечание:

– формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т).

### Содержание дисциплины

**Тема 1. Запасы как объект управления в целях поставок. Основные теории управления запасами. Динамическая сущность логистики. Влияние логистики на эффективность и конкурентоспособность организаций.**

Цели формирования и функции запасов в целях поставок. Классификация запасами. Этапы развития теории и практики управления запасами. Анализ моделей и методов управления запасами. Актуальные принципы и правила логистики. Трансформация логистики в цифровой экономике. Типология логистики. Затраты в логистике.

**Тема 2. Процессный функционал логистики. Внутрипроизводственная и сбытовая логистика. Анализ статистических методов расчета показателей запасов и методика расчета стратегических параметров запасов.**

Структуры фирм и организация управления логистикой в организациях. Методы и модельное описание логистики. Системная организация логистики. Понятие и виды статистических задач управления запасами. Классическая статистическая задача управления запасами. Статистическая модель закупки запасных частей для сложных технических объектов.

**Тема 3. Характеристика систем контроля состояния запасов. Неликвидные запасы и излишки. Логистика корпоративных структур и функциональные особенности корпоративной логистики.**

Классификация систем контроля состояния запасов. Нормирование запасов. Параметры систем контроля состояния запасов. Излишки товарных запасов. Способы определения немликвидного товара. Инжиниринг логистических процессов. Цифровая трансформация корпоративных логистических систем.

**Тема 4. Экономико-математические методы управления запасами, модель оптимального размера заказа. Практическое использование логистики. Взаимодействие логистики с производством и финансированием.**

Классическая модель расчета оптимального размера заказа Харриса - Уилсона (EOQ). Модифицированные варианты модели EOQ. Перспективы развития модели EOQ. Логистика городских агломераций, региональная и коммерческая логистика.

**Тема 5. Техника прогнозирования потребности в запасе. Моделирование запасов в условиях неопределенности. Цифровые инновации в логистике. Логистика закупок коммерческих организаций.**

Подходы к прогнозированию будущего потребления запаса. Прогнозирование потребности в запасе на основе статистических данных. Прогнозирование потребности по временным рядам. Процедуры принятия решений в условиях неопределенности. Атрибуты анализа классической модели управления запасами в условиях неопределенности. Инновационные технологии цифровой логистики. Инфраструктура цифровой логистики.

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

В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 «Цифровая логистика и управление запасами» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Темы	Форма контроля СР <sup>1</sup>
Тема 1. Запасы как объект управления в целях поставок. Основные теории управления запасами. Динамическая сущность логистики. Влияние логистики на эффективность и конкурентоспособность организации.	О
Тема 2. Процессный функционал логистики. Внутрипроизводственная и сбытовая логистика. Анализ статистических методов расчета показателей запасов и методика расчета стратегических параметров запасов.	О, Т
Тема 3. Характеристика систем контроля состояния запасов. Неликвидные запасы и излишки. Логистика корпоративных структур и функциональные особенности корпоративной логистики.	О, Т
Тема 4. Экономико-математические методы управления запасами, модель оптимального размера заказа. Практическое использование логистики. Взаимодействие логистики с производством и финансированием.	О, Т
Тема 5. Техника прогнозирования потребности в запасе. Моделирование запасов в условиях неопределенности. Цифровые инновации в логистике. Логистика закупок коммерческих организаций.	О, Т

Зачет проводится с применением следующих методов (средств):

– зачет проводится в устной форме по заданным вопросам.

**Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся  
Тестирование (Т)**

**1. Материально-производственные запасы являются:**

- основной частью оборотных активов организации

**2. Продукция сельского хозяйства и добывающей промышленности — это:**

- сырье

**3. Применяемые западными производителями логистические технологии в области управления запасами, направлены на:**

- минимизацию материальных запасов

---

<sup>1</sup>Форма текущей контроля и промежуточной аттестации: опрос – О; тестирование - Т.

**4. Запасы, находящиеся на предприятиях всех отраслей сферы материального производства, — это \_\_\_\_\_ запасы.**

- производственные

**5. Главная цель образования товарных запасов в оптовой торговле заключается в:**

- обслуживании потребителей

**6. В любой момент учета уровень запаса:**

- текущий

**7. Система «максимум-минимум» ориентирована на:**

- затраты и учет запасов и издержки

**8. Формирование запасов продукции приводит к:**

- значительной экономии на затратах

**9. Динамичный процесс, требующий постоянного расширения и обновления ассортимента, — это:**

- спрос

**10. Имущество в виде горючего вещества, являющегося источником получения энергии, — это:**

- топливо

**11. Запасы, предназначенные для непрерывного обеспечения материалами или товарами производственного процесса — это запасы ...**

- Страховые

**12. Структура ассортимента показывает:**

- долю отдельных товарных групп, видов, разновидностей товара в их общей сумме

**13. Затраты на хранение запасов включают:**

- расходы на операции грузопереработки

**14. Классифицируют материалы по свойствам**

- техническим

**15. В сфере обмена к средствам не относят:**

- материалы

**16. Применяемая в планировании, контроле, учете и отчетности группировка материалов по их видам — это:**

- классификация материалов

**17. Образуется \_\_\_\_\_ запас, чтобы избежать предсказуемых колебаний в поставках, производстве или вывозе.**

- Предупредительный

**18. По промышленности в себестоимости готовой продукции материально-производственные затраты составляют \_\_\_\_\_ всех затрат на производство.**

- 70-80%

**19. Влияние на процесс материалопотребления оказывают:**

- длительность производственного цикла, определяющую величину незавершенного производства

**20. Возможность системы быстро реагировать на требования рынка в целом и индивидуальные потребности отдельных предприятий-партнеров — это:**

- *оперативность*

**21. Вложение свободных средств в производственные запасы является:**

- *способом избежания падения покупательной способности денег*

**22. Находящиеся на складах различного типа и уровня запасы продукции — это запас ...**

- *складской*

**23. Под товарными ресурсами понимается:**

- *совокупность товаров, поступающих из всех источников*

**24. Логистический подход к управлению товарно-материальными запасами предусматривает:**

- *отказ от функционально-ориентированной концепции*

**25. Торговый ассортимент состоит из:**

- *продовольственных и непродовольственных товаров*

**26. Создается \_\_\_\_\_ запас с целью бесперебойного обеспечения производства необходимыми материальными ресурсами в период между двумя очередными поставками.**

- *Текущий*

**27. Имущество, предназначенное для ремонта основных средств, — это:**

- *запасные части*

**28. Полнота ассортимента показывает:**

- *какую часть фактически имеющиеся в наличии разновидности товара составляют от предусмотренных соответствующими прейскурантами, спецификациями*

**29. Страховые платежи зависят от:**

- *степени защищенности от повреждений*

**30. Тип товарно-материальных ценностей, используемых для ремонта и замены износившихся деталей машин и оборудования, — это:**

- *запасные части*

**31. Широта ассортимента характеризуется:**

- *абсолютными показателями: количеством имеющихся товарных позиций*

**32. К бухгалтерскому учету по фактической себестоимости принимаются запасы:**

- *Материально-производственные*

**33. Для того, чтобы избежать неуверенности, связанной с гарантированностью подвоза, производства и вывоза продукции создается запас**

- *безопасности*

**34. Запас \_\_\_\_\_ — это уровень запаса в любой момент учета.**

- *текущий*

**35. Основная часть производственных и товарных запасов — это запасы ...**

- *текущие*

**36. Товарные и длительно производственные запасы — это:**

- *неликвидные*

**37. Организуется по \_\_\_\_\_ производственный процесс.**

- поточному принципу

**38. Формула Вильсона ориентирована на:**

- мгновенное пополнение запаса на складе

**39. Тип управленческой и производственной деятельности, объектом которого является создание и хранение запасов, — это:**

- управление запасами

**40. Уровень запасов, при котором выдается очередной заказ на пополнение запасов, — это:**

- пороговый

**41. Объектом изучения производственной логистики являются:**

- любые виды предприятий
- системы внешнего производства, связанные с логистикой
- + внутривпроизводные логистические системы, например, предприятия оптовой торговли, оснащенные складами.

**42. Тянувшей системой в логистике называется:**

- + организация производства, характеризующаяся деталями и полуфабрикатами, которые подаются в ней на следующую технологическую операцию с предыдущей, когда это на самом деле необходимо (без соблюдения жесткого графика)
- организация производства, характеризующаяся деталями, которые подаются с одной технологической операции на другую, следуя жесткому централизованному графику
- сбывающая товар стратегия, которая направлена на то, чтобы «обгонять» формирование товарных запасов относительно спроса, и делать это на любых предприятиях, занимающихся торговлей.

**43. Объектом изучения логистики являются:**

- материальные потоки товарных отношений внутри предприятия
- материальные потоки и расходы, связанные с конкретной организацией
- + связанные друг с другом материальные и информационные потоки.

**44. Объект исследования в логистике – это:**

- движение товара, в ходе которого возникают экономические отношения
- + соответствующие друг другу материальные и информационные потоки
- все торговые процессы.

**45. Информационная логистика должна реализовывать следующие функции:**

- собирать информацию и преобразовывать ее
- собирать информацию и управлять ею, а также хранить и передавать
- + собирать информацию, анализировать и преобразовывать ее, накапливать, хранить, передавать и фильтровать, а также управлять информационными потоками, объединять и разделять их.

**46. Под логистикой обычно принято понимать:**

- + курирование трех основных потоков – финансовых, информационных и материальных
- перевозки грузов и умелое управления ими
- последовательность управления различными потоками (сервисными, финансовыми, информационными и материальными) и логическое упорядочение имеющихся функций.

**47. Толкающей системой в логистике называется:**

- организация производства, при котором детали и полуфабрикаты подаются на каждую следующую операцию, беря за основу ранее сформированный заказ
- + производство деталей, компонентов и полуфабрикатов, а также сборка готовой продукции из них, когда необходимо соответствовать четкому расписанию, заданному производством
- организация производства без каких-либо жестких правил и расписаний.

**48. Предметом логистики как науки является:**

- оптимизация финансовых потоков и потоков услуг
- оптимизация информационных услуг
- + оптимизация материальных потоков и потоков услуг, а также дополнительных потоков, которые им соответствуют (информационные и финансовые).

**49. Логистика является:**

- + наукой и искусством управления материальным потоком
- организацией различных перевозок
- предпринимательской деятельностью и искусством в ней.

**50. Основная цель логистики:**

- наведение порядка в бумажных делах организации
- + увеличение доходов фирмы или предприятия
- правильное управление работающими кадрами.

**51. Что оказывает на совершенствование логистики особо сильное воздействие?**

- упрощение системы налогообложения предприятий
- рост региональной численности населения
- + управление производственными процессами внутри фирмы посредством компьютеризации.

**52. Как определяется понятие «логистическая функция»?**

- + операции по логистике (в виде укрупненной группы), которые направлены на воплощение целей, поставленных перед логистической системой
- объемное исследование рынка логистики и комплекс мероприятий, направленных на улучшение качества процесса этого исследования
- разнообразные виды деятельности, цель которых заключается в получении конкретного груза в конкретном месте.

**53. Материальный поток измеряется:**

- в рублях
- + в тоннах, которые проходят через участок в единицу времени, например, т/год
- в кубических метрах.

**Примерный перечень вопросов к опросу (О)**

1. Какие принципы и правила вырабатывала логистика на протяжении своей истории?
2. Каковы экономические и политические особенности развития процессов глобализации логистики в российской экономике?
3. Как связано между собой развитие теории логистики и логистической практики на отдельных этапах эволюции?
4. Какие информационные технологии содействуют или могут содействовать осуществлению правил логистики?

5. Какие требования предъявляются к логистике в связи с современной интерпретацией товара как услуги?
6. Какие реально существующие потоки не являются объектом логистики?
7. Какие аналоги запаса можно предположить, рассматривая финансовый и информационный потоки?
8. Поясните, почему понятие запаса не применимо к сервисному потоку.
9. Каковы признаки логистического процесса?
10. Какими признаками экономического процесса обладает логистический процесс?
11. Каковы основные причины возникновения избыточных запасов на складах предприятий?
12. В чем состоят основные задачи управления запасами?
13. Как вы думаете, можно ли полностью отказаться от формирования запасов? Аргументируйте ответ.
14. Какие существуют признаки классификации материальных запасов?
15. Охарактеризуйте основные составляющие затрат, входящие в уравнение суммарных затрат на управление запасами, используемое для вывода формулы EOQ.
16. Какие показатели управления запасами можно оценить с помощью классической модели EOQ?
17. От каких факторов зависит точность расчета размера заказа по формуле EOQ?
18. Чем, по вашему мнению, объясняется многообразие моделей задач управления запасами?
19. Какие дисциплины формируют научную базу управления запасами?
20. Назовите и охарактеризуйте основные группы методов расчета показателей запасов, применяемые в современной теории управления запасами.

#### Оценочные материалы промежуточной аттестации

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК – 1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК – 1.1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций в различных сферах профессиональной деятельности, осуществлять поиск возможных вариантов решения проблемы
ПКс – 5	Способен осуществлять подбор и анализ нормативных правовых документов, необходимых для обоснования управленческих решений в различных сферах деятельности, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	ПКс – 5.2	Способен применять правовые знания при решении задач в области логистики и закупочной деятельности

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК – 1.1	Знает основные нормативные акты, регулирующие вопросы профессиональной деятельности. Умеет проводить анализ бюджетов разных уровней, финансовых планов,	Владеет основными методиками проведения анализа в профессиональной деятельности, предлагает решения проблем в

Компонент компетенции	Индикатор оценивания	Критерий оценивания
	бухгалтерской отчетности экономических агентов, выявлять проблемные ситуации. С использованием современных инструментов информационно-коммуникационных технологий предлагать решения выявленных проблем, в том числе за счет выбора конкурентных стратегий, обосновывать эффективность принятых решений	области логистики и управления запасами.
ПКс – 5.2	Знает нормативные правовые документы, регулирующие вопросы финансового, трудового права и регламентирующие управление закупками и логистикой	Производит отбор необходимых нормативных актов, регулирующие вопросы логистики и управления запасами

**Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации**  
**Примерный перечень вопросов к зачету**

1. Характеристика основных групп затрат на создание и поддержание запасов.
2. Общая модель и основные параметры управления запасами.
3. Классическая модель расчета параметров заказа - EOQ модель.
4. Теория управления запасами, определение, значения для теории и практики бизнеса.
5. Скорость обращения запаса расчет, значение.
6. Что такое прогнозирование потребности по временным рядам, где используется.
7. Что может служить индикаторами при прогнозировании потребности в запасе.
8. Для чего проводится оценка точности прогноза.
9. Сущность и расчет параметров модели управления запасами с фиксированным размером заказа.
10. В чем заключается особенность модели управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами
11. В чем особенность модели управления запасами с установленной периодичностью пополнение запаса до постоянного уровня.
12. Основные параметры рассчитываемые для моделей управления запасами в условиях неопределенности.
13. Трактовки термина «логистика». Основные сферы приложения логистики в бизнесе.
14. Уровни логистики. Оценка качества работы службы логистики.
15. Основное правило логистики. Этапы развития логистики.
16. Логистические потоки и логистические операции в хозяйственной деятельности.
17. Сущность и типы логистических систем.
18. Моделирование в логистике. Логистические модели.
19. Экспертные системы в логистике.
20. Методы планирования закупок
21. Способы определения непривидного товара.
22. Инжиниринг логистических процессов.
23. Цифровая трансформация корпоративных логистических систем.

**Шкала оценивания (зачет)**

Описание шкалы	Оценка (по 2 балльной шкале)
<p>У обучающегося сформированы уверенные знания, умения и навыки, включенные в соответствующий этап освоения компетенций, он глубоко и полно освещает теоретические, методологические и практические аспекты вопроса, проявляет творческий подход к его изложению и демонстрирует дискуссионность проблематики, а также глубоко и полно раскрывает дополнительные вопросы. Этапы компетенций, предусмотренные рабочей программой, сформированы. Свободное владение материалом. Достаточный уровень знакомства со специальной научной литературой. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы. Обучающийся не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p>	
<p>Ставится при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные вопросы. Этапы компетенций, предусмотренные рабочей программой, сформированы. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Приемлемое умение самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества. Обучающийся твердо знает материал дисциплины, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p>	«зачтено»
<p>Ставится, если этапы компетенций, предусмотренные рабочей программой, сформированы не в полной мере. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала и в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере. Обучающийся показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, неправильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач</p>	
<p>Ставится, если обучающийся не знает и не понимает сущности вопросов и предлагаемых задач. Этапы компетенций, предусмотренные рабочей программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по программному материалу дисциплины, обучающийся допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы в недостаточном объеме.</p>	«не зачтено»

## 5. Методические материалы по освоению дисциплины

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме ответа на вопросы в билете и дополнительные вопросы.

Выполнение всех заданий текущего контроля является желательным для всех обучающихся. Оценка знаний обучающегося носит комплексный характер и определяется:

- ответом на зачете;
- учебными достижениями в семестровый период.

## Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Наряду с прослушиванием лекций и участием в обсуждении проблем на практических занятиях, учебный план предусматривает затрату обучающимися, как правило, большего числа часов для самостоятельной работы.

Эта работа складывается из изучения литературы, в том числе в связи с подготовкой к практическим занятиям, выполнения других заданий преподавателя.

Основным элементом этой работы является изучение основных разделов дисциплины, содержащейся в программе по этой дисциплине, с использованием записей лекций преподавателя, ведущего курс, и рекомендуемой программой (а в ряде случаев и дополнительно преподавателем) литературы – учебников и учебных пособий, монографий и статей по отдельным проблемам данной науки. Такая работа должна выполняться в той или иной степени всеми обучающимися при подготовке к практическим занятиям. Но это можно делать и по темам, которые не выносятся на практические занятия – для этого рекомендуется сразу после лекции по теме прочитать рекомендованную по ней литературу. Это поможет закреплению материала.

При изучении курса, обучающиеся должны уметь пользоваться и научной литературой для самостоятельной подготовки к занятиям. Обучающиеся также должны научиться, используя различные научные источники, грамотно сформировать и подготовить свое научно обоснованное и логически непротиворечивое выступление на практическом занятии, анализировать конкретные факты общественной жизни, осуществлять прогноз относительно возможного направления анализа экономических процессов, формулировать и обосновывать свое мнение.

Без ясного понимания основных понятий образовательный процесс усложняется. Для повышения эффективности обучения необходимо использовать существующие терминологические справочники и толковые словари.

### **Методы и формы организации самостоятельной работы обучающихся Контрольная работа (КР)**

Контрольные работы являются одной из основных форм текущего контроля преподавателем работы обучающегося.

Контрольная работа представляет собой письменный ответ на вопрос (решение задачи или выполнение конкретного задания), который рассматривается в рамках дисциплины.

Содержание ответа на поставленный вопрос включает:

- показ автором знания теории вопроса и понятийного аппарата,
- понимание механизма реально осуществляемой практики,
- выделение ключевых проблем исследуемого вопроса и их решение.

Структура (план) письменной контрольной работы может иметь соответствующую рубрикацию.

Критерии оценки контрольной работы:

1. Знания и умения на уровне требований стандарта конкретной дисциплины: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей.

2. Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в контрольной работе проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов).

3. Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению).

4. Качество полученных результатов (степень завершенности исследования, спорность или однозначность выводов).

5. Использование литературных источников.

6. Культура письменного изложения материала.
7. Культура оформления материалов работы.

Контрольные работы должны быть оформлены в соответствии с требованиями Алтайского филиала РАНХиГС.

Контрольные работы оцениваются преподавателем дисциплины по двухбалльной шкале (зачтено/не зачтено) и хранятся на кафедре до промежуточного контроля по дисциплине.

### **Подготовка к тестам контроля знаний (Т)**

Подготовка к тестированию требует от обучающихся тщательного изучения материала по теме или блоку тем, где акцент делается на изучение причинно-следственных связей, раскрытию природы явлений и событий, проблемных вопросов. Для подготовки необходима рабочая программа дисциплины с примерами тестов, учебно-методическим и информационным обеспечением.

#### **Оценивание тестовых заданий**

Количество правильных ответов теста (%)	0-49	50-64	65-84	85-100
Отметка по 5-ти бальной шкале	2	3	4	5

### **Опрос (О)**

При самостоятельной работе по подготовке к опросу обучающемуся необходимо ознакомится с темой и списком вопросов по теме. Повторить лекционный материал по теме, отметить «проблемные» точки. Определить необходимую литературу из рекомендованной к курсу, так же, можно воспользоваться интернет – ресурсами и справочно-информационными системами. Сформировать тезисный список ответов на вопросы, со своими замечаниями и комментариями. обучающийся должен быть готов ответить на поставленные вопросы, аргументировать свой вариант ответа, ответить на дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя.

Критерии оценки устного опроса:

Ответ обучающегося оценивается, исходя из следующих критериев:

- полнота, четкость, информационная насыщенность ответа;
- новизна используемой информации;
- знание и исследование научных источников, нормативных актов, юридической практики.

Оценивание устного опроса:

Ответ обучающегося может быть оценен по 5-ти бальной шкале преподавателем, исходя из критериев оценки устного опроса

### **Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям**

Практическое занятие подразумевает решение типовых задач, разбор определенных ситуаций. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию начинается с тщательного ознакомления с условиями предстоящей работы, определившись с проблемой, привлекающей наибольшее внимание, следует обратиться к рекомендуемой литературе.

Для полноценной подготовки к практическому занятию чтения учебника крайне недостаточно – в учебных пособиях излагаются только принципиальные основы, в то время как в монографиях и статьях на ту или иную тему поднимаемый вопрос рассматривается с разных ракурсов или ракурса одного, но в любом случае достаточно подробно и глубоко.

Работа над литературой, статья ли это или монография, состоит из трёх этапов – чтения работы, её конспектирования, заключительного обобщения сути изучаемой работы.

Если программа занятия предусматривает работу с источником, то этой стороне подготовки к занятию следует уделить пристальное внимание. В сущности, разбор источника не отличается от работы с литературой – то же чтение, конспектирование, обобщение. Тщательная подготовка к практическим занятиям, как и к лекциям, имеет определяющее значение: занятие пройдёт так, как аудитория подготовилась к его проведению.

Готовясь к практическим занятиям, следует активно пользоваться справочной литературой: энциклопедиями, словарями, и др.

По окончании практического занятия к нему следует обратиться ещё раз, повторив выводы, сконструированные на занятии, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе – для этого в течение занятия следует делать небольшие пометки.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

### **6.1 Основная литература**

1. Лукинский В.С. Управление запасами в цепях поставок в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский [и др.] ; под общей редакцией В. С. Лукинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/upravlenie-zapasami-v-seryah-postavok-v-2-ch-chast-1-512111#page/330513085> (дата обращения: 28.08.2023).

2. Лукинский В.С. Управление запасами в цепях поставок в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский [и др.] ; под общей редакцией В. С. Лукинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/upravlenie-zapasami-v-seryah-postavok-v-2-ch-chast-2-513085> (дата обращения: 28.08.2023).

3. Щербаков В.В. Цифровая логистика : учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/cifrovaya-logistika-531813#page/1> (дата обращения: 28.08.2023).

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Щербаков В.В. Цифровая логистика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/cifrovaya-logistika-531777> (дата обращения: 28.08.2023).

2. Бродецкий Г.Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок : учебник для вузов / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/upravlenie-zapasami-mnogofaktornaya-optimizaciya-processa-postavok-517329#page/1> (дата обращения: 28.08.2023).

### **6.3 Нормативные правовые документы и иная правовая информация**

1. Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

2. Федеральный закон от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ «Об электронной подписи».

3. Федеральный закон от 18 июля 2011 г. N 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

4. Федеральный закон от 26 июля 2006 г. N 135-ФЗ «О защите конкуренции».

5. Федеральный закон от 30 июня 2003 г. N 87-ФЗ «О транспортно-экспедиционной деятельности».

Для изучения нормативных правовых актов целесообразно использовать возможности тематического поиска документов в справочной правовой системе «Гарант», а также в других справочных системах («Консультант +», «Кодекс» и др.).

- справочная правовая система «Гарант»: <http://www.garant.ru/>
- справочная правовая система «Гарант» (региональный компонент): <http://www.garant.ru/hotlaw/altai/>
- справочная правовая система «Консультант +»: <http://www.consultant.ru/>

#### **6.4 Интернет-ресурсы**

1. <http://www.government.ru> - официальный сайт Правительства Российской Федерации
2. <http://zakupki.gov.ru> - официальный сайт единой информационной системы в сфере закупок
3. <http://www.gks.ru> - Федеральная служба государственной статистики
4. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> - Портал статистики «Евростат»
5. <https://goskontrakt.ru> – Госконтракт
6. <http://zakupki-inform.ru/> - Навигатор контрактной системы
7. <http://pravo.gov.ru/> - Официальный портал правовой информации
8. <http://elibrary.ru> - научная электронная библиотека «elibrary»

#### **6.5 Иные источники**

Не предполагается.

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

Для обеспечения учебного процесса по дисциплине Б1.В.ДВ.06.01 «Цифровая логистика и управление запасами» филиал располагает учебными аудиториями для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

В Системе онлайн-обучения Алтайского филиала РАНХиГС создан курс на базе платформы Moodle. Для доступа к курсу студенты проходят процедуру регистрации. В курсе отражены модули и темы с учебными материалами и ссылками на литературные источники.

Для реализации программы филиал обладает вычислительным телекоммуникационным оборудованием и лицензионными программными продуктами Microsoft Office (Excel, Word, Outlook, PowerPoint и др.) и другими материально-техническими ресурсами, необходимыми для реализации дисциплины, в том числе доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Библиотека Алтайского филиала РАНХиГС имеет профильную библиографическую базу, оборудованный необходимой техникой читальный зал, имеет выход в Интернет.

Лекционные аудитории оснащены видеопроекционным оборудованием для проведения презентаций, а также средствами звуковоспроизведения; помещения для практических занятий укомплектованы учебной мебелью. Компьютеры во всех учебных аудиториях подключены к сети Интернет.

Студенты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.