

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный аграрный университет»

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель методической  
комиссии экономического  
факультета

 И.Е. Шпагина  
«24» февраля 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан экономического  
факультета

 И.А. Бондин  
«24» февраля 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЛОГИСТИКА**

Направление подготовки  
**38.03.02 Менеджмент**

Направленность (профиль) программы  
**Производственный менеджмент**

Квалификация  
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, очно-заочная

Пенза – 2021

Рабочая программа дисциплины «Логистика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 года № 970, с учетом требований профессионального стандарта «Бизнес-аналитик».

Составитель рабочей программы:

канд. экон. наук, доцент  
(уч. степень, ученое звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Е.В. Фудина

Рецензент:

канд. экон. наук, доцент  
(уч. степень, ученое звание)

  
(подпись)

С.Н. Алексеева

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Финансы и информатизация бизнеса «24» февраля 2021 года, протокол № 6.

Заведующий кафедрой:

канд. экон. наук, доцент  
(уч. степень, ученое звание)

  
(подпись)

О.А. Тагирова

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета «24» февраля 2021 года, протокол № 5

Председатель методической комиссии

экономического факультета



И.Е. Шпагина

## Рецензия

на рабочую программу дисциплины *Логистика*  
Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
Направленность (профиль) программы Производственный менеджмент  
Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*  
разработанную доцентом кафедры «Финансы и информатизация  
бизнеса» Е.В. Фудиной

Структура рабочей программы соответствует нормативным требованиям, разработанным и утвержденным в ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ. Рабочая программа включает в себя: титульный лист, тематику лекций и лабораторных занятий, вопросы для самостоятельного изучения, методические рекомендации студентам по изучению дисциплины, перечень учебно-методических материалов, словарь терминов (глоссарий).

Представленный курс охватывает следующие разделы:

1. Теоретические и методологические основы логистики.
2. Основы логистического менеджмента.
3. Управление закупками.
4. Производственная логистика.
5. Управление запасами.
6. Распределительная логистика.
7. Транспортная логистика.
8. Логистика складирования.
9. Информационное обслуживание логистики.

Содержание дисциплины в рабочей программе соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Рабочая программа отражает базовые сведения о логистике как о научной дисциплине, а также как о хозяйственной деятельности организаций АПК. Позволяет сформировать комплексное представление об основных целях, задачах и методах логистического управления, а также о теоретических основах построения логистических систем; изучить ключевые проблемы, способы и методы оптимизации материальных, финансовых и информационных потоков в сферах обращения и распределения.

Для осмысления разделов и тем предусмотрено выполнение лабораторных работ, что позволяет не только закрепить теоретические знания, но и обеспечить возможность проведения промежуточного контроля знаний по теоретической и практической части дисциплины.

Преподавателем разработан список рекомендуемой основной и дополнительной литературы, который способствует более глубокому изучению дисциплины.

Содержание программы с дидактической стороны соответствует требованиям научности и доступности (количество часов, выделенных на изучение тем, адаптировано под возможный темп усвоения, связанный с общим уровнем подготовленности студентов данного направления).

В целом, рецензируемая РП, соответствует всем предъявляемым требованиям, изложенным в нормативных документах к рабочей программе дисциплины, утвержденных в ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и может быть рекомендован к использованию в обучающем процессе для студентов направления подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Рецензент:

канд. экон. наук, доцент

кафедры «Управление, экономика, право»



С.Н. Алексеева

## ВЫПИСКА

из протокола № 5 заседания методической комиссии  
экономического факультета  
от «24» февраля 2021 г.

### Присутствовали члены методической комиссии:

Бондин И.А., Лаврина О.В., Позубенкова Э.И.,  
Шпагина И.Е., Бондина Н.Н., Столярова О.А.,  
Тагирова О.А.

### Повестка дня:

Вопрос 1 Рассмотрение и утверждение рабочей программы и фонда оценочных средств по дисциплине «Логистика» для студентов направления подготовки 38.03.02 Менеджмент (профиль) Производственный менеджмент, разработанных доцентом кафедры «Финансы и информатизация бизнеса» Фудиной Е.В.

**Слушали:** Фудину Е.В., которая представила рабочую программу и фонд оценочных средств по дисциплине «Логистика» для студентов направления подготовки 38.03.02 Менеджмент (профиль) Производственный менеджмент на рассмотрение методической комиссии и отметила, что данная рабочая программа и ФОС разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 года № 970, отвечают предъявляемым требованиям, рассмотрены на заседании кафедры «Финансы и информатизация бизнеса» (протокол № 6 от 24 февраля 2021 г.) и могут быть использованы в учебном процессе экономического факультета.

**Постановили:** утвердить рабочую программу и фонд оценочных средств по дисциплине «Логистика» для студентов направления подготовки 38.03.02 Менеджмент направленность (профиль) Производственный менеджмент.

Председатель методической комиссии

экономического факультета



/И.Е. Шпагина/

**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9	Новая редакция таблицы 9.5 Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Логистика» с учетом изменения состава электронных СПС	30.08.2023 протокол № 12 	30.08.2023, протокол № 9 	01.09.2023
2	10	Новая редакция таблицы 10.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины в части состава лицензионного и программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов			

## Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция списка основной и дополнительной литературы (таблицы 9.1.1, 9.1.2)	28.08.2024 г	28.08.2024 г	01.09.2024 г.
2	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.5 «Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине» с учетом изменений состава электронных СПС	Протокол № 12 	Протокол № 8 	
3	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов			

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
дисциплины «Логистика»

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблиц 9.1 «Основная литература» и 9.2 «Дополнительная литература»	23.06.2025 протокол № 11 	29.08.2025 протокол № 6 	01.09.2025
2	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.5 «Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине»			
3	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины»			

## **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование навыков логистического управления материальными и сопутствующими им информационными и финансовыми потоками, организации интегрированного взаимодействия структурных подразделений предприятий и их партнеров для достижения общей цели бизнеса с оптимальными затратами ресурсов.

### **Задачи дисциплины:**

изучить базовые понятия о логистике как о научной дисциплине, а также как о хозяйственной деятельности организаций АПК;

изучить основные задачи и методы логистического управления, а также теоретические основы построения логистических систем;

получить навыки выявления ключевых проблем, применения способов и методов оптимизации материальных, финансовых и информационных потоков в сферах обращения и распределения.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Дисциплина направлена на формирование универсальных компетенций (УК) и профессиональных компетенций (ПК):

способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК - 10);

способен осуществлять тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта (ПК-1).

*Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2018 г. № 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 октября 2018 г., регистрационный № 52408):*

Трудовая функция – «Анализ, обоснование и выбор решения» (Код D/02.6).

Трудовые действия:

- Анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей решений
- Оценка ресурсов, необходимых для реализации решений
- Оценка эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Логистика», оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Логистика», индикаторы достижения компетенций УК-10, ПК-1, перечень оценочных средств

№ пп	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	2	3	4	5	6
1	ИД-З <sub>УК-10</sub>	Осуществляет выбор обоснованных решений в различных сферах жизнедеятельности	ЗЗ (ИД-З <sub>УК-10</sub> )	Знать: базовые принципы моделирования в производственном менеджменте	Собеседование, индивидуальная работа, зачет, зачет с оценкой
			УЗ (ИД-З <sub>УК-10</sub> )	Уметь: применять экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
			ВЗ (ИД-З <sub>УК-10</sub> )	Владеть: навыками применения экономических решений в различных областях жизнедеятельности	

2	ИД-1 <sub>ПК-1</sub>	Применяет основные концепции тактического управления процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта	37 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> )	Знать: вычислительные работы, обосновывать предложения по внедрению результатов исследований и разработок в производство	Собеседование, индивидуальная работа, зачет, зачет с оценкой
			У7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> )	Уметь: применять методы технико-экономического анализа показателей работы организации и ее подразделений	
			В7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> )	Владеть: навыками подготовки предложений по конкретным направлениям изучения рынка с целью определения перспектив развития организации, осуществления координации проведения исследований, направленных на повышение эффективности его производственно-хозяйственной деятельности.	

### **3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Логистика» Б1.В.ДВ.02.01 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)» к дисциплинам по выбору.

Изучение учебной дисциплины «Логистика» базируется на сумме знаний, полученных студентами в ходе освоения следующих дисциплин: теория менеджмента, маркетинг, информационные технологии в менеджменте.

Знания и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины «Логистика» будут использованы студентами при изучении последующих учебных дисциплин, предусмотренных учебным планом, при написании выпускной квалификационной работы, в процессе решения круга задач профессиональной деятельности в дальнейшем.

#### 4 ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

**Общая трудоёмкость изучения дисциплины «Логистика» составляет 5 зачётных единиц или 180 ч (таблицы 2, 3). Форма промежуточной аттестации – зачет, зачет с оценкой.**

Таблица 2 – Распределение общей трудоёмкости дисциплины «Логистика» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (7 семестр)	очно-заочная форма обучения (7 семестр)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	37,1/1,03	19/0,53
1.1	Лекции	Лек	18/0,5	8/0,22
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	–	–
1.3	Лабораторные работы	Лаб	18/0,5	10/0,28
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,9/0,02	0,8/0,02
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,01	0,2/0,01
1.7	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	–	–
1.8	Сдача экзамена	КЭ	–	–
2	Общий объем самостоятельной работы		34,9/0,97	53/1,47
2.1	Самостоятельная работа	СР	34,9/0,97	53/1,47
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль	–	–
	Всего	По плану	72/2	72/2

Таблица 3 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Логистика» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (8 семестр)	очно-заочная форма обучения (8 семестр)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	49,4/1,37	27,4/0,76
1.1	Лекции	Лек	24/0,66	12/0,33
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	–	–
1.3	Лабораторные работы	Лаб	24/0,67	14/0,39
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	1,2/0,03	1,2/0,03
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,01	0,2/0,01
1.7	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	–	–
1.8	Сдача экзамена	КЭ	–	–
2	Общий объем самостоятельной работы		58,6/1,63	80,6/2,24
2.1	Самостоятельная работа	СР	58,6/1,63	80,6/2,24
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль	–	–
	Всего	По плану	108/3	108/3

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Наименование разделов дисциплины и их содержание

Таблица 5.1 – Наименование разделов и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируемого результата обучения
1	2	3	4
1	Теоретические и методологические основы логистики	Понятие логистики, основные этапы ее становления как науки. материальные, финансовые и информационные потоки и их классификация. Особенности материальных потоков в АПК. Логистические операции и функции. Логистические системы. Методология принятия логистических решений.	37 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> У7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ); В7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ).
		Понятие логистического менеджмента и его назначение. Планирование в логистике.	
2	Логистическая деятельность	Понятие закупочной деятельности и ее основные критерии. Обоснование выбора поставщика. Юридическое оформление поставок. Основные методы закупок.	31 (ИД-3 <sub>УК-10</sub> ) У1 (ИД-3 <sub>УК-10</sub> ) В1 (ИД-3 <sub>УК-10</sub> )
		Понятие производственной логистики. Толкающие и тянущие системы. Концепция «Планирования потребностей/ресурсов» (MRP). Концепция «точно в срок» (JIT). Система «Канбан». Виды логистических стратегий. Оптимизация в логистике.	
		Понятие и типы запасов. Основные решения по запасам. Основные модели управления запасами: модель управления запасами с	

	<p>фиксированным размером заказа; модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами; модель управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня; модель управления запасами по минимуму — максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов. Видеыбконтроля за состоянием запасов. ABC и XYZ анализ.</p>	
6	<p>Понятие распределения в логистике. Каналы распределения продукции. Виды посредников. Критерии выбора посредников.</p>	
7	<p>Цель и задачи транспортной логистики. Функции транспортировки. Логистическая характеристика различных видов транспорта. Управления перевозками в логистических системах. Международные правила перевозки грузов. Транспортные издержки.</p>	
8	<p>Назначение и классификация складов. Методы выбора размещения склада. Определение эффективности работы складов. Принципы организации работы складов. Тара и упаковка в логистических и складских системах.</p>	
9	<p>Структура и виды логистических информационных систем. Штриховое кодирование и сканирование в логистике. Роль информационного обслуживания в логистике.</p>	

**5.2 Наименование тем лекций и их объём в часах с указанием  
рассматриваемых вопросов и формы обучения**

Таблица 5.2.1 – Наименование тем лекций и их объём в часах с указанием рассматриваемых вопросов (очная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, час.
1	2	3	4	5
1	1	Теоретические и методологические основы логистики.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие логистики.</li> <li>2. Основные этапы становления логистики как науки.</li> <li>3. Потоки в логистике.</li> <li>4. Логистические операции и функции.</li> <li>5. Логистические системы.</li> </ol>	4
2	1	Управление закупками.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие закупочной деятельности и ее основные критерии.</li> <li>2. Обоснование выбора поставщика.</li> <li>3. Задача «сделать или купить»</li> <li>4. Юридическое оформление поставок.</li> </ol>	4
3	2	Производственная логистика.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие производственной логистики.</li> <li>2. Толкающие системы.</li> <li>3. Тянущие системы.</li> <li>4. Примеры толкающих и тянущих систем.</li> <li>5. Виды стратегий в логистике</li> <li>6. Оптимизация в логистике.</li> </ol>	6

4	2	Управление запасами.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и типы запасов.</li> <li>2. Основные решения по запасам.</li> <li>3. Модели управления запасами.</li> <li>4. Виды контроля за состоянием запасов.</li> <li>5. ABC и XYZ анализ.</li> </ol>	6
5	2	Распределительная логистика.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие распределения в логистике.</li> <li>2. Каналы распределения продукции.</li> <li>3. Виды посредников.</li> </ol>	6
6	2	Транспортная логистика.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цель и задачи транспортной логистики.</li> <li>2. Логистическая характеристика различных видов транспорта.</li> <li>3. Управления перевозками в логистических системах.</li> <li>4. Международные правила перевозки грузов.</li> <li>5. Математическая постановка транспортных задач.</li> </ol>	6
7	2	Логистика складирования.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение и классификация складов.</li> <li>2. Методы выбора размещения склада.</li> <li>3. Определение эффективности работы складов.</li> <li>4. Принципы организации работы складов.</li> <li>5. Тара и упаковка в логистических и складских системах.</li> </ol>	6
8	2	Информационное обслуживание логистики.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура и виды логистических информационных систем.</li> <li>2. Штриховое кодирование и сканирование в логистике.</li> <li>3. Роль информационного обслуживания в логистике.</li> </ol>	4
Всего				42

Таблица 5.2.2 – Наименование тем лекций и их объём в часах с указанием рассматриваемых вопросов (очно-заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, час.
1	2	3	4	5
1	1	Теоретические и методологические основы логистики.	1. Понятие логистики. 2. Потоки в логистике.	4
2	1	Управление закупками.	1. Понятие закупочной деятельности. 2. Обоснование выбора поставщика.	4
3	2	Производственная логистика.	1. Понятие производственной логистики. 2. Толкающие и тянущие системы.	4
4	2	Управление запасами.	1. Понятие запасов. 2. ABC и XYZ анализ	4
5	2	Транспортная логистика.	1. Понятие транспортной логистики. 2. Управления перевозками в логистических системах.	4
Всего				20

### 5.3 Наименование тем лабораторных занятий, их объём в часах и содержание (с указанием формы обучения)

Таблица 5.3.1 – Наименование тем лабораторных занятий, их объём в часах и содержание (очная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема работы	Время, ч.
1	2	3	4
1	1	<p><i>Теоретические и методологические основы логистики.</i></p> <p>Вопросы к семинару:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие логистики.</li> <li>2. Основные этапы становления логистики как науки.</li> <li>3. Потоки в логистике и их классификация.</li> <li>4. Логистические операции и функции.</li> <li>5. Логистические системы.</li> </ol> <p>Доклад, тестирование</p>	2
2	1	<p><i>Основы логистического менеджмента</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Решение задач по планированию с использованием методов прогнозирования.</li> </ol> <p>Доклад, тестирование</p>	6
2	2	<p><i>Управление закупками.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Решение задач выбора поставщика.</li> <li>2. Определение рейтинга поставщиков.</li> </ol>	6
3	2	<p><i>Производственная логистика.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Решение задачи оптимизации.</li> </ol> <p>Доклад, тестирование</p>	8

4	2	<i>Управление запасами.</i> 1. Решение задач по определению оптимального размера запасов. 2. Решение задач по методам распределения запасов в ABC XYZ группы. Доклад, тестирование, отчет о выполнении индивидуальной работы.	6
5	2	<i>Распределительная логистика.</i> 1. Решение задач по распределительной логистике	4
6	2	<i>Транспортная логистика.</i> 1. Решение задач транспортного типа Доклад, тестирование, отчет о выполнении индивидуальной работы	6
7	2	<i>Логистика складирования.</i> 1. Решение задач по определению эффективности использования складских помещений. Доклад, тестирование	4
Всего			42

Таблица 5.3.2 – Наименование тем лабораторных занятий, их объём в часах и содержание (очно-заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема работы	Время, ч.
1	2	3	4
1	1	<i>Производственная логистика.</i> 1. Решение задачи оптимизации	6
2	1	<i>Управление запасами.</i> 1. Решение задач по методам распределения запасов в ABC XYZ группы.	6
3	2	<i>Транспортная логистика.</i> 1. Решение задач транспортного типа	4
4	2	<i>Складская логистика</i> 1. Решение задач по определению эффективности использования складских помещений	4
Всего			20

## 5.4 Распределение трудоемкости самостоятельной работы по видам работ (с указанием формы обучения)

Таблица 5.4.1 – Распределение трудоёмкости самостоятельной работы (СР) по видам работ (очная форма обучения)

№п/п	Вид работы	Время, ч
1	Подготовка к лабораторным занятиям	12,5
2	Доклад	10
3	Индивидуальная работа на тему «Классификация затрат по методу ABC-XYZ»	9
4	Индивидуальная работа на тему: «Решение задач транспортного типа»	8
5	Изучение отдельных тем и вопросов	42
6	Подготовка к зачету	12
Итого		93,5

Таблица 5.4.2 – Распределение трудоёмкости самостоятельной работы (СР) по видам работ (очно-заочная форма обучения)

№п/п	Вид работы	Время, ч
1	Изучение отдельных тем и вопросов	99,6
2	Подготовка к выполнению лабораторных работ	30
3	Подготовка к зачету	4
Итого		133,6

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Таблица 6.1 – Тема, задания и вопросы для самостоятельного изучения (очная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, час.	Рекомендуемая литература
1	2	3	4	5
1	1	<i>Теоретические и методологические основы логистики.</i> 1. Методология принятия логистических решений 2. Классификация материальных потоков 3. Классификация финансовых потоков 4. Классификация информационных потоков 5. Функции логистики	2	1, с.4-20 2, с. 10-38
2	1	<i>Основы логистического менеджмента</i> 1. Понятие логистического менеджмента и его назначение. 2. Планирование в логистике.	4	1., с. 35-43
3	1	<i>Управление закупками.</i> 1. Основные методы закупок	4	1, с.20-31 2, с.40-57
4	2	<i>Производственная логистика</i> 1. Концепция «Планирования потребностей/ресурсов» (MRP). 2. Концепция «точно в срок» (JIT). 3. Система «Канбан». 4. Виды логистических стратегий.	4	1, с.50-61 2, с. 138-149
5	2	<i>Управление запасами</i> 1. Модель управления запасами с установленной	4	1, с.31-49 2, с. 117-136

		<p>периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня.</p> <p>2. Модель управления запасами по минимуму — максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов.</p>		
6	2	<p><i>Распределительная логистика</i></p> <p>1. Критерии выбора посредников.</p>	4	<p>1, с.131-148</p> <p>2, с. 228-253</p>
7	2	<p><i>Транспортная логистика</i></p> <p>1. Функции транспортировки.</p> <p>2. Логистическая характеристика различных видов транспорта.</p> <p>3. Транспортные издержки</p>	4	<p>1, с.62-89, 104-122</p> <p>2, с. 260-277</p>
8	2	<p><i>Логистика складирования</i></p> <p>1. Принципы организации работы складов.</p> <p>2. Тара и упаковка в логистических и складских системах.</p>	4	<p>1, с.90-103</p> <p>2, с.281-296</p>
9	2	<p><i>Информационное обслуживание логистики</i></p> <p>1. Роль информационного обслуживания в логистике.</p>	4	<p>1, с.78-97</p> <p>2, с. 300-320</p>
Всего			34	

Таблица 6.2 – Тема, задания и вопросы для самостоятельного изучения (очно-заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, час.	Рекомендуемая литература
1	2	3	4	5
1	1	<i>Теоретические и методологические основы логистики.</i> 1. Понятие логистики, становление ее, как науки 2. Методология принятия логистических решений 3. Классификация материальных потоков 4. Классификация финансовых потоков 5. Классификация информационных потоков 6. Логистические операции и функции логистики 7. Логистические системы	10	1, с.4-20 2, с. 10-38
2	1	<i>Основы логистического менеджмента</i> 1. Понятие логистического менеджмента и его назначение. 2. Планирование в логистике.	8	1., с. 35-43
3	2	<i>Управление закупками.</i> 1. Основные методы закупок 2. Юридическое оформление поставок.	13,6	1, с.20-31 2, с.40-57
4	2	<i>Производственная логистика</i> 1. Оптимизация в логистике. 5. Концепция «Планирования потребностей/ресурсов» (MRP). 6. Концепция «точно в срок» (JIT). 7. Система «Канбан». 8. Виды логистических стратегий.	17	1, с.50-61 2, с. 138-149
5	2	<i>Управление запасами</i> 1. Типы запасов. 2. Основные решения по запасам.	17	1, с.31-49 2, с. 117-136

		<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Виды контроля за состоянием запасов.</li> <li>4. Модель управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня.</li> <li>5. Модель управления запасами по минимуму — максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов.</li> </ul>		
6	2	<p style="text-align: center;"><i>Распределительная логистика</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Виды посредников.</li> <li>2. Критерии выбора посредников.</li> </ul>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, с.131-148</li> <li>2, с. 228-253</li> </ul>
7	2	<p style="text-align: center;"><i>Транспортная логистика</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Функции транспортировки.</li> <li>2. Логистическая характеристика различных видов транспорта.</li> <li>3. Транспортные издержки.</li> <li>4. Международные правила перевозки.</li> </ul>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, с.62-89, 104-122</li> <li>2, с. 260-277</li> </ul>
8	2	<p style="text-align: center;"><i>Логистика складирования</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы организации работы складов.</li> <li>2. Тара и упаковка в логистических и складских системах.</li> <li>3. Назначение и классификация складов.</li> <li>4. Методы выбора размещения склада.</li> <li>5. Определение эффективности работы складов.</li> </ul>	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, с.90-103</li> <li>2, с.281-296</li> </ul>
9	2	<p style="text-align: center;"><i>Информационное обслуживание логистики</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Структура и виды логистических информационных систем.</li> <li>2. Штриховое кодирование и сканирование в логистике.</li> <li>3. Роль информационного обслуживания в логистике.</li> </ul>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, с.78-97</li> <li>2, с. 300-320</li> </ul>
Всего			115,6	

## 7. Образовательные технологии.

Преподавание по дисциплине «Логистика» предполагает применение следующих образовательных технологий: *лекционных занятий, лабораторных занятий, самостоятельной работы студентов.*

Таблица 7.1.1 – Образовательные технологии, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (очная форма обучения)

№ раздела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	Лаб	<i>Теоретические и методологические основы логистики.</i> Вопросы к семинару: <ul style="list-style-type: none"><li>• Понятие логистики.</li><li>• Основные этапы становления логистики как науки.</li><li>• Потоки в логистике и их классификация.</li><li>• Логистические операции и функции.</li><li>• Логистические системы.</li></ul>	2
2	Лаб	<i>Основы логистического менеджмента</i> Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах. Решение задач по планированию с использованием методов прогнозирования.	4
3	Лаб	<i>Управление закупками.</i> Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах. <ul style="list-style-type: none"><li>• Решение задач выбора поставщика.</li><li>• Определение рейтинга поставщиков.</li></ul>	4
4	Лаб	<i>Производственная логистика.</i> Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах. Решение задачи оптимизации	8
5	Лаб	<i>Управление запасами.</i> Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах.	8

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Решение задач по определению оптимального размера запасов.</li> <li>• Решение задач по методам распределения запасов в ABC XYZ группы.</li> </ul>	
6	Лаб	<p><i>Распределительная логистика.</i></p> <p>Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах.</p> <p>Решение задач по распределительной логистике</p>	6
7	Лаб	<p><i>Транспортная логистика.</i></p> <p>Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах.</p> <p>Решение задач транспортного типа</p>	6
8	Лаб	<p><i>Логистика складирования</i></p> <p>Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах.</p> <p>Решение задач</p>	4
<i>Итого</i>			42

Таблица 7.1.2 – Интерактивные образовательные технологии, используемые в учебном процессе (очно-заочная форма обучения)

№ раздела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
4	Лаб	<i>Производственная логистика.</i> Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах. Решение задачи оптимизации	6
5	Лаб	<i>Управление запасами.</i> Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах. Решение задач по методам распределения запасов в ABC XYZ группы.	6
7	Лаб	<i>Транспортная логистика.</i> Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах. Решение задач транспортного типа	4
8	Лаб	<i>Логистика складирования</i> Занятие проводится в виде лабораторной работы с обсуждением и анализом полученных результатов в малых группах. Решение задач	4
<i>Итого</i>			20

## **8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Полный комплект материалов, входящих в данный раздел представлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

## 9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1 – Основная литература по дисциплине «Логистика»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Неруш, Ю. М. Логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 454 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12457-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/489248">https://urait.ru/bcode/489248</a>		

Таблица 9.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Логистика»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
2	Логистика : учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 387 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00912-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/491417">https://urait.ru/bcode/491417</a>	—	—
3	Куценко, Е. И. Логистика. Практикум : учебное пособие для вузов / Е. И. Куценко, Л. Ю. Бережная. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04441-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/490524">https://urait.ru/bcode/490524</a>	—	—

Таблица 9.1 – Основная литература по дисциплине «Логистика»  
(редакция с 01.09.2024)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Неруш, Ю. М. Логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 419 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19105-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/555948">https://urait.ru/bcode/555948</a>	—	—

Таблица 9.1 – Основная литература по дисциплине «Логистика»  
(редакция с 01.09.2025)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Неруш, Ю. М. Логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 419 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19105-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/560431">https://urait.ru/bcode/560431</a>	—	—

Таблица 9.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Логистика»  
(редакция с 01.09.2024)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
2	Логистика : учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 252 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06792-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/538231">https://urait.ru/bcode/538231</a>	—	—
3	Куценко, Е. И. Логистика. Практический курс : учебное пособие для вузов / Е. И. Куценко, Л. Ю. Бережная. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 134 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19478-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/556516">https://urait.ru/bcode/556516</a>	—	—

Таблица 9.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Логистика»  
(редакция с 01.09.2025)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Тяпухин, А. П. Логистика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / А. П. Тяпухин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02248-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/562690">https://urait.ru/bcode/562690</a>	—	—

Таблица 9.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Логистика»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1			

Таблица 9.4 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Электронный ресурс	Свободный <a href="http://ict.edu.ru/">http://ict.edu.ru/</a>
2	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов//Электронный ресурс	Свободный <a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам//Электронный ресурс	Свободный <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
4	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенской ГСХА(собственная генерация)	<a href="https://www.rucont.ru/collections/72?isb2b=true">https://www.rucont.ru/collections/72?isb2b=true</a> (информация в свободном доступе) <i>помещения для самостоятельной работы:</i> аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a> Доступ с любого компьютера локальной сети академии по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Номер Абонента 25751

6	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> Доступ с любого компьютера локальной сети академии по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
---	---	--

Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Логистика»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	<p>Образовательная платформа «Юрайт» Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ»</p>	<p><a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> (доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через личный кабинет)</p> <p>помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>
2	<p>Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»</p>	<p><a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> (доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP)</p> <p>помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>
3	<p>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</p>	<p><a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> (доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей; неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов)</p> <p>помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека</p>
4	<p>Научная</p>	<p><a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a></p>

	электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНК А»	(доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
5	Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» (НИУ «Высшая школа экономики»)	<a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a> (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
6	Национальная платформа «Открытое образование»	<a href="https://openedu.ru/">https://openedu.ru/</a> (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
7	Открытый образовательный видеопортал Univertv.ru	<a href="http://univertv.ru/">http://univertv.ru/</a> (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
8	Федеральная служба государственной статистики	<a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Логистика» **(новая редакция вводится с 01.09.2023)**)

№ № пп/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://pgau.ru/struktturny_e-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau">https://pgau.ru/struktturny_e-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau</a> ) – собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания университета по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ ( <a href="https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple">https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple</a> ) – собственная генерация	Объем записей – более 28,3 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ <a href="https://opacg.cnshb.ru/wlib/">https://opacg.cnshb.ru/wlib/</a>	Коллекции: Новые поступления Книги Журналы Авторефераты Статьи БД «ГМО»	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК <a href="http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R">http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R</a>	Объем документов Сводного каталога – около 500 тыс. Объем записей Сводного каталога – около 400 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ»	- Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов-	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по

	<i>(<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>) – сторонняя</i>	Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 950 названий) - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек	<i>IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы</i>
6	<i>Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>) – сторонняя</i>	- Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета	<i>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:</i>
7	<i>Электронно-библиотечная система Znanium (<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>) – сторонняя</i>	Пользовательская коллекция, сформированная по заявкам кафедр технологического и экономического факультетов университета	<i>С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа</i>
8	<i>Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>) – сторонняя</i>	Полная коллекция на все материалы Открытая библиотека	<i>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет</i>
9	<i>Электронно-библиотечная система "AgriLib"   Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования</i>	Электронные научные и учебно-методические ресурсы сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений, объединённые по	<i>С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному</i>

	<i>(<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>) - сторонняя</i>	тематическим и целевым признакам; система снабжена каталогом	<i>аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).</i>
10	<i>Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (<a href="https://academia-moscow.ru/elibrary/">https://academia-moscow.ru/elibrary/</a>)- сторонняя</i>	Электронные учебные издания Издательского центра «Академия» для обучающихся факультета СПО (колледжа)	<i>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)</i>
11	<i>Электронная библиотека Сбербанка (<a href="https://sberbankvip.alpinadigital.ru/">https://sberbankvip.alpinadigital.ru/</a>) - стпронняя</i>		
12	<i>Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) <a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a> - сторонняя</i>	- БД «АГРОС» - БД «AGRIS» - Электронная Научная Сельскохозяйственная Библиотека (ЭНСХБ) - Электронная библиотека Сводного каталога библиотек АПК ЛИЦЕНЗИОННЫЕ РЕСУРСЫ <b>Wiley</b> url: <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a> <b>Wiley Journal Database</b> – полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства John Wiley & Sons на платформе <b>Wiley Online Library</b> . Международное издательство Wiley основано в 1807 году и на данный момент является одним из крупнейших академических издательств. Коллекция насчитывает более 1,4 тыс. названий журналов и охватывает следующие дисциплины: Сельское хозяйство, Ветеринарная медицина, Аквакультура, Рыбоводство, Рыболовство, Пищевые технологии и другие отрасли современной науки. Глубина доступа: 2018-2022 гг.	<i>Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет</i>  <i>Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору</i>

**SAGE Publications**

url: <https://journals.sagepub.com/>

**SAGE Premier** –

полнотекстовая коллекция

журналов независимого

американского академического

издательства Sage Publications

Ltd. Коллекция включает в

себя более 1,1 тыс.

международных

рецензируемых журналов по

различным областям знаний.

Глубина доступа: 1999-2022 гг.

url: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

s/discipline

**SAGE Knowledge – eBook**

**Collections** – полнотекстовая

коллекция электронных книг,

опубликованных

издательством **SAGE**

**Publications**. Более 4 тыс.

монографий и справочников

по социологии, психологии,

педагогике, бизнесу и

управлению, политике,

географии и другим

гуманитарным наукам.

Глубина доступа: 1999-2022 гг.

**Springer Nature**

Журналы и коллекции книг

издательства **Springer Nature**

url: <https://link.springer.com/>

Полнотекстовая

политематическая коллекция

журналов и книг издательства

**Springer** по различным

отраслям знаний.

**Журналы Nature**

url: <https://www.nature.com/siteindex>

index

Полнотекстовая коллекция

журналов **Nature Publishing**

**Group**, включающая журналы

издательств **Nature**, **Academic**

**journals**, **Scientific American** и

**Palgrave Macmillan**.

Глубина доступа: 2018-2022 гг.

**American Chemical Society**

url: <https://pubs.acs.org/>

**ACS Web Editions** –

полнотекстовая коллекция

журналов **ACS Publications** –

издательства Американского химического общества. В коллекцию включены журналы по органической химии, неорганической химии, физической химии, медицинской химии, аналитической химии, а также биохимии, молекулярной биологии, прикладной химии и химической технологии.

Глубина доступа: 1996-2022 гг.

**American Association for the Advancement of Science**  
url: <https://science.sciencemag.org/content/by/year>

**Science Online** – еженедельный международный мультидисциплинарный журнал, издаваемый Американской ассоциацией содействия развитию науки (AAAS) с 1880 года. В журнале Science публикуются новости, исследования, комментарии и обзоры из различных областей современной науки.

Глубина доступа: 1880-2022 гг.

**Questel Orbit Premium edition (Orbit Intelligence Premium)** – база данных патентного поиска, объединяющая информацию о более чем 122 млн патентных публикаций, полученную из 120 международных патентных ведомств, включая РосПатент, Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС), Европейскую патентную организацию. База включает не только зарегистрированные патенты, но и документы от стадии заявки до регистрации. Большинство документов содержат аннотации на английском языке, полные

		<p>тексты документов приводятся на языке оригинала. Также в рамках Orbit Premium edition доступно: 150 млн научных публикаций из более чем 50 тыс. журналов и обзоров, 322 тыс. клинических исследований, 260 тыс. грантов и совместных проектов.</p> <p><b>Wiley. База данных The Cochrane Library</b> url: <a href="https://www.cochranelibrary.com/">https://www.cochranelibrary.com/</a></p> <p><b>The Cochrane</b> – это некоммерческая организация, сеть исследователей и специалистов в области медицины и здравоохранения из более чем 130 стран. The Cochrane Library ориентирована на практикующих врачей, медперсонал, специалистов в области здравоохранения и позволяет найти информацию о клинических испытаниях, кокрейновских обзорах, некокрейновских систематических обзорах, методологических исследованиях, технологических и экономических оценках по определенной теме или заболеванию.</p>	
13	<p><i>eLIBRARY.RU</i> <i>НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА</i> (<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>) – <i>сторонняя</i></p>	<p>- Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журнала в полнотекстовом электронном виде</p> <p>- Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных статей и публикаций.</p> <p>- Электронные версии более 7 800 российских научно-технических журналов, в том числе более 6 600 журналов в открытом доступе</p>	<p><i>Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей</i></p> <p><i>Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.</i></p>

14	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия ( <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> ) — сторонняя	Коллекции: - Научная и учебная литература - Периодические издания - Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) в рамках Электронного читального зала (ЭЧЗ) НЭБ	В зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
15	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ ( <a href="https://polpred.com/news">https://polpred.com/news</a> ) - сторонняя	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Polpred.com Обзор СМИ. Новости информагентств. Рубрикатор ЭБС: 150 Отраслей и Подотраслей / 8 Федеральных округов и 85 Субъектов РФ / 250 Стран и Регионов / 600 Источников / 4 млн статей за 25 лет / Полный текст на русском / 240000 материалов в Главном, в т.ч. 100000 статей и интервью 30000 Персон / Важное / Упоминания / Избранное / Поиск sphinxsearch. Личный кабинет. Доступ из дома. Мобильная версия. Машинный перевод. Интернет-сервисы. Оригинал статьи. Без рекламы. Тысячи рубрик. Агропром в РФ и за рубежом — самый крупный в рунете сайт новостей и аналитики СМИ по данной теме.	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
16	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» ( <a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a> ) — сторонняя	Законодательство, Судебная практика, Финансовые консультации, Комментарии законодательства, Формы документов, Международные правовые акты, Технические нормы и правила. Электронные версии книг и научных журналов, другие информационные ресурсы	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
17	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой	Доступ свободный

	<i>(<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>) - сторонняя</i>	науки (Open Science). База данных журналов по различным научным темам	
18	<i>Научно-образовательный портал IQ – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (<a href="https://iq.hse.ru/">https://iq.hse.ru/</a>) - сторонняя</i>	Открытый образовательный ресурс	<i>Доступ свободный</i>
19	<i>Центр цифровой трансформации в сфере АПК (<a href="https://cctmcx.ru/">https://cctmcx.ru/</a>)- сторонняя</i>	<p>Осуществляет информационно-аналитическое обеспечение в рамках государственной аграрной политики, в том числе в области цифрового развития, участия в создании и развитии государственных информационных ресурсов о состоянии и развитии агропромышленного комплекса (далее - АПК), в качестве технического заказчика, технического аналитика и оператора информационных ресурсов и баз данных;</p> <p>Осуществляет консультационную помощь сельскохозяйственным товаропроизводителям и другим участникам рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в области цифровой трансформации АПК, координации деятельности по внедрению и популяризации технологий, оборудования, программ, обеспечивающих повышение уровня цифровизации сельского хозяйства;</p> <p>Участвует в мероприятиях по созданию условий для импортозамещения программного обеспечения в АПК, происходящего из иностранных государств.</p>	<i>Доступ свободный</i>

20	Технологический портал Минсельхоза России ( <a href="http://usmt.mcx.ru/opendata">http://usmt.mcx.ru/opendata</a> ) - сторонняя	<b>ОТКРЫТЫЕ ДАННЫЕ</b> <a href="http://usmt.mcx.ru/opendata/list.xml">http://usmt.mcx.ru/opendata/list.xml</a>	Доступ свободный
21	Федеральная служба государственной статистики ( <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	- Официальная статистика - Переписи и обследования - Публикации, характеризующие социально-экономическое положение субъектов Российской Федерации - Статистические издания	Доступ свободный
22	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации ( <a href="http://pravo.gov.ru/ips/">http://pravo.gov.ru/ips/</a> ) - сторонняя	- Интегрированный банк «Законодательство России» - Свод законов Российской Империи. Издание в 16-ти томах - Архив периодических изданий	Доступ свободный
23	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет ( <a href="https://www.budget.gov.ru/">https://www.budget.gov.ru/</a> ) – сторонняя	- Бюджетная система - Бюджет - Регионы - Госсектор - Россия в мире - Данные и сервисы	Доступ свободный
24	Национальная платформа открытого образования ( <a href="https://npoed.ru/about">https://npoed.ru/about</a> )- сторонняя	Современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах	Доступ свободный
25	Про Школу ру - бесплатный школьный портал ( <a href="https://proshkolu.ru">https://proshkolu.ru</a> ) /- сторонняя	ПроШколу.ру – бесплатный школьный портал. Здесь можно посетить предметные клубы учителей, посмотреть на свою школу из космоса, пообщаться с тысячами школ, учителей и учеников, пополнить свои знания в Источнике знаний, разместить видео, документы и презентации, опубликовать краеведческую информацию, посмотреть на карту школ-участниц, создать фото-видео	Доступ свободный

		галереи, блоги и чаты школ, посмотреть список активных участников и школ, прислать свои материалы на конкурс или в клуб.	
26	Портал Национального фонда подготовки кадров - НФПК ( <a href="https://ntf.ru/">https://ntf.ru/</a> ) - сторонняя	На портале представлены реализованные НФПК проекты, которые охватывают как общеобразовательную школу, так и все уровни профессионального образования – начальное, среднее и высшее, включая послевузовское и дополнительное образование. В ходе их выполнения решается широкий спектр задач, касающихся как самой системы образования (содержание образования, методика обучения, учебное книгоиздание, применение новых информационных технологий, организационные и финансовые механизмы управления образовательными учреждениями и развитие инновационной инфраструктуры образовательных учреждений), так и связи системы образования с рынком труда. С ходом выполнения этих проектов можно ознакомиться на рассматриваемом портале.	Доступ свободный
27	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН ( <a href="https://arbicon.ru/">https://arbicon.ru/</a> ) – сторонняя	Крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.	Доступ свободный
28	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной	- Изобретения и полезные модели - Промышленные образцы - Товарные знаки, наименования мест происхождения товаров	Доступ свободный

	<i>собственности</i> ( <a href="https://www1.fips.ru/">https://www1.fips.ru/</a> )- <i>сторонняя</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Программы ЭВМ, БД</li> <li>Нормативные документы</li> <li>- Электронный каталог патентно-правовой и научно-технической литературы</li> <li>- Интернет-навигатор по патентно-информационным ресурсам</li> <li>- Реферативный бюллетень по интеллектуальной собственности (зарубежные публикации)</li> </ul>	
29	<i>Библиотека им. М.Ю. Лермонтова</i> ( <a href="https://www.liblermont.ru/">https://www.liblermont.ru/</a> ) - <i>сторонняя</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Пензенская электронная библиотека</li> <li>- WEB-ресурсы</li> <li>- Электронный каталог Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова</li> <li>- Корпоративная электронная библиотека публикаций о Пензенском крае</li> <li>- Имиджевый каталог</li> <li>- Сводный каталог</li> <li>- Каталог журналов г. Пензы</li> <li>- Электронная библиотека (оцифрованные издания Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова)</li> <li>- Страницы истории пензенского края начала 20 века</li> <li>- Каталог обязательного экземпляра</li> </ul>	<i>Доступ свободный</i>
30	<i>Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области</i> ( <a href="https://58.rosstat.gov.ru/">https://58.rosstat.gov.ru/</a> ) - <i>сторонняя</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Статистика</li> <li>- Переписи и исследования</li> <li>- Официальная статистика</li> <li>- Муниципальная статистика</li> <li>- Публикации</li> <li>- Электронные версии публикаций статистических изданий</li> <li>- Информационно-аналитические материалы</li> <li>- Официальные публикации Росстата</li> </ul>	<i>Доступ свободный</i>
31	<i>Сводный Каталог Библиотек России</i> ( <a href="https://skbr21.ru/#/">https://skbr21.ru/#/</a> )-	Государственная информационная система «Сводный Каталог Библиотек России»	<i>Доступ свободный</i>

	<i>сторонняя</i>		
32	Центр «ЛИБНЕТ» ( <a href="http://www.nilc.ru/skk/">http://www.nilc.ru/skk/</a> )- сторонняя	Библиографическая база данных создана в 2001 г., пополняется ежедневно. Тематика универсальная. Документы, представленные в базе, охватывают период с 1700 года по настоящее время.	<i>Доступ свободный</i>
33	Российская государственная библиотека ( <a href="https://www.rsl.ru/?f=46">https://www.rsl.ru/?f=46</a> ) - сторонняя	Библиографические базы данных Удаленные сетевые ресурсы Ресурсы в свободном доступе.	<i>Доступ свободный</i>
34	Электронный каталог Российской национальной библиотеки-РНБ ( <a href="https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1">https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1</a> ) - сторонняя	- Генеральный алфавитный каталог книг на русском языке (1725-1998) - Каталоги книг на иностранных (европейских) языках - Электронные коллекции книг	<i>Доступ свободный</i>
35	РОСИНФОРМАГРОТЕХ ( <a href="https://rosinformagrotech.ru/">https://rosinformagrotech.ru/</a> ) - сторонняя	Электронные копии изданий - Нормативные документы, справочники, каталоги и др. - Растениеводство - Животноводство - Архив изданий МСХ за 2019, 2018, 2017, 2016 годы Полнотекстовые архивы периодических изданий: - Архив журнала «Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства РФ (2007-2022) - Архив журнала «Техника и оборудование для села» (2008-2021) - Архив реферативного журнала «Инженерно-техническое обеспечение АПК» (2002-2017) Открытые отраслевые базы данных • Документальная база данных "Инженерно-техническое обеспечение АПК" • Фактографическая база данных "Машины и	<i>Доступ свободный</i>

		<p>оборудование для сельскохозяйственного производства"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• База данных агротехнологий</li> <li>• База данных протоколов испытаний сельскохозяйственной техники</li> <li>• База данных результатов научно-технической деятельности (БД РНТД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации</li> <li>• База данных результатов интеллектуальной деятельности (БД РИД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации</li> <li>• Электронный каталог новых поступлений "Росинформагротех"</li> <li>• Электронная библиотека ФГБНУ "Росинформагротех"</li> <li>• БД научных исследований учреждений Минсельхоза России</li> </ul>	
--	--	--	--

Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Логистика» *(редакция от 01.09.2024)*

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+»	<p><a href="https://www.consultant.ru/">(https://www.consultant.ru/)</a> – сторонняя</p> <p><i>без пароля</i></p> <p>помещения для самостоятельной работы:                      аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга                      Помещение для научно-исследовательской работы аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга                      Отдел учета и хранения фондов</p>
2	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.	<p><a href="https://urait.ru/">(https://urait.ru/)</a> – сторонняя</p> <p><i>(Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет)</i></p> <p>помещения для самостоятельной работы:                      аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга                      Помещение для научно-исследовательской работы аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга                      Отдел учета и хранения фондов</p>
3	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»	<p><a href="https://lib.rucont.ru/search"> (https://lib.rucont.ru/search)</a> – сторонняя</p> <p><i>(Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет)</i></p> <p>помещения для самостоятельной работы:                      аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга                      Помещение для научно-исследовательской работы аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга                      Отдел учета и хранения фондов</p>
4	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ	<p><a href="https://pgau.ru/struktturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html"> (https://pgau.ru/struktturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html)</a> - собственная генерация</p> <p><i>(Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной)</i></p>

		<p><i>работы по IP.)</i></p> <p>помещения для самостоятельной работы:  аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга  <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>  аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга  <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>
5	Федеральная служба государственной статистики	<p>(<a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a>) – сторонняя</p> <p><i>(доступ свободный)</i></p> <p>помещения для самостоятельной работы:  аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга  <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>  аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга  <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>
6	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	<p>(<a href="https://58.rosstat.gov.ru/">https://58.rosstat.gov.ru/</a>) – сторонняя</p> <p><i>(доступ свободный)</i></p> <p>помещения для самостоятельной работы:  аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга  <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>  аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга  <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>

Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция от 01.09.2025))

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+»	<p>(<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>) – сторонняя без пароля помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга Помещение для научно-исследовательской работы аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга Отдел учета и хранения фондов</p>
2	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.	<p>(<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>) – сторонняя (Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга Помещение для научно-исследовательской работы аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга Отдел учета и хранения фондов</p>
3	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»	<p>(<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>) – сторонняя (Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга Помещение для научно-исследовательской работы аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга Отдел учета и хранения фондов</p>
4	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ	<p>(<a href="https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html">https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html</a>) - собственная генерация (Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга Помещение для научно-исследовательской работы аудитория № 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга Отдел учета и хранения фондов</p>
5	Федеральная служба государственной статистики	<p>(<a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a>) – сторонняя (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</p>

		<i>Помещение для научно-исследовательской работы</i> аудитория № 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i>
6	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	( <a href="https://58.rosstat.gov.ru/">https://58.rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i> аудитория № 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i>
7	Национальная платформа открытого образования	( <a href="https://npod.ru/">https://npod.ru/</a> )- сторонняя (доступ свободный) помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i> аудитория № 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i>
8	Электронно-библиотечная система Znanium	( <a href="https://znanium.ru/">https://znanium.ru/</a> ) – сторонняя С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа

## 10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Логистика»

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Логистика	<p><b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</b></p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</p> <p>аудитория 1121</p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 4-х местные со скамьей, скамьи аудиторные 4-х местные, скамьи 2-х местные, столы аудиторные 4-х местные, стол преподавательский (3 части), трибуны напольные, доска аудиторная.</p> <p><b>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения:</b> плакаты.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (9879093834, 2020);</li> <li>• MS Office 2019 (9879093834, 2020).</li> </ul> <p><b>Набор демонстрационного оборудования (стационарный):</b> персональный компьютер, проектор, колонки звуковые, микрофон, экран.</p>	<p>Доступные расширенные входы, доступные пути движения за счет переносного пандуса, достаточный уровень освещенности</p>
2	Логистика	<p><b>Учебная аудитория для</b></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные</p>	<p>Доступные расширенные</p>

		<p><b>проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>Помещение для самостоятельной работы</b></p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</p> <p>аудитория 1107а</p> <p><i>Лаборатория информационных технологий</i></p>	<p>2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная.</p> <p><b>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения:</b> персональные компьютеры, плакаты «Компьютер и безопасность», плакаты для кафедры «Финансы и информатизация бизнеса»».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (60210346, 60774449, 2012);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021);</li> <li>• STADIA 7.0 (Лицензионный договор № ЛД-12102009 от 12.10.2009).</li> </ul> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<p>входы, пути движения за счет переносного пандуса, достаточный уровень освещенности</p>
--	--	---	--	---

5	Логистика	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b></p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</p> <p>аудитория 1237</p> <p><i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i></p> <p><i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p><b>Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения:</b> персональные компьютеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</li> </ul> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<p>Тактильные таблички, предупреждающие знаки, доступные расширенные входы и пути движения, достаточный уровень освещенности</p>
4	Логистика	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b></p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</p> <p>аудитория 5202</p> <p><i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами,</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.</p> <p><b>Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения:</b> персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных</p>	<p>Доступные расширенные входы и пути движения, достаточный уровень освещенности</p>

		<i>коворкинга</i> <i>Помещение для</i> <i>научно-</i> <i>исследовательской</i> <i>работы</i>	читательских билетов/банковских карт. <ul style="list-style-type: none"><li>• MS Windows 10 (V9414975, 2021);</li><li>• MS Office 2019 (V9414975, 2021).</li><li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li><li>• НЭБ РФ.</li></ul> Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;  Выход в Интернет.	
--	--	--	--	--

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Логистика» (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	<p><b>аудитория № 1102</b></p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30 Главный учебный корпус, литер. А аудитория № 1102</p> <p>Кабинет информатики (компьютерный класс)</p>	<p><b>Мебель</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.</li> <li>2. Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.</li> <li>3. Компьютерный стол – 13 шт.</li> <li>4. Стол компьютерный двухтумбовый – 1 шт.</li> <li>5. Стул жесткий – 12 шт.</li> <li>6. Стул мягкий – 1 шт.</li> <li>7. Кресло офисное – 1 шт.</li> <li>8. Шкаф угловой – 1 шт.</li> <li>9. Огнетушитель – 1 шт.</li> <li>10. Доска маркерная – 1 шт.</li> </ol> <p><b>Технические средства</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютер Celeron 2,80 GHz, 1024 Mb – 11 шт.</li> </ol> <p><b>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютер и безопасность</li> <li>2. Плакаты (организация)</li> </ol>	<p>MS Windows XP (лицензия №18572459) MS Office 2007 (лицензия №46298560) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия №0B00-170503-134144-107-104) Unreal Commander (GNU GPL) Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNU GPL) QBasic (Freeware) STADIA (лицензионное соглашение с НПО «Информатика и компьютеры» на право использования от 07.12.2005г., №1393) CorelDRAW GraphicSuite X5 (регистрационный номер 4082763; LCCGS12MULPCA) СПС КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 г.) Доступ в электронную информационно - образовательную среду университета. Выход в Интернет</p>
2	<p><b>аудитория № 1106</b></p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30</p>	<p><b>Мебель</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол аудиторный 2-х местный – 7 шт.</li> <li>2. Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.</li> <li>3. Компьютерный стол – 9 шт.</li> <li>4. Стул жесткий – 16 шт.</li> <li>5. Стул мягкий – 1 шт.</li> <li>6. Шкаф угловой – 1 шт.</li> <li>7. Огнетушитель – 1 шт.</li> <li>8. Доска маркерная – 1 шт.</li> </ol> <p><b>Технические средства</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютер Pentium 2,80 GHz, 768 Mb – 1 шт.</li> <li>2. Компьютер Pentium 3,00 GHz, 1024 Mb – 1 шт.</li> <li>3. Компьютер Celeron 2,53 GHz, 768 Mb – 4 шт.</li> <li>4. Компьютер Celeron 2,40 GHz, 1024 Mb – 1 шт.</li> <li>5. Компьютер Celeron 2,80 GHz, 1024 Mb – 2 шт.</li> </ol>	<p>MS Windows XP (лицензия №18572459) или Windows 7 (лицензия №46298560) MS Office 2007 (лицензия №46298560) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия №0B00-170503-134144-107-104) Unreal Commander (GNU GPL) Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNU GPL) QBasic (Freeware) СПС Консультант Плюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 г.) STADIA (лицензионное соглашение с НПО «Информатика и</p>

	<p>Главный учебный корпус, литер. А аудитория № 1106</p> <p>Компьютерный класс</p> <p>Лаборатория корпоративных финансов и оценки бизнеса</p>	<p><b>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.)</b></p> <p>1. Учебно-наглядное пособие (плакат) Консультант Плюс;</p> <p>2. Компьютер и безопасность</p> <p>3. Учебно-наглядные пособия (плакаты) для финансов</p>	<p>компьютеры» на право использования от 07.12.2005 г., №1393)</p> <p>Project Expert for WINDOWS (Договор с ООО «Эксперт системс» на передачу программы для ЭВМ №0716/2П-01 от 01.12.2005г. Регистрационные номера 17885N, 17886N)</p> <p>Доступ в электронную информационно - образовательную среду университета.</p> <p>Выход в Интернет</p>
3	<p><b>аудитория № 1107</b></p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30</p> <p>Главный учебный корпус, литер. А аудитория № 1107</p> <p>Кабинет информатики (компьютерный класс)</p> <p>Лаборатория страхования</p>	<p><b>Мебель</b></p> <p>1. Стол аудиторный 2-х местный – 6 шт.</p> <p>2. Компьютерный стол – 7 шт.</p> <p>3. Стул жесткий – 7 шт.</p> <p>4. Стул мягкий – 1 шт.;</p> <p>5. Шкаф угловой – 1 шт.</p> <p>6. Огнетушитель – 1 шт.</p> <p>7. Доска маркерная – 1 шт.</p> <p>8. Стол однотумбовый – 1 шт.</p> <p><b>Технические средства</b></p> <p>1. Компьютер Celeron 2,40 GHz, 2048 Mb – 1 шт.</p> <p>2. Компьютер Celeron 2'2,40 GHz, 2048 Mb – 3 шт.</p> <p>3. Компьютер Pentium 2'2,60 GHz, 2048 Mb – 1 шт.</p> <p>4. Компьютер Pentium 2'3,06 GHz, 2048 Mb – 1 шт.</p> <p>5. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 2048 Mb – 1 шт.</p> <p><b>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.)</b></p> <p>1. Учебно-наглядные пособия (плакаты) (для финансов)</p> <p>2. Компьютер и безопасность</p>	<p>MS Windows 7 (лицензия №46139322)</p> <p>MS Office 2010 (лицензия №60210346)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия №0B00-170503-134144-107-104)</p> <p>Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p> <p>7-zip (GNU GPL)</p> <p>QBasic (Freeware)</p> <p>СПС КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 г.)</p> <p>STADIA (лицензионное соглашение с НПО «Информатика и компьютеры» на право использования от 07.12.2005 г., №1393)</p> <p>Доступ в электронную информационно - образовательную среду университета.</p> <p>Выход в Интернет</p>
4	<p><b>аудитория №1107а</b></p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной</p>	<p><b>Мебель</b></p> <p>1. Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.</p> <p>2. Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.</p> <p>3. Компьютерный стол – 13 шт.</p> <p>4. Стол компьютерный двухтумбовый – 1 шт.</p> <p>5. Стул жесткий – 12 шт.</p> <p>6. Стул мягкий – 1 шт.</p> <p>7. Кресло офисное – 1 шт.</p> <p>8. Шкаф угловой – 1 шт.</p> <p>9. Огнетушитель – 1 шт.</p> <p>10. Доска маркерная – 1 шт.</p>	<p>MS Windows 7 (лицензия №46139322)</p> <p>MS Office 2010 (лицензия №60210346, №60774449)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия №0B00-170503-134144-107-104)</p> <p>Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p> <p>7-zip (GNU GPL)</p> <p>QBasic (Freeware)</p> <p>СПС КонсультантПлюс («Договор об информационной</p>

	<p>аттестации и помещение для самостоятельной работы</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30 Главный учебный корпус, литер. А аудитория 1107а</p> <p>Лаборатория информационных технологий</p>	<p><b>Технические средства</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютер Celeron 2'2,20 GHz, 3072 Mb – 7 шт.</li> <li>2. Компьютер Celeron 2'2,50 GHz, 3072 Mb – 1 шт.</li> <li>3. Принтер Canon LBP-810 – 1 шт.</li> <li>4. Сканер Epson Perfection V10 – 1 шт.</li> <li>5. Доска маркерная 150x100 – 1 шт.</li> </ol> <p><b>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютер и безопасность</li> <li>2. Плакаты (организация)</li> </ol>	<p>поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 г.)</p> <p>STADIA (лицензионное соглашение с НПО «Информатика и компьютеры» на право использования от 07.12.2005 г., №1393)</p> <p>1С:Предприятие (регистрационные номера 8922696, 10380710)</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. Выход в Интернет</p>
5	<p><b>аудитория № 1114</b></p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30 Главный учебный корпус, литер. А аудитория 1114</p> <p>Лаборатория прогнозирования и планирования</p>	<p><b>Мебель</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол аудиторный 2-х местный – 8 шт.</li> <li>2. Стул офисный – 22 шт.</li> <li>3. Стол компьютерный – 8 шт.</li> <li>4. Доска маркерная – 1 шт.</li> <li>5. Трибуна настольная – 1 шт.</li> <li>6. Шкаф со стеклом – 2 шт.</li> <li>7. Тумбочка – 1 шт.</li> <li>8. Стол однотумбовый с тумбой приставкой – 1 шт.</li> <li>9. Кресло офисное – 1 шт.</li> <li>10. Жалюзи – 2 шт.</li> <li>11. Корзина для мусора – 1 шт.</li> </ol> <p><b>Технические средства</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютер Celeron 2,40 GHz, 1024 Mb – 8 шт.</li> <li>2. Компьютер Celeron 2,60 GHz, 2048 Mb – 1 шт.</li> <li>3. Телевизор Samsung – 1 шт.</li> <li>4. Камера – 1 шт.</li> </ol>	<p>MS Windows XP (лицензия №18572459) или MS Windows 7 (лицензия №46298560)</p> <p>MS Office 2010 (лицензия №60774449) или Libre Office (GNU GPL)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия №0B00-170503-134144-107-104)</p> <p>Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p> <p>7-zip (GNU GPL)</p> <p>СПС КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 г.)</p> <p>1С:Предприятие (регистрационные номера 8922696, 10380710)</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. Выход в Интернет</p>
6	<p><b>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b></p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район ул. Ботаническая, д.30; Главный учебный корпус; Лит. А. аудитория 1116а</p>	<p><b>Мебель</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шкаф для документов – 3 шт.</li> <li>2. Шкаф со стеклом – 1 шт.</li> <li>3. Шкаф открытый – 2 шт.</li> <li>4. Шкаф для одежды – 2 шт.</li> <li>5. Антресоль – 1 шт.</li> <li>6. Стол компьютерный угловой 1 шт.</li> <li>7. Стол компьютерный – 2 шт.</li> <li>8. Стол одно тумбовый – 1 шт.</li> <li>9. Стул жесткий – 2 шт.</li> <li>10. Стул винтовой – 1 шт.</li> <li>11. Стул офисный – 2 шт.</li> <li>12. Лавка деревянная – 1 шт.</li> <li>13. Шкаф металлический – 1</li> </ol>	

		шт. 14. Корзина для мусора – 1 шт. Технические средства 1. Телефонный аппарат Panasonic КХ-ТС 2352 – 1 шт. 2. Колонки – 2 шт Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.) Годовые отчеты Документация по кафедре Справочная литература Учебные пособия и методические рекомендации по дисциплинам	
7	<b>аудитория № 1359</b>  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы  Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30 Главный учебный корпус, лит. А, аудитория 1359  Компьютерный класс.	<b>Мебель</b> 1. Стол аудиторный 2-х местный – 10 шт. 2. Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт. 3. Компьютерный стол – 8 шт. 4. Стол компьютерный двух тумбовый – 1 шт. 5. Стул жесткий – 26 шт. 6. Стул мягкий – 1 шт. 7. Кресло офисное – 1 шт. 8. Шкаф угловой – 1 шт. 9. Огнетушитель – 1 шт. 10. Доска маркерная – 1 шт.  <b>Технические средства</b> 1. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 2048 Mb – 1 шт. 2. Компьютер Celeron 2,80 GHz, 2048 Mb – 6 шт. 3. Компьютер Celeron 2,93 GHz, 2048 Mb – 1 шт. 4. Телевизор Samsung LE32C530F – 1 шт.  <b>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.)</b> 1. Компьютер и безопасность	Linux Mint (GNU GPL) Libre Office (GNU GPL) Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) QBasic (Freeware) СПС КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 г.) Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. Выход в Интернет
8	<b>аудитория №1237</b>  Помещение для самостоятельной работы  Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников, специальная библиотека  Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30 Главный учебный корпус, лит. А, Аудитория 1237	<b>Мебель</b> 1. Стол читательский – 72 шт. 2. Стол компьютерный – 6 шт. 3. Стол однотумбовый – 1 шт. 5. Стул – 84 шт. 6. Шкаф-витрина для выставок – 6 шт.  <b>Технические средства</b> 1. Компьютер Pentium 2,90 GHz, 2048 Mb – 1 шт. 2. Компьютер Pentium 2,90 GHz, 4096 Mb – 2 шт. 3. Компьютер Core 2DUO 2,66 GHz, 4096 Mb – 1 шт.	MS Windows 7 (лицензия №46298560) MS Office 2010 (лицензия №60774449) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия №0B00-170503-134144-107-104) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) СПС КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 г.) Доступ в электронную информационно-образовательную среду

			университета. Выход в Интернет
9	<p><b>аудитория № 5202</b></p> <p>Помещение для самостоятельной работы</p> <p>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30 Учебно-лабораторный корпус, лит. К (корпус №5) Аудитория 5202</p>	<p><b>Мебель</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол читательский – 29 шт.</li> <li>2. Стол компьютерный – 10 шт.</li> <li>3. Стул – 39 шт.</li> <li>4. Шкаф-витрина для выставок – 3 шт.</li> </ol> <p><b>Технические средства</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютер Celeron 2,50 GHz, 2048 Mb – 1 шт.</li> <li>2. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 1 шт.</li> <li>3. Компьютер Pentium 3,70 GHz, 8192 Mb – 3 шт.</li> <li>4. Компьютер Celeron 2,20 GHz, 1024 Mb – 1 шт.;</li> <li>5. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 1024 Mb – 1 шт.</li> <li>6. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 768 Mb – 1 шт.;</li> <li>7. Компьютер Celeron 3,00 GHz, 512 Mb – 1 шт.</li> </ol>	<p>MS Windows XP (лицензия №18572459)</p> <p>Libre Office (GNU GPL)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия №0B00-170503-134144-107-104)</p> <p>Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License)</p> <p>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p> <p>7-zip (GNU GPL)</p> <p>Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>СПС КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 01 сентября 2015 г.)</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.</p> <p>Выход в Интернет</p>
10	<p><b>аудитория № 1121</b></p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район ул. Ботаническая, д. 30 Главный учебный корпус, лит. А, аудитория № 1121</p>	<p><b>Мебель</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол аудиторный 4-х местный со скамьей – 48 шт.</li> <li>2. Скамья аудиторная 4-х местная – 8 шт.</li> <li>3. Скамья 2-х местная – 2 шт.</li> <li>4. Стол аудиторный 4-х местный – 8 шт.</li> <li>5. Стол преподавательский (3 части) – 1 шт.</li> <li>6. Трибуна напольная – 2 шт.</li> <li>7. Доска аудиторная – 1 шт.</li> <li>8. Жалюзи – 4 шт.</li> </ol> <p><b>Технические средства</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Колонки – 2 шт.</li> <li>2. Компьютер – 1 шт.</li> <li>3. Проектор – 1 шт.</li> <li>4. Экран выдвижной – 1 шт.</li> </ol>	<p>MS Windows XP (лицензия №18572459)</p> <p>MS Office 2010 (лицензия №60774449)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия №0B00-170503-134144-107-104)</p> <p>Unreal Commander (GNU GPL)</p> <p>Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License)</p> <p>7-zip (GNU GPL)</p>
11	<p><b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</b></p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30 Учебно-лабораторный корпус, лит. К (корпус №5) Аудитория 5101</p>	<p><b>Мебель</b></p> <p>Парты – 40</p> <p>Стол аудиторный – 1</p> <p>Стул – 1</p> <p>Трибуна – 1</p> <p>Шкаф 3 – 1</p> <p>Доска – 2</p> <p><b>Технические средства</b></p> <p>Проектор Acer – 1</p> <p>Ноутбук: Intel Celeron 2.20 GHz, 2048 Mb</p> <p>Колонки – 2</p> <p>Экран – 1</p>	<p><b>Программное обеспечение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием)</li> <li>• MS Office 2010 (лицензия №60210346)</li> <li>• Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-180528-071646-623-441)</li> <li>• Unreal Commander (GNU GPL)</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</li> <li>• 7-zip (GNU GPL)</li> </ul>
12	<p><b>Учебная аудитория для проведения занятий</b></p>	<p><b>Мебель</b></p> <p>Парты – 48</p>	<p><b>Программное обеспечение</b></p>

	<p><b>лекционного типа</b>          Пензенская область, г. Пенза,          Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30          Учебно-лабораторный корпус, лит. К (корпус №5)          Аудитория 5105</p>	<p>Стол аудиторный – 1          Стул – 1          Доска классная – 2          Трибуна – 1          Шкаф – 1  <b>Технические средства</b>          Экран – 1          Интерактивная панель – 1          Проектор Sanyo -1          Акустическая система – 2          Микрофон – 2          Компьютер Intel Pentium 4 3.00 GHz, 1024 Mb</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows XP (лицензия №18572459)</li> <li>• MS Office 2010 (лицензия №61403663)</li> <li>• Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-180528-071646-623-441)</li> <li>• Unreal Commander (GNU GPL)</li> <li>• Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License)</li> <li>• 7-zip (GNU GPL)</li> </ul>
--	---	---	--

**Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины  
(новая редакция вводится с 01.09.2023)**

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Логистика	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1121	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 4-х местные со скамьей, скамьи аудиторные 4-х местные, скамьи 2-х местные, столы аудиторные 4-х местные, стол преподавательский (3 части), трибуны напольные, доска аудиторная. <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> плакаты. • MS Windows 10 (9879093834, 2020); • MS Office 2019 (9879093834, 2020). <b>Набор демонстрационного оборудования (стационарный):</b> персональный компьютер, проектор, колонки звуковые, микрофон, экран.	Доступные расширенные входы, доступные пути движения за счет переносного пандуса, достаточный уровень освещенности
2	Логистика	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1107а <i>Лаборатория информационных технологий</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная. <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры, плакаты «Компьютер и безопасность», плакаты для кафедры «Финансы и информатизация бизнеса». • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (60210346, 60774449, 2012); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021); • STADIA 7.0 (Лицензионный договор № ЛД-12102009 от 12.10.2009). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	Доступные расширенные входы, пути движения за счет переносного пандуса, достаточный уровень освещенности
3	Логистика	<b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014,	<b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.	Тактильные таблички, предупреждающие знаки, доступные

		<p>Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;  аудитория 1237  <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга  Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p><b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b>  персональные компьютеры.  • MS Windows 7 (46298560, 2009);  • MS Office 2010 (61403663, 2013);  • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);  • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).  Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;  Выход в Интернет.</p>	<p>расширенные входы и пути движения, достаточный уровень освещенности</p>
4	Логистика	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b>  440014,  Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;  аудитория 5202  <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга  Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.  <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b>  персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.  • MS Windows 10 (V9414975, 2021);  • MS Office 2019 (V9414975, 2021).  • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);  • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));  • НЭБ РФ.  Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;  Выход в Интернет.</p>	<p>Доступные расширенные входы и пути движения, достаточный уровень освещенности</p>

\* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

\*\* - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины  
(редакция с 01.09.2024)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	Логистика	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b>  <b>Помещение для самостоятельной работы</b>                      440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;                      аудитория 1102  <i>Кабинет информатики (компьютерный класс)</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная, стол СИ-1 (стол рабочий для инвалидов колясочников детей и взрослых), парта для слабовидящих.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b>                      персональные компьютеры; видеоувеличитель портативный HV-MVC; ресивер для беспроводной связи; клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, беспроводная; джойстик компьютерный адаптированный беспроводной; выносные компьютерные кнопки: большая беспроводная, малая беспроводная; компьютерный комплекс для слабовидящего, включающий в себя программу экранного доступа, ноутбук с наклейками на клавиатуру шрифтом Брайля; радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-1-1 (заушный индуктор и индукционная петля); плакаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 11 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2019 (V9414975, 2021);</li> <li>• CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows) (single User) Лицензия № 731078 (бессрочная) от 03 февраля 2022 года;</li> <li>• Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL));</li> <li>• MS SQL SERVER Express** (Free edition);</li> <li>• SciLAB (GNU General Public License);</li> <li>• 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• Project Expert (Договор на передачу программы для ЭВМ № 0716/2П-01 от 01.12.2005; Договор консультационного сопровождения № 0003/1КУ-01 от 15.03.2023).</li> </ul>

			«Компьютер и безопасность». Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	
2	Логистика	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> <b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1106 <i>Компьютерный класс</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стулья жесткие, стул мягкий, шкаф угловой, доска маркерная. <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры, проектор, учебно-наглядное пособие (плакат) «Консультант Плюс», «Компьютер и безопасность» Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (65677299-65677296, 2015);</li> <li>• MS Office 2010 (65677296, 2015);</li> <li>• Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• FreeBASIC** (GNU GPL).</li> </ul>
3	Логистика	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> <b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1107 <i>Кабинет информатики (компьютерный класс)</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стулья жесткие, стул мягкий, шкаф угловой, доска маркерная, стол однотумбовый. <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры, плакаты «Компьютер и безопасность» Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (60210346, 2012);</li> <li>• Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021);</li> <li>• STADIA 7.0 (Лицензионный договор № ЛД-12102009 от 12.10.2009).</li> </ul>

4	Логистика	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b>  <b>Помещение для самостоятельной работы</b>          440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;          аудитория 1107а  <i>Лаборатория информационных технологий</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная.  <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры, плакаты «Компьютер и безопасность»          Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;          Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (60210346, 60774449, 2012);</li> <li>• Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021);</li> <li>• STADIA 7.0 (Лицензионный договор № ЛД-12102009 от 12.10.2009).</li> </ul>
5	Логистика	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b>  <b>Помещение для самостоятельной работы</b>          440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;          аудитория 1114</p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 2-х местные, стулья офисные, столы компьютерные, доска маркерная, трибуна настольная, шкафы со стеклом, тумбочка, стол одностумбовый с тумбой приставкой, кресло офисное.  <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры, телевизор.          Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;          Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (9879093834, 2020) или MS Windows 10 (87550822, 2019);</li> <li>• MS Office 2019 (9879093834, 2020) или MS Office 2019 (87550822, 2019);</li> <li>• Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL));</li> <li>• MS SQL SERVER Express (Free edition);</li> <li>• SciLAB (GNU General Public License).</li> </ul>
6	Логистика	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b>          440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;          аудитория 1121</p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 4-х местные со скамьей, скамьи аудиторные 4-х местные, скамьи 2-х местные, столы аудиторные 4-х местные, стол преподавательский (3 части), трибуны напольные, доска аудиторная.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (9879093834, 2020);</li> <li>• MS Office 2019 (9879093834, 2020).</li> </ul>

			<p><b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> плакаты.</p> <p><b>Набор демонстрационного оборудования (стационарный):</b> персональный компьютер, проектор, колонки звуковые, микрофон, экран</p>	
7	Логистика	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</li> </ul>
8	Логистика	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2019 (V9414975, 2021).</li> <li>• Yandex Browser** (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс»* («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• НЭБ РФ.</li> </ul>

\* – лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

\*\* – свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины  
(редакция от 01.09.2025)*

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	Логистика	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1121	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 4-х местные со скамьей, скамьи аудиторные 4-х местные, скамьи 2-х местные, столы аудиторные 4-х местные, стол преподавательский (3 части), трибуны напольные, доска аудиторная. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> плакаты. <b>Набор демонстрационного оборудования (стационарный):</b> персональный компьютер, проектор, колонки звуковые, микрофон, экран.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (9879093834, 2020);</li> <li>• MS Office 2019 (9879093834, 2020).</li> </ul>
2	Логистика	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1228	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные со скамьей, столы аудиторные без скамьи, скамьи аудиторные, столы-президиум, стул жесткий, трибуны, доска. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> плакаты. <b>Набор демонстрационного оборудования (стационарный):</b> персональный компьютер, проектор, экран.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linux Mint (GNU GPL);</li> <li>• Libre Office (GNU GPL);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))*.</li> </ul>
3	Логистика	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> <b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1102 <i>Кабинет информатики (компьютерный класс)</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная, стол СИ-1 (стол рабочий для инвалидов колясочников детей и взрослых), парта для слабослышащих. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры; видеоувеличитель портативный HV-MVC; ресивер для беспроводной связи; клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладная, разделяющая клавиши, беспроводная; джойстик компьютерный адаптированный беспроводной; выносные	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 11 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2019 (V9414975, 2021);</li> <li>• CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows) (single User) Лицензия № 731078 (бессрочная) от 03 февраля 2022 года;</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)**;</li> <li>• VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL));</li> <li>• Visual Studio 2022 Community (Free edition);</li> <li>• MS SQL SERVER Express (Free edition);</li> <li>• SciLAB (GNU General</li> </ul>

			<p>компьютерные кнопки: большая беспроводная, малая беспроводная; компьютерный комплекс для слабовидящего, включающий в себя программу экранного доступа, ноутбук с наклейками на клавиатуру шрифтом Брайля; радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-РСМ» РМ-1-1 (заушный индуктор и индукционная петля); плакаты «Компьютер и безопасность»; плакаты.</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<p>Public License);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021)*;</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))*;</li> <li>• Project Expert (Договор на передачу программы для ЭВМ № 0716/2П-01 от 01.12.2005; Договор консультационного сопровождения № 0003/1КУ-01 от 15.03.2023)*.</li> </ul>
4	Логистика	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> <b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1107 <i>Кабинет информатики (компьютерный класс)</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стулья жесткие, стул мягкий, шкаф угловой, доска маркерная, стол однотумбовый.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры, плакаты «Компьютер и безопасность», учебно-наглядные пособия (плакаты) для кафедры «Финансы и информатизация бизнеса».</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 11 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2021 (V9414975, 2021);</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)**;</li> <li>• VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL));</li> <li>• Visual Studio 2022 Community (Free edition);</li> <li>• MS SQL SERVER Express (Free edition);</li> <li>• SciLAB (GNU General Public License);</li> <li>• 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021)*;</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))*.</li> </ul>
5	Логистика	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> <b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1107а <i>Лаборатория информационных технологий</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, компьютерные столы, стол компьютерный двух тумбовый, стулья жесткие, стул мягкий, кресло офисное, шкаф угловой, доска маркерная.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры, плакаты «Компьютер и безопасность», плакаты для кафедры «Финансы и информатизация бизнеса».</p> <p>(«Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 11 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2021 (V9414975, 2021);</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)**;</li> <li>• VirtualBox (Linux openSUSE (GNU General Public License (GPL))) (GNU General Public License (GPL));</li> <li>• Visual Studio 2022 Community (Free edition);</li> <li>• MS SQL SERVER Express (Free edition)**;</li> <li>• SciLAB (GNU General Public License);</li> </ul>

			Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021)*;</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс»*</li> </ul>
6	Логистика	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b></p> <p><b>Помещение для самостоятельной работы</b></p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1114 <i>Лаборатория прогнозирования и планирования</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы аудиторные 2-х местные, стулья офисные, столы компьютерные, доска маркерная, трибуна настольная, шкафы со стеклом, тумбочка, стол однотумбовый с тумбой приставкой, кресло офисное.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры, телевизор, плакаты для кафедры «Финансы и информатизация бизнеса». («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (9879093834, 2020) или MS Windows 10 (87550822, 2019);</li> <li>• MS Office 2019 (9879093834, 2020) или MS Office 2019 (87550822, 2019);</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)**;</li> <li>• 1С:Предприятие (Договор поставки № 3 от 03.12.2021)*;</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс»*</li> </ul>
7	Логистика	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b></p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры.</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)**;</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))*.</li> </ul>
8	Логистика	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b></p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2019 (V9414975, 2021).</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• НЭБ РФ.</li> </ul>

\* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

\*\* - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

## **11 Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины (модуля).**

В рамках освоения дисциплины студентам рекомендуется посещение лекций и лабораторных занятий, а также организация своей самостоятельной работы, которая предполагает:

- изучение теоретического материала по темам;
- выполнение практических заданий, способствующих решению учебных задач;
- самостоятельное изучение отдельных аспектов содержания дисциплины, соответствующих интересам студентов, особенностям вуза.

Кроме того, в ходе освоения дисциплины студентам рекомендуется соответствующим образом организовать собственную самостоятельную работу.

Самостоятельная работа включает в себя следующие виды деятельности:

- изучение рекомендуемой литературы;
- подготовка к лекционным занятиям (составление глоссария пройденного материала);
- подготовка сообщений по темам докладов;
- проведение тестовых испытаний и подготовка к зачету.

Значительная часть работы состоит в применении полученных знаний к анализу текстового материала как предлагаемого преподавателем, так и самостоятельно отобранного студентом.

При выполнении практических заданий рекомендуется внимательно изучить предлагаемые преподавателем материалы к заданию, уделить внимание к списку литературы, а также материалу, содержащемуся в лекционном курсе.

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в списке рекомендуемой литературы. По каждой из тем для самостоятельного изучения,

приведенных в программе дисциплины, следует сначала прочитать рекомендованную литературу и при необходимости составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме и нужных для освоения последующих разделов.

При изучении сложных тем курса целесообразно использовать правило дидактики, требующее перехода от известного к неизвестному, от простого к сложному. Особое внимание следует обратить на запоминание новых терминов, особенно иностранных. Теоретический материал курса необходимо увязывать с практическими примерами.

Учебные материалы рекомендуется читать внимательно, выделяя главные мысли и опорные пункты ответа. Для подготовки к лабораторным работам следует использовать методические рекомендации, разработанные на кафедре. При работе над литературой следует вести краткий конспект, выделяя основное и выписывая неясные положения с тем, чтобы позже при изучении других источников, на лекциях, практических занятиях или консультациях выяснить их. При этом важно отметить, при изучении какого источника (с указанием его названия, редакции, года издания и страницы) возникли неясные вопросы. Для контроля за усвоением материала рекомендуется отвечать на вопросы для самопроверки, приведенные в конце каждой темы.

Основным методом изучения курса студентами заочного образования является самостоятельная работа над темами, указанными в программе. Прежде чем приступить к изучению дисциплины, целесообразно ознакомиться с ее содержанием, методическими советами и подобрать литературу. Кроме рекомендуемой литературы, полезно использовать и другие доступные источники, а также консультации специалистов.

Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет - ресурсы: проводить поиск в различных системах, таких как [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru), [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru), [www.google.ru](http://www.google.ru), и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

При подготовке к зачету следует руководствоваться списком вопросов. Прочитав вопрос, рекомендуется сначала вспомнить и обязательно кратко записать все, что вы знаете по этому вопросу, и лишь затем проверить свои знания по учебнику. Особое внимание следует обратить на структуру: главы и параграфы учебника, подзаголовки, а также на схемы и выделенный текст.

Одной из форм подготовки является тестирование знаний студентов. Последовательное изучение тестового материала дает возможность снизить затраты времени на овладение курсом «Логистика». Тестовые задания также являются удобной формой самоконтроля знаний.

## 12 Словарь терминов

**Анализ** — совокупность методов формирования и обработки данных о логистической деятельности, обеспечивающая получение объективных оценок, тенденций развития, стоящих задач, выявления резервов повышения эффективности и путей их использования.

**Аутсорсинг логистических услуг** — передача части или всех логистических функций (в основном непроизводственного характера) внешним сервисным логистическим организациям.

**Валовая, или брутто-потребность** — потребность в материальных ресурсах на производственную программу без учета имеющихся производственных запасов и готовой продукции.

**Ведомость/спецификация материалов** — упорядоченный список всех составляющих, необходимых для производства конкретного продукта. Здесь показываются материалы, запасные части и комплектующие, а также последовательность, в которой они используются.

**Взаимосвязанность элементов** — наличие между элементами системы вполне определенных связей как организационного, так и технологического и производственного характера.

**Вид движения материальных ресурсов** — способ запуска / выпуска деталей в операционную обработку.

**Внешние микрологистические системы** — системы, в которых решают задачи, связанные с управлением и оптимизацией материальных и сопутствующих потоков от их источников к пунктам назначения вне производственного технологического цикла.

**Внутренние (внутрипроизводственные) микрологистические системы** — системы, где оптимизируется управление материальными потоками в пределах технологического цикла производства продукции.

**Вторичная потребность** — потребность в изделиях, подлежащих изготовлению в рамках производственной программы, но договоры на поставку которых еще не заключены.

**«Вытаскивающие» системы планирования и управления МП** основаны на том, что предметы труда в производственном процессе передаются с предыдущей на последующую производственную стадию по определенному расписанию на плановый период по команде централизованной системы управления

**«Вытягивающие» системы планирования и управления МП** основаны на том, что обработка предметов труда на предыдущей стадии производственного процесса начинается по команде (по мере необходимости) от последующей стадии, и так по цепочке от последней до первой производственной операции.

**Грузовая единица** — некоторое количество товаров, которое погружают, транспортируют, выгружают и хранят как единую массу и которое своими параметрами связывает технологические процессы на различных участках логистической цепи в единое целое.

**Дистрибуция (распределение)** — комплексная логистическая активность, заключающаяся в продвижении готовой продукции от производителей к конечным (или промежуточным) потребителям, организации продаж, предпродажного и послепродажного сервиса.

**Задача МОВ** — задача, заключающаяся в обосновании решения вопроса о самостоятельном производстве необходимых материальных ресурсов или закупке их у внешнего источника.

**Заказ на закупку** — предложение потребителя поставщику изготовить (поставить) продукцию с указанием ассортимента, количества, качества, срока поставки или выполнить работу, оказать услугу.

**Запасы** — материальные ценности, ожидающие производственного или личного потребления, форма существования материального потока, имеющая место в определенное время в определенном месте.

**Запасы в пути** — запасы, которые находятся в пути или ждут транспортировки.

**Затраты (издержки)** — ресурсы, необходимые для производства (работ, услуг).

**Звено логистической системы (ЗЛС)** — экономически и (или) функционально обособленный объект, не подлежащий дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи анализа или построения логистической системы, выполняющий локальную цель, связанную с определенными логистическими операциями или функциями.

**Институционально-описательный метод построения**

**распределительного канала** — идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале.

**Интегративные качества** — это способность системы как единого целого проявлять те качества, которыми составляющие ее элементы по отдельности не обладают.

**Интегрированные микрологистические системы** — системы, границы которых определяются производственно-распределительным циклом, включающим процессы закупки материальных ресурсов и организации снабжения, внутрипроизводственные логистические функции, логистические операции в распределительной системе, при организации продаж готовой продукции потребителям и послепродажного сервиса.

**Классификация** — упорядоченное распределение элементов некоторого множества по каким-либо существенным признакам и отнесение их к тому или иному классу, подклассу, группе.

**Контейнер** — элемент транспортного оборудования, многократно используемый на одном или нескольких видах транспорта, предназначенный для перевозки и временного хранения грузов, оборудованный приспособлениями для механизированной установки и снятия его с транспортных средств, имеющий постоянную техническую характеристику и вместимость не менее 1 м<sup>3</sup>.

**Контроллинг** — упорядоченный и непрерывный процесс обработки логистических данных, обеспечивающий информацией управленческий персонал в целях обеспечения оптимального достижения целей логистической системы предприятия и осуществления согласования

систематизации материальных и сопутствующих им потоков с другими процессами, протекающими на предприятии и вне его.

**Концепция** — совокупность понятий и связей между ними, определяющая основные направления развития и свойства какого-либо явления.

**Логистика производства** — регулирование производственного процесса в пространстве и во времени, а именно планирование материальных потоков и управление ими, организация внутрипроизводственной транспортировки, буферизации (складирования) и поддержание запасов (заделов) сырья, материалов и незавершенного производства производственных процессов на стадиях заготовки, обработки и сборки готовой продукции (ГП).

**Логистика складирования** — управление движением материальных ресурсов на территории складского хозяйства.

**Логистика снабжения** — комплекс взаимосвязанных операций по управлению материальными потоками в процессе обеспечения организации материальными ресурсами и услугами.

**Логистика:**

наука об оптимизации материальных потоков, потоков услуг и связанных с ними информационных, финансовых и других потоков и управлении ими в определенной микро-, мезо- или макроэкономической системе для достижения поставленных перед ней целей (общий подход);

интегральный инструмент менеджмента, способствующий достижению стратегических, тактических или оперативных целей организации бизнеса за счет эффективного (с точки зрения снижения общих затрат и удовлетворения требований конечных потребителей к качеству продуктов и услуг) управления материальными и (или) сервисными потоками, а также сопутствующими им потоками (финансовыми, информационными и т. п.) (подход с позиции бизнеса);

планирование и контроль поступающего на предприятие потока материальной продукции и соответствующего ему информационного потока, а также управление ими (управленческий аспект);

совокупность различных видов деятельности с целью получения с наименьшими затратами необходимого количества продукции в установленное время и в установленном месте, в котором существует конкретная потребность в данной продукции (экономический аспект);

время расчета партнеров по сделке и деятельности, связанного с движением и хранением сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в хозяйственном обороте с момента уплаты денег поставщику до момента получения денег за доставку конечной продукции потребителю (принцип уплаты денег — получения денег) (оперативно-финансовый аспект).

**Логистическая операция** (элементарная логистическая активность) — действие, не подлежащее дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи исследования или менеджмента, связанное с возникновением, преобразованием или поглощением материального и сопутствующих ему потоков (информационных, финансовых, сервисных).

**Логистическая сбытовая цепь (ЛСЦ)** — упорядоченное (оптимизированное) множество субъектов, осуществляющих доведение материального потока от источника генерации (производителя) до места назначения (потребителя).

**Логистическая сеть** — полное множество звеньев логистической системы, взаимосвязанных между собой по материальным и сопутствующим потокам.

**Логистическая система (ЛС)** —

1) сложная организационно завершенная (структурированная) экономическая система, которая состоит из элементов-звеньев (подсистем), взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими потоками, причем задачи функционирования этих звеньев объединены внутренними целями организации бизнеса и (или) внешними целями.

2) это адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции и операции, состоящая, как правило, из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой (подход основан на

общей теории систем и кибернетики);

3) система, элементами которой являются материальные, финансовые и информационные потоки, над которыми выполняются логистические операции, взаимосвязывающие эти элементы, исходя из общих целей и критериев эффективности (экономическая точка зрения на логистическую систему).

**Логистическая система управления** — сквозная система управления материальным потоком по всем элементам логистической цепи данной системы.

**Логистическая функция (комплексная логистическая активность)** — обособленная совокупность логистических операций, направленных на реализацию поставленных перед логистической системой и (или) ее звеньями задач.

**Логистическая цепь (ЛЦ)** — множество звеньев логистической системы, линейно упорядоченных по материальному (информационному, финансовому) потоку с целью проектирования определенного набора логистических функций и (или) издержек.

**Логистический провайдер** — обобщенное определение организаций, которые оказывают комплексные услуги в области логистического аутсорсинга (в отличие от логистических посредников, которые специализируются на какой-то одной услуге).

**Логистический процесс на складе** — упорядоченная во времени последовательность логистических операций, интегрирующих функции снабжения запасами, переработки грузов и физического распределения заказа.

**Логистический цикл (функциональный цикл логистики)** — интегрированная по времени совокупность функциональных циклов (циклов, связанных с логистическими активностями логистической системы).

**Макрологистика** — совокупность логистических действий, направленных на решение вопросов, связанных с анализом рынка поставщиков и

потребителей, выработкой общей концепции закупок и распределения. Объектами, контролируемые макрологистикой, являются юридически независимые предприятия.

**Макрологистическая система** — крупная система управления материальными потоками, которая функционирует над несколькими предприятиями или фирмами и объединяет для достижения единой цели разнородные производственные и торговые предприятия, транспортные и другие посреднические фирмы.

**Макрологистическая система с гибкой связью** — система, в которой движение материальных потоков от поставщиков сырья и других необходимых компонентов к производителю, а от него к потребителю может осуществляться как непосредственно, так и через соответствующих посредников.

**Макрологистическая система с прямыми связями** — система, в которой движение материальных потоков от поставщиков сырья и других необходимых компонентов к производителю, а от него к потребителю осуществляется без каких-либо посредников.

**Материальные ресурсы (МР)** — предметы труда: сырье, основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия, сборочные единицы, топливо, запасные части, предназначенные для ремонта и обслуживания технологического оборудования и других основных фондов, отходы производства.

**Материальный поток (МП)** — находящиеся в состоянии движения материальные ресурсы, незавершенное производство и готовая продукция, к которым применяются логистические операции или функции и которые связаны с физическим перемещением в пространстве (погрузка, разгрузка, перевозка, затаривание продукции, разукрупнение и т. п.).

**Микрологистика** — совокупность логистических действий, направленных на решение локальных вопросов отдельных фирм и предприятий, объектами, контролируемые микрологистикой, являются функциональные службы и

подразделения одного предприятия, подчиненные его администрации.

**Микрологистическая система** — система управления материальными потоками с целью оптимизации экономической деятельности внутри одного предприятия или фирмы, а также в рамках самостоятельных производственных или торговых предприятий и производственных комплексов без выхода за их пределы.

**Общие логистические издержки** — логистическая концепция, суть которой заключается в оптимизации суммарных издержек за счет перегруппировки затрат по логистическим операциям.

**Объект логистики снабжения** — материальный поток (МП) и услуги, циркулирующие в функциональном цикле снабжения.

**Организованность совокупности элементов** — это потенциальные возможности элементов системы образовывать взаимосвязи и объединяться, если к этим элементам будут применимы определенные организующие действия.

**Паллет** — горизонтальная площадка минимальной высоты, соответствующая способу погрузки с помощью вилочной тележки или вилочного погрузчика и других технических средств, используемая в качестве основания для сбора, складирования, перегрузки, транспортировки грузов.

**Первичная потребность** — потребность в изделиях, договоры на производство и поставку которых уже заключены, т. е. в изделиях, выпуск которых имеет приоритет.

**Политика управления запасами** — что закупать, когда, в каких объемах, политика распределения продукции между распределительными центрами.

**Потребность в материальных ресурсах** — объем продукции производственно-технического назначения определенного ассортимента и качества, необходимый для обеспечения непрерывного производственного процесса и выполнения программы выпуска продукции.

**Прибыль** — превышение доходов над расходами за определенный период

времени.

**Производственная система** — комплекс материальных объектов, коллектива людей, производственных, научно-технических и информационных процессов, имеющих целью выпуск конечной продукции и обеспечение эффективного протекания производственного процесса.

**Производственная структура** — взаимосвязанная система цехов и служб предприятия. Цеха и службы осуществляют различные функции, обеспечивающие выполнение планов в строго установленные сроки в соответствии с производственным расписанием (планом производства). В свою очередь, цеха располагают своей производственной структурой, в которую входят участки, а в структуру участков входят соответствующие рабочие места — первичные звенья производственной структуры промышленного предприятия.

**Производственный процесс** — определенным образом упорядоченный в пространстве и во времени комплекс трудовых и естественных процессов, направленных на изготовление продукции необходимого назначения, в определенном количестве и качестве и в заданные сроки.

**Прямой сбыт** — сбыт, не предполагающий наличия посредников, так как продажа товара осуществляется непосредственно потребителям на основе прямых контактов с ними.

**Распределительный канал** — частично упорядоченное множество субъектов, осуществляющих доведение материального потока от источника генерации (продуцента) до места назначения (потребителя).

**Риск** — вероятность наступления страхового случая, а также возможный размер ущерба от него.

**Сбыт** — начальная стадия процесса выхода товара в сферу использования; реализация продукции; купля-продажа.

**Сбытовая логистика** — область научных исследований системной интеграции функций, реализуемых в процессе распределения материального и сопутствующих ему (информационного, финансового и сервисного)

потоков между различными потребителями, т. е. в процессе реализации товаров, основной целью которой является обеспечение доставки нужных товаров в нужное место, в нужное время с оптимальными затратами.

**Система KANBAN (карточка)** — система организации производства и снабжения, позволяющая в полной мере реализовать концепцию «точно вовремя» (JIT); относится к «вытягивающим» системам.

**Система коммиссионирования** — комплекс операций по подготовке, отбору и сортировке товаров и их доставке в соответствии с требованиями клиента.

**Система складирования** — определенным образом организованная совокупность взаимосвязанных элементов, обеспечивающая оптимальное размещение материального потока на складе и рациональное управление им.

**Склад** — сложное техническое сооружение, предназначенное для управления запасами на различных участках логистической цепи и выполнения конкретных функций по хранению и преобразованию материального потока в целом.

**Средние запасы** — запасы текущие, страховые, запасы в пути.

**Стандартизированная грузовая единица** — консолидированные отдельные промышленные упаковки в единый стандартизированный «пакет», удобный для транспортировки и грузопереработки.

**Страхование** — система обеспечения интересов физических и юридических лиц, подверженных тем или иным рискам.

**Страховые запасы** — часть средних запасов, служащая защитой от неопределенности.

**Структурный метод построения распределительного канала** — идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

**Текущие запасы** — часть среднего запаса, подлежащая регулярному дополнению.

**Тип производства** — комплексная характеристика технических, организационных и экономических особенностей производства,

обусловленных степенью ее специализации, сложностью и устойчивостью изготавливаемой номенклатуры изделий, размером и повторяемостью выпуска продукции.

**Точка заказа** — объем заказа, по достижении которого мы осуществляем заказ.

**Третичная потребность** — потребность на производственную программу во вспомогательных материалах производственного назначения.

**Удельные издержки** — затраты в натуральном или денежном выражении, ресурса данного вида на производство единицы продукции.

**Уровень обслуживания** — продолжительность исполнения заказа и норма насыщения спроса.

**Уровень распределительного канала** — посредник, который выполняет работу по приближению товара к конечному потребителю.

**Физическое распределение** — обработка и исполнение заказов потребителей вплоть до непосредственной поставки товаров.

**Функциональный метод построения распределительного канала** — последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы.

**Целостность системы** — зависимость каждого элемента системы, его свойств и отношений в системе от его места, функций и т. д. внутри целого.

**Чистая, или нетто-потребность** — потребность в материальных ресурсах на производственную программу с учетом имеющихся заделов на рабочих местах и запасов готовой продукции.

**Эшелонированная макрологистическая система** — система, в которой движение материальных потоков от поставщиков сырья и других необходимых компонентов к производителю, а от него к потребителю осуществляется через посредников.

**Приложение № 1**  
к рабочей программе дисциплины  
«Логистика» одобренной методической  
комиссией экономического факультета  
(протокол № 5 от 24.02.2021) и  
утвержденной деканом 24.02.2021

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный аграрный  
университет»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**Логистика**

38.03.02 Менеджмент  
Направленность (профиль) программы  
Производственный менеджмент

Квалификация  
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, очно-заочная

Пенза – 2021

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств дисциплины «Логистика»  
по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент  
направленность (профиль) программы  
Производственный менеджмент  
(квалификация выпускника «Бакалавр»)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. № 970.

Дисциплина «Логистика» Б1.В.ДВ.02.01 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)» к дисциплинам по выбору. Изучение учебной дисциплины «Логистика» базируется на сумме знаний, полученных студентами в ходе освоения следующих дисциплин: теория менеджмента, маркетинг, информационные технологии в менеджменте. Знания и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины «Логистика» будут использованы студентами при изучении последующих учебных дисциплин, предусмотренных учебным планом, при написании выпускной квалификационной работы, в процессе решения круга задач профессиональной деятельности в дальнейшем.

Разработчиком представлен комплект документов, включающий: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно перейти к выводу:

Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в ходе освоения дисциплины «Логистика» в рамках ОПОП ВО, соответствуют ФГОС, профессиональному стандарту и современным требованиям рынка труда:

способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК - 10);

способен осуществлять тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта (ПК-1).

Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций.

Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций.

Объем фондов оценочных средств (далее – ФОС) соответствует учебному плану направления подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Качество ФОС обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведённой экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы дисциплины «Логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность (профиль) программы «Производственный менеджмент» (квалификация выпускника «Бакалавр»), разработанный Фудиной Е.В., доцентом кафедры «Финансы и информатизация бизнеса» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, соответствует ФГОС, профессиональному стандарту и современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

Эксперт: директор по производству

ООО Агрофирма "Биокор-С"



Л.Н. Новикова

# 1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Конечным результатом освоения программы дисциплины является достижение показателей сформированности компетенций «знать», «уметь», «владеть», определенных по отдельным компетенциям:

Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения
ПК-1: способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Применяет основные концепции тактического управления процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта	Знать: базовые принципы моделирования в производственном менеджменте (З7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ));
		Уметь: применять экономические решения в различных областях жизнедеятельности (У7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ));
		Владеть: навыками применения экономических решений в различных областях жизнедеятельности (В7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> )).
УК-10: способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-3 <sub>УК-10</sub> Осуществляет выбор обоснованных решений в различных сферах жизнедеятельности	Знать: базовые принципы моделирования в производственном менеджменте (З7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ));
		Уметь: применять экономические решения в различных областях жизнедеятельности (У7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ));
		Владеть: навыками применения экономических решений в различных областях жизнедеятельности (В7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> )).

## 2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Логистика»

№ П/ П	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Теоретические и методологические основы логистики.	ПК-1: способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Применяет основные концепции тактического управления процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта	37 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ) Знать: базовые принципы моделирования в производственном менеджменте; (У7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> )) Уметь: применять экономические решения в различных областях жизнедеятельности; В7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ) Владеть: навыками применения экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Доклад, тестирование, семинар, зачет
2	Раздел 2. Логистическая деятельность	УК-10: способен осуществлять тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта	ИД-3 <sub>УК-10</sub> Осуществляет выбор обоснованных решений в различных сферах жизнедеятельности)	31 (ИД-3 <sub>УК-10</sub> ) Знать: принципы моделирования; У1 (ИД-3 <sub>УК-10</sub> ) Уметь: применять методы технико-экономического анализа в производственном менеджменте; В1 (ИД-3 <sub>УК-10</sub> ) Владеть:	Доклад, тестирование, индивидуальная работа на тему: «Классификация запасов по методу ABC-XYZ», индивидуальная работа на тему:

				навыками подготовки предложений по конкретным направлениям изучения рынка с целью определения перспектив развития организации, осуществления координации проведения исследований, направленных на повышение эффективности его производственной хозяйственной деятельности	«Транспортная модель задач ЛП», зачет
--	--	--	--	---	---------------------------------------

### 3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА по дисциплине «Логистика»

Индекс контролируемой компетенции  (или ее части)	Тема/  Этапы формирования компетенции	Наименование контрольных мероприятий				
		Семинар	Тестирование	Индивидуальная работа	Доклады	Зачёт
		Наименование материалов оценочных средств				
		Вопросы к семинару	Вопросы и задания теста	Задачи, творческие задания	Темы докладов	Вопросы к зачёту
УК-10: способен осуществлять тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта	Тема: «Теоретические и методологические основы логистики» (1), Тема: «Основы логистического менеджмента» (1) Тема: «Логистика закупок» (1,2), Тема: «Управление запасами» (1,2), Тема «Производственная логистика» (2), Тема: «Логистика складирования» (2, 3), Тема: «Транспортная логистика» (3), Тема: «Информационное обслуживание логистики» (3)	+	+ + + + + + +	+ + + + + + +	+ + + + + + +	+ + + + + + +
ПК-1: способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности путем их адаптации к конкретным задачам управления	Тема: «Управление запасами» (1, 2) Тема: «Транспортная логистика» (2, 3)			+ +		+ +
ПК-1: способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях	Тема: «Управление запасами» (1, 2) Тема: «Транспортная логистика» (2, 3)			+ +		+ +

жизнедеятельности путем их адаптации к конкретным задачам управления						
---	--	--	--	--	--	--

- \* 1 – начальный этап,
- 2 – промежуточный этап,
- 3 – заключительный этап.

#### 4 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>ПК-1: способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>				
37 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ) Знать: базовые принципы моделирования в производственном менеджменте (				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при разработке новых	Демонстрирует знания источников информации, способствующих формированию знаний в области логистики	Готов и умеет демонстрировать знания источников информации, способствующих формированию знаний в области логистики
У7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ) Уметь: применять экономические решения в различных областях жизнедеятельности;				
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	В целом успешные, но не систематически осуществляемые умения осуществлять самостоятельную работу в соответствии с предложенной методикой.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения осуществлять самостоятельную работу в соответствии с предложенной методикой.	Успешное и систематическое умение осуществлять самостоятельную работу в соответствии с предложенной методикой.
В7 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ) Владеть: навыками применения экономических решений в различных областях жизнедеятельности				
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет навыками организации эффективной самостоятельной деятельности и ее оптимизации
<b>УК-10: способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>				
31 (ИД-3 <sub>УК-10</sub> ) Знать: принципы моделирования				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований,	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых	Демонстрирует знания источников информации, способствующих	Готов и умеет демонстрировать знания источников информации,

	имели место грубые ошибки	ошибок при разработке новых	формированию знаний в области логистики	способствующих формированию знаний в области логистики
У1 (ИД-3 <sub>УК-10</sub> ) Уметь: применять методы технико-экономического анализа в производственном менеджменте;				
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	В целом успешные, но не систематически осуществляемые умения осуществлять самостоятельную работу в соответствии с предложенной методикой.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения осуществлять самостоятельную работу в соответствии с предложенной методикой.	Успешное и систематическое умение осуществлять самостоятельную работу в соответствии с предложенной методикой. Успешное и систематическое умение осуществлять самостоятельную работу в соответствии с предложенной методикой.
В1 (ИД-3 <sub>УК-10</sub> ) Владеть: навыками подготовки предложений по конкретным направлениям изучения рынка с целью определения перспектив развития организации, осуществления координации проведения исследований, направленных на повышение эффективности его производственно-хозяйственной деятельности				
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет навыками организации эффективной самостоятельной деятельности и ее оптимизации

**5 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ  
МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ,  
ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ  
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЛОГИСТИКА»**

**Вопросы для промежуточного контроля знаний (зачет) по оценке  
освоения компетенций ИД-1<sub>ПК-1</sub>**

1. Понятие логистики, этапы ее становления, как науки
2. Материальные потоки
3. Информационные потоки
4. Финансовые потоки
5. Логистические операции
6. Логистические функции
7. Логистические системы
8. Основные функциональные области логистики
9. Типы стратегий: тощая
10. Типы стратегий: динамическая
11. Типы стратегий: стратегические союзы
12. Тянущие логистические системы
13. Толкающие логистические системы
14. Концепция «Планирование потребностей/ресурсов» (MRP)
15. Логистическая концепция «Точно в срок» (JIT)

**Вопросы для промежуточного контроля знаний (зачет) по оценке  
освоения компетенций ИД-3<sub>УК-10</sub>**

16. Понятие закупочной логистики
17. Системный анализ
18. Кибернетический подход
19. Исследование операций
20. Прогностика
21. Понятие распределительной логистики
22. Каналы распределения продукции
23. Основные понятия и сущность производственной логистики
24. Принципы организации производственного процесса
25. Основные виды посредников в распределительной логистике
26. Основные критерии выбора посредников
27. Понятие и типы запасов
28. Основные модели управления запасами: модель управления запасами с фиксированным размером заказа

29. Основные модели управления запасами: модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами
30. Основные модели управления запасами: модель управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня
31. Основные модели управления запасами: модель управления запасами по минимуму — максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов
32. Виды контроля за состоянием запасов
33. Правило 80/20
34. Сущность транспортной логистики
35. Транспортная инфраструктура
36. Управление транспортировкой
37. Математический аппарат транспортной логистики
38. Виды и функции складов
39. Принципы организации технологических процессов на складах
40. Технологические процессы на складе
41. Вопросы размещения и планировки складов
42. Роль и значение информации в логистике
43. Информационная инфраструктура
44. Классификация логистических информационных потоков

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный аграрный университет»

Кафедра «Финансы и информатизация бизнеса»  
*наименование кафедры*

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ  
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенции компетенций

ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Применяет основные концепции тактического управления процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта
--

По дисциплине «Логистика»  
*наименование дисциплины*

## Темы индивидуальных творческих заданий

**Задание №1.** Изучив теоретический материал по разделу «Управление запасами»:

*Пункты 1,2,3 провести в ПП MS Excel*

1. Применить метод группировки запасов по методу ABC. Построить кумулятивный график.
2. Применить метод группировки запасов по методу XYZ. Построить кумулятивный график.
3. Провести группировку затрат по интегрированному методу ABC-XYZ.
4. Дать рекомендации по управлению группами запасов.

Варианты заданий:

Вариант 1

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	2280	590	610	690	670
2	2	720	200	130	180	120
3	3	3550	500	1300	400	690
4	4	850	170	190	200	190
5	5	90	20	0	50	40
6	6	1580	520	540	410	430
7	7	220	40	50	50	70
8	8	16750	4400	4500	4300	4200
9	9	310	50	60	110	40
10	10	5280	1010	1030	1060	960
11	11	8750	2210	2180	2280	2240
12	12	1950	520	550	530	560
13	13	930	240	270	280	250
14	14	480	70	110	80	60
15	15	400	100	80	60	80
16	16	290	90	60	80	50
17	17	190	60	30	60	50
18	18	130	60	20	40	10
19	19	770	190	100	130	50
20	20	80	30	50	0	30

## Вариант 2.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	90	20	0	50	40
2	2	1580	520	540	410	430
3	3	220	40	50	50	70
4	4	16750	4400	4500	4300	4200
5	5	310	50	60	110	40
6	6	5280	1010	1030	1060	960
7	7	8750	2210	2180	2280	2240
8	8	1950	520	550	530	560
9	9	930	240	270	280	250
10	10	480	70	110	80	60
11	11	400	100	80	60	80
12	12	290	90	60	80	50
13	13	190	60	30	60	50
14	14	130	60	20	40	10
15	15	770	190	100	130	50
16	16	80	30	50	0	30
17	17	250	60	50	50	70
18	18	800	190	200	200	180
19	19	30	0	40	5	10
20	20	170	40	60	40	70

### Вариант 3.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	5280	1010	1030	1060	960
2	2	8750	2210	2180	2280	2240
3	3	1950	520	550	530	560
4	4	930	240	270	280	250
5	5	480	70	110	80	60
6	6	400	100	80	60	80
7	7	290	90	60	80	50
8	8	190	60	30	60	50
9	9	130	60	20	40	10
10	10	770	190	100	130	50
11	11	80	30	50	0	30
12	12	250	60	50	50	70
13	13	800	190	200	200	180
14	14	30	0	40	5	10
15	15	170	40	60	40	70
16	16	3000	590	700	660	800
17	17	110	40	40	50	30
18	18	23470	5180	5500	5490	5850
19	19	40	10	0	20	10
20	20	280	50	30	70	50

### Вариант 4.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	400	100	80	60	80
2	2	290	90	60	80	50
3	3	190	60	30	60	50
4	4	130	60	20	40	10
5	5	770	190	100	130	50
6	6	80	30	50	0	30
7	7	250	60	50	50	70
8	8	800	190	200	200	180
9	9	30	0	40	5	10
10	10	170	40	60	40	70
11	11	3000	590	700	660	800
12	12	110	40	40	50	30
13	13	23470	5180	5500	5490	5850
14	14	40	10	0	20	10

15	15	280	50	30	70	50
16	16	960	240	320	420	240
17	17	20	5	10	15	10
18	18	70	10	70	20	20
19	19	370	80	40	50	70
20	20	13590	2900	3140	3300	3200

### Вариант 5.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	80	30	50	0	30
2	2	250	60	50	50	70
3	3	800	190	200	200	180
4	4	30	0	40	5	10
5	5	170	40	60	40	70
6	6	3000	590	700	660	800
7	7	110	40	40	50	30
8	8	23470	5180	5500	5490	5850
9	9	40	10	0	20	10
10	10	280	50	30	70	50
11	11	960	240	320	420	240
12	12	20	5	10	15	10
13	13	70	10	70	20	20
14	14	370	80	40	50	70
15	15	13590	2900	3140	3300	3200
16	16	630	90	130	170	140
17	17	50	15	30	30	15
18	18	520	90	80	100	90
19	19	6050	1770	850	560	2280
20	20	140	20	30	80	40

### Вариант 6.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	3000	590	700	660	800
2	2	110	40	40	50	30
3	3	23470	5180	5500	5490	5850
4	4	40	10	0	20	10
5	5	280	50	30	70	50
6	6	960	240	320	420	240
7	7	20	5	10	15	10

8	8	70	10	70	20	20
9	9	370	80	40	50	70
10	10	13590	2900	3140	3300	3200
11	11	630	90	130	170	140
12	12	50	15	30	30	15
13	13	520	90	80	100	90
14	14	6050	1770	850	560	2280
15	15	140	20	30	80	40
16	16	9870	2600	2500	2700	2350
17	17	450	90	80	60	90
18	18	990	310	330	300	320
19	19	1310	300	550	390	570
20	20	580	100	110	90	100

### Вариант 7.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	960	240	320	420	240
2	2	20	5	10	15	10
3	3	70	10	70	20	20
4	4	370	80	40	50	70
5	5	13590	2900	3140	3300	3200
6	6	630	90	130	170	140
7	7	50	15	30	30	15
8	8	520	90	80	100	90
9	9	6050	1770	850	560	2280
10	10	140	20	30	80	40
11	11	9870	2600	2500	2700	2350
12	12	450	90	80	60	90
13	13	990	310	330	300	320
14	14	1310	300	550	390	570
15	15	580	100	110	90	100
16	16	690	130	180	150	190
17	17	890	150	240	240	210
18	18	1700	530	580	420	470
19	19	60	25	25	40	20
20	20	7270	1500	2200	1600	1800

### Вариант 8.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	720	200	130	180	120
2	2	3550	500	1300	400	690
3	3	850	170	190	200	190
4	4	90	20	0	50	40
5	5	1580	520	540	410	430
6	6	220	40	50	50	70
7	7	16750	4400	4500	4300	4200
8	8	310	50	60	110	40
9	9	5280	1010	1030	1060	960
10	10	8750	2210	2180	2280	2240
11	11	1950	520	550	530	560
12	12	930	240	270	280	250
13	13	480	70	110	80	60
14	14	400	100	80	60	80
15	15	290	90	60	80	50
16	16	190	60	30	60	50
17	17	130	60	20	40	10
18	18	770	190	100	130	50
19	19	80	30	50	0	30
20	20	250	60	50	50	70

### Вариант 9.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	1580	520	540	410	430
2	2	220	40	50	50	70
3	3	16750	4400	4500	4300	4200
4	4	310	50	60	110	40
5	5	5280	1010	1030	1060	960
6	6	8750	2210	2180	2280	2240
7	7	1950	520	550	530	560
8	8	930	240	270	280	250
9	9	480	70	110	80	60
10	10	400	100	80	60	80
11	11	290	90	60	80	50
12	12	190	60	30	60	50
13	13	130	60	20	40	10
14	14	770	190	100	130	50

15	15	80	30	50	0	30
16	16	250	60	50	50	70
17	17	800	190	200	200	180
18	18	30	0	40	5	10
19	19	170	40	60	40	70
20	20	3000	590	700	660	800

### Вариант 10.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	8750	2210	2180	2280	2240
2	2	1950	520	550	530	560
3	3	930	240	270	280	250
4	4	480	70	110	80	60
5	5	400	100	80	60	80
6	6	290	90	60	80	50
7	7	190	60	30	60	50
8	8	130	60	20	40	10
9	9	770	190	100	130	50
10	10	80	30	50	0	30
11	11	250	60	50	50	70
12	12	800	190	200	200	180
13	13	30	0	40	5	10
14	14	170	40	60	40	70
15	15	3000	590	700	660	800
16	16	110	40	40	50	30
17	17	23470	5180	5500	5490	5850
18	18	40	10	0	20	10
19	19	280	50	30	70	50
20	20	960	240	320	420	240

### Вариант 11.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	290	90	60	80	50
2	2	190	60	30	60	50
3	3	130	60	20	40	10
4	4	770	190	100	130	50
5	5	80	30	50	0	30
6	6	250	60	50	50	70
7	7	800	190	200	200	180

8	8	30	0	40	5	10
9	9	170	40	60	40	70
10	10	3000	590	700	660	800
11	11	110	40	40	50	30
12	12	23470	5180	5500	5490	5850
13	13	40	10	0	20	10
14	14	280	50	30	70	50
15	15	960	240	320	420	240
16	16	20	5	10	15	10
17	17	70	10	70	20	20
18	18	370	80	40	50	70
19	19	13590	2900	3140	3300	3200
20	20	630	90	130	170	140

### Вариант 12.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	250	60	50	50	70
2	2	800	190	200	200	180
3	3	30	0	40	5	10
4	4	170	40	60	40	70
5	5	3000	590	700	660	800
6	6	110	40	40	50	30
7	7	23470	5180	5500	5490	5850
8	8	40	10	0	20	10
9	9	280	50	30	70	50
10	10	960	240	320	420	240
11	11	20	5	10	15	10
12	12	70	10	70	20	20
13	13	370	80	40	50	70
14	14	13590	2900	3140	3300	3200
15	15	630	90	130	170	140
16	16	50	15	30	30	15
17	17	520	90	80	100	90
18	18	6050	1770	850	560	2280
19	19	140	20	30	80	40
20	20	9870	2600	2500	2700	2350

### Вариант 13.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	110	40	40	50	30
2	2	23470	5180	5500	5490	5850
3	3	40	10	0	20	10
4	4	280	50	30	70	50
5	5	960	240	320	420	240
6	6	20	5	10	15	10
7	7	70	10	70	20	20
8	8	370	80	40	50	70
9	9	13590	2900	3140	3300	3200
10	10	630	90	130	170	140
11	11	50	15	30	30	15
12	12	520	90	80	100	90
13	13	6050	1770	850	560	2280
14	14	140	20	30	80	40
15	15	9870	2600	2500	2700	2350
16	16	450	90	80	60	90
17	17	990	310	330	300	320
18	18	1310	300	550	390	570
19	19	580	100	110	90	100
20	20	690	130	180	150	190

### Вариант 14.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	20	5	10	15	10
2	2	70	10	70	20	20
3	3	370	80	40	50	70
4	4	13590	2900	3140	3300	3200
5	5	630	90	130	170	140
6	6	50	15	30	30	15
7	7	520	90	80	100	90
8	8	6050	1770	850	560	2280
9	9	140	20	30	80	40
10	10	9870	2600	2500	2700	2350
11	11	450	90	80	60	90
12	12	990	310	330	300	320
13	13	1310	300	550	390	570
14	14	580	100	110	90	100

15	15	690	130	180	150	190
16	16	890	150	240	240	210
17	17	1700	530	580	420	470
18	18	60	25	25	40	20
19	19	7270	1500	2200	1600	1800
20	20	1170	290	340	350	390

### Вариант 15.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	3550	500	1300	400	690
2	2	850	170	190	200	190
3	3	90	20	0	50	40
4	4	1580	520	540	410	430
5	5	220	40	50	50	70
6	6	16750	4400	4500	4300	4200
7	7	310	50	60	110	40
8	8	5280	1010	1030	1060	960
9	9	8750	2210	2180	2280	2240
10	10	1950	520	550	530	560
11	11	930	240	270	280	250
12	12	480	70	110	80	60
13	13	400	100	80	60	80
14	14	290	90	60	80	50
15	15	190	60	30	60	50
16	16	130	60	20	40	10
17	17	770	190	100	130	50
18	18	80	30	50	0	30
19	19	250	60	50	50	70
20	20	800	190	200	200	180

### Вариант 16.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	16750	4400	4500	4300	4200
2	2	310	50	60	110	40
3	3	5280	1010	1030	1060	960
4	4	8750	2210	2180	2280	2240
5	5	1950	520	550	530	560
6	6	930	240	270	280	250
7	7	480	70	110	80	60

8	8	400	100	80	60	80
9	9	290	90	60	80	50
10	10	190	60	30	60	50
11	11	130	60	20	40	10
12	12	770	190	100	130	50
13	13	80	30	50	0	30
14	14	250	60	50	50	70
15	15	800	190	200	200	180
16	16	30	0	40	5	10
17	17	170	40	60	40	70
18	18	3000	590	700	660	800
19	19	110	40	40	50	30
20	20	23470	5180	5500	5490	5850

### Вариант 17.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	1950	520	550	530	560
2	2	930	240	270	280	250
3	3	480	70	110	80	60
4	4	400	100	80	60	80
5	5	290	90	60	80	50
6	6	190	60	30	60	50
7	7	130	60	20	40	10
8	8	770	190	100	130	50
9	9	80	30	50	0	30
10	10	250	60	50	50	70
11	11	800	190	200	200	180
12	12	30	0	40	5	10
13	13	170	40	60	40	70
14	14	3000	590	700	660	800
15	15	110	40	40	50	30
16	16	23470	5180	5500	5490	5850
17	17	40	10	0	20	10
18	18	280	50	30	70	50
19	19	960	240	320	420	240
20	20	20	5	10	15	10

### Вариант 18.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	190	60	30	60	50
2	2	130	60	20	40	10
3	3	770	190	100	130	50
4	4	80	30	50	0	30
5	5	250	60	50	50	70
6	6	800	190	200	200	180
7	7	30	0	40	5	10
8	8	170	40	60	40	70
9	9	3000	590	700	660	800
10	10	110	40	40	50	30
11	11	23470	5180	5500	5490	5850
12	12	40	10	0	20	10
13	13	280	50	30	70	50
14	14	960	240	320	420	240
15	15	20	5	10	15	10
16	16	70	10	70	20	20
17	17	370	80	40	50	70
18	18	13590	2900	3140	3300	3200
19	19	630	90	130	170	140
20	20	50	15	30	30	15

### Вариант 19.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	800	190	200	200	180
2	2	30	0	40	5	10
3	3	170	40	60	40	70
4	4	3000	590	700	660	800
5	5	110	40	40	50	30
6	6	23470	5180	5500	5490	5850
7	7	40	10	0	20	10
8	8	280	50	30	70	50
9	9	960	240	320	420	240
10	10	20	5	10	15	10
11	11	70	10	70	20	20
12	12	370	80	40	50	70
13	13	13590	2900	3140	3300	3200

14	14	630	90	130	170	140
15	15	50	15	30	30	15
16	16	520	90	80	100	90
17	17	6050	1770	850	560	2280
18	18	140	20	30	80	40
19	19	9870	2600	2500	2700	2350
20	20	450	90	80	60	90

### Вариант 20.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	40	10	0	20	10
2	2	280	50	30	70	50
3	3	960	240	320	420	240
4	4	20	5	10	15	10
5	5	70	10	70	20	20
6	6	370	80	40	50	70
7	7	13590	2900	3140	3300	3200
8	8	630	90	130	170	140
9	9	50	15	30	30	15
10	10	520	90	80	100	90
11	11	6050	1770	850	560	2280
12	12	140	20	30	80	40
13	13	9870	2600	2500	2700	2350
14	14	450	90	80	60	90
15	15	990	310	330	300	320
16	16	1310	300	550	390	570
17	17	580	100	110	90	100
18	18	690	130	180	150	190
19	19	890	150	240	240	210
20	20	1700	530	580	420	470

### Вариант 21.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	930	240	270	280	250
2	2	480	70	110	80	60
3	3	400	100	80	60	80
4	4	290	90	60	80	50
5	5	190	60	30	60	50
6	6	130	60	20	40	10

7	7	770	190	100	130	50
8	8	80	30	50	0	30
9	9	250	60	50	50	70
10	10	800	190	200	200	180
11	11	30	0	40	5	10
12	12	170	40	60	40	70
13	13	3000	590	700	660	800
14	14	110	40	40	50	30
15	15	23470	5180	5500	5490	5850
16	16	40	10	0	20	10
17	17	280	50	30	70	50
18	18	960	240	320	420	240
19	19	20	5	10	15	10
20	20	70	10	70	20	20

### Вариант 22.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	23470	5180	5500	5490	5850
2	2	40	10	0	20	10
3	3	280	50	30	70	50
4	4	960	240	320	420	240
5	5	20	5	10	15	10
6	6	70	10	70	20	20
7	7	370	80	40	50	70
8	8	13590	2900	3140	3300	3200
9	9	630	90	130	170	140
10	10	50	15	30	30	15
11	11	520	90	80	100	90
12	12	6050	1770	850	560	2280
13	13	140	20	30	80	40
14	14	9870	2600	2500	2700	2350
15	15	450	90	80	60	90
16	16	990	310	330	300	320
17	17	1310	300	550	390	570
18	18	580	100	110	90	100
19	19	690	130	180	150	190
20	20	890	150	240	240	210

### Вариант 23.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	220	40	50	50	70
2	2	16750	4400	4500	4300	4200
3	3	310	50	60	110	40
4	4	5280	1010	1030	1060	960
5	5	8750	2210	2180	2280	2240
6	6	1950	520	550	530	560
7	7	930	240	270	280	250
8	8	480	70	110	80	60
9	9	400	100	80	60	80
10	10	290	90	60	80	50
11	11	190	60	30	60	50
12	12	130	60	20	40	10
13	13	770	190	100	130	50
14	14	80	30	50	0	30
15	15	250	60	50	50	70
16	16	800	190	200	200	180
17	17	30	0	40	5	10
18	18	170	40	60	40	70
19	19	3000	590	700	660	800
20	20	110	40	40	50	30

### Вариант 24.

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	130	60	20	40	10
2	2	770	190	100	130	50
3	3	80	30	50	0	30
4	4	250	60	50	50	70
5	5	800	190	200	200	180
6	6	30	0	40	5	10
7	7	170	40	60	40	70
8	8	3000	590	700	660	800
9	9	110	40	40	50	30
10	10	23470	5180	5500	5490	5850
11	11	40	10	0	20	10
12	12	280	50	30	70	50
13	13	960	240	320	420	240
14	14	20	5	10	15	10
15	15	70	10	70	20	20

16	16	370	80	40	50	70
17	17	13590	2900	3140	3300	3200
18	18	630	90	130	170	140
19	19	50	15	30	30	15
20	20	520	90	80	100	90

**Вариант 25.**

№ п/п	№ позиции	Среднегодовой запас по позиции, тыс.руб.	Реализация за квартал:			
			I	II	III	IV
1	1	850	170	190	200	190
2	2	90	20	0	50	40
3	3	1580	520	540	410	430
4	4	220	40	50	50	70
5	5	16750	4400	4500	4300	4200
6	6	310	50	60	110	40
7	7	5280	1010	1030	1060	960
8	8	8750	2210	2180	2280	2240
9	9	1950	520	550	530	560
10	10	930	240	270	280	250
11	11	480	70	110	80	60
12	12	400	100	80	60	80
13	13	290	90	60	80	50
14	14	190	60	30	60	50
15	15	130	60	20	40	10
16	16	770	190	100	130	50
17	17	80	30	50	0	30
18	18	250	60	50	50	70
19	19	800	190	200	200	180
20	20	30	0	40	5	10

## Задание №2 по разделу «Транспортная логистика».

Исходя из условий задачи требуется:

1. Построить математическую модель транспортной задачи.
2. Решить задачу на минимум дополнительных затрат в ПП MS Excel.
3. Проанализировать полученное решение.

**Коды контролируемых компетенций: ОПК-7, ПК-10, ПК-13**  
Варианты заданий:

Вариант 1.

Таблица – исходные данные

Пункты отправления	Пункты назначения				Запасы
	B1	B2	B3	B4	
A1	3	4	6	1	460
A2	5	1	2	3	340
A3	4	5	8	1	300
Потребности	350	200	450	100	

Вариант 2.

Таблица – исходные данные

Поставщики	Мощность поставщиков	Потребители и их спрос			
		1	2	3	4
		50	50	40	30
1	30	5	4	6	3
2	70	4	5	5	8
3	70	7	3	4	7

Вариант 3.

Таблица – исходные данные

Поставщики	Мощность поставщиков	Потребители и их спрос			
		1	2	3	4
		150	250	100	100
1	200	6	4	4	5
2	300	6	9	5	8
3	100	8	2	10	6

Вариант 4.

Таблица – исходные данные

Мощности поставщиков	Мощности потребителей			
	50	10	20	40
30	5	6	1	2

50	3	1	5	2
20	8	4	2	5
20	6	5	2	4

Вариант 5.

Таблица – исходные данные

Мощности поставщиков	Мощности потребителей			
	85	55	48	77
95	5	4	13	9
35	2	7	9	8
55	9	7	11	7
80	1	6	1	1

Вариант 6.

Таблица – исходные данные

Мощности поставщиков	Мощности потребителей			
	250	100	150	50
80	6	6	1	4
320	8	30	6	5
100	5	4	3	30
50	9	9	9	9

Вариант 7.

Таблица – исходные данные

Поставщики	Мощность поставщиков	Потребители и их спрос			
		1	2	3	4
		20	110	40	110
1	60	1	2	5	3
2	120	1	6	5	2
3	100	6	3	7	4

Вариант 8.

Таблица – исходные данные

Поставщики	Мощность поставщиков	Потребители и их спрос		
		1	2	3
		60	60	50
1	50	2	3	2
2	70	2	4	5
3	50	6	5	7

Вариант 9.

Таблица – исходные данные

Мощности поставщиков	Мощности потребителей			
	15	25	18	12
25	2	4	3	6
18	3	5	7	5
12	1	8	4	5
15	4	3	2	8

Вариант 10.

Таблица – исходные данные

Пункты отправления	Пункты назначения				Запасы
	В1	В2	В3	В4	
А1	10	4	6	7	460
А2	5	10	2	3	340
А3	4	5	8	5	300
Потребности	350	200	450	100	

Вариант 11.

Таблица – исходные данные

Пункты отправления	Пункты назначения				Запасы
	В1	В2	В3	В4	
А1	3	4	6	1	460
А2	5	1	2	3	340
А3	4	5	8	1	300
Потребности	350	200	450	100	

Вариант 12.

Таблица – исходные данные

Поставщики	Мощность поставщиков	Потребители и их спрос			
		1	2	3	4
		50	50	40	30
1	30	5	4	6	3
2	70	4	5	5	8
3	70	7	3	4	7

Вариант 13.

Таблица – исходные данные

Поставщики	Мощность поставщиков	Потребители и их спрос			
		1	2	3	4
		150	250	100	100
1	200	6	4	4	5
2	300	6	9	5	8
3	100	8	2	10	6

Вариант 14.

Таблица – исходные данные

Мощности поставщиков	Мощности потребителей			
	50	10	20	40
30	5	6	1	2
50	3	1	5	2
20	8	4	2	5
20	6	5	2	4

Вариант 15.

Таблица – исходные данные

Мощности поставщиков	Мощности потребителей			
	85	55	48	77
95	5	4	13	9
35	2	7	9	8
55	9	7	11	7
80	1	6	1	1

Вариант 16.

Таблица – исходные данные

Мощности поставщиков	Мощности потребителей			
	250	100	150	50
80	6	6	1	4
320	8	30	6	5
100	5	4	3	30
50	9	9	9	9

Вариант 17.

Таблица – исходные данные

Поставщики	Мощность поставщиков	Потребители и их спрос			
		1	2	3	4
		20	110	40	110
1	60	1	2	5	3
2	120	1	6	5	2
3	100	6	3	7	4

Вариант 18.

Таблица – исходные данные

Поставщики	Мощность поставщиков	Потребители и их спрос		
		1	2	3
		60	60	50
1	50	2	3	2
2	70	2	4	5
3	50	6	5	7

Вариант 19.

Таблица – исходные данные

Мощности поставщиков	Мощности потребителей			
	15	25	18	12
25	2	4	3	6
18	3	5	7	5
12	1	8	4	5
15	4	3	2	8

Вариант 20.

Таблица – исходные данные

Пункты отправления	Пункты назначения				Запасы
	В1	В2	В3	В4	
А1	10	4	6	7	460
А2	5	10	2	3	340
А3	4	5	8	5	300
Потребности	350	200	450	100	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный аграрный университет»

Кафедра «Финансы и информатизация бизнеса»  
*наименование кафедры*

**КОМПЛЕКТ ВОПРОСОВ К СЕМИНАРУ**

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенции компетенций

ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Применяет основные концепции тактического управления процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта
--

По дисциплине «Логистика»  
*наименование дисциплины*

## **Вопросы к семинару**

*Тема: Теоретические и методологические основы логистики.*

Вопросы:

1. Понятие логистики.
2. Основные этапы становления логистики как науки.
3. Потoki в логистике и их классификация.
4. Логистические операции и функции.
5. Логистические системы.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный аграрный университет»

Кафедра «Финансы и информатизация бизнеса»  
*наименование кафедры*

**КОМПЛЕКТ ТЕМ ДЛЯ ДОКЛАДА**

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенции компетенций

ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Применяет основные концепции тактического управления процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта
--

ИД-3 <sub>УК-10</sub> Осуществляет выбор обоснованных решений в различных сферах жизнедеятельности
--

По дисциплине «Логистика»  
*наименование дисциплины*

## Темы докладов

1. Системный анализ
2. Кибернетический подход
3. Исследование операций
4. Прогностика
5. Использование планирования в логистике
6. Типы стратегий: тощая
7. Типы стратегий: динамическая
8. Типы стратегий: стратегические союзы
9. Основные модели управления запасами: модель управления запасами с фиксированным размером заказа
10. Основные модели управления запасами: модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами
11. Основные модели управления запасами: модель управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня
12. Основные модели управления запасами: модель управления запасами по минимуму — максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов
13. Тянущие логистические системы
14. Толкающие логистические системы
15. Концепция «Планирование потребностей/ресурсов» (MRP)
16. Логистическая концепция «Точно в срок» (JIT)
17. Принципы организации производственного процесса
18. Принципы организации технологических процессов на складах
19. Технологические процессы на складе
20. Вопросы размещения и планировки складов
21. Роль и значение информации в логистике
22. Правило 80/20
23. Этапы развития логистики

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный аграрный университет»

Кафедра «Финансы и информатизация бизнеса»  
*наименование кафедры*

## ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенции компетенций

ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Применяет основные концепции тактического управления процессами планирования и организации производства на уровне хозяйствующего субъекта
--

ИД-3 <sub>УК-10</sub> Осуществляет выбор обоснованных решений в различных сферах жизнедеятельности
--

По дисциплине «Логистика»  
*наименование дисциплины*

## Комплект тестовых заданий

1. Где получил свое развитие термин «логистика»?
  - а) в Древней Индии;
  - б) в XIX в. в США;
  - в) в Древней Греции;
  - г) в Римской империи;
  - д) в Византии в период царствования Леона VI (866—712);
  - е) нет правильного ответа.
2. Какой из этапов эволюции логистики обозначен неверно?
  - а) 1920—1950 гг. — фрагментация;
  - б) 1950—1970 гг. — становление;
  - в) 1970—1980 гг. — развитие;
  - г) 1980—1990 гг. — интеграция;
  - д) 1990—2000 гг. — всеобщее применение;
  - е) нет правильного ответа.
3. Что явилось предпосылками возникновения интегрированной логистики?
  - а) возрастание запасов и транспортных издержек в системах дистрибьюции товаров, рост транспортных тарифов;
  - б) развитие теории и практики военной логистики;
  - в) изменение в моделях и отношениях потребительского спроса;
  - г) изменение в стратегиях формирования запасов, давление затрат на производство, повсеместное распространение философии TQM;
  - д) революция в информационных технологиях и внедрение персональных компьютеров, глобализация рынка, рост партнерства и стратегических союзов;
  - е) нет правильного ответа.
4. Какие из ниже перечисленных тенденций западной экономики влияют на будущую эволюцию логистической концепции?
  - а) рост промышленного производства, рост спроса на Логистические услуги;
  - б) непрерывный рост транспортных тарифов и транспортных издержек, развитие теории и практики военной логистики;
  - в) углубление специализации в промышленности, развитие мировых интеграционных процессов, внедрение роботизированы производств;
  - г) стремительное распространение концепции маркетинга, рост партнерства и стратегических союзов, повсеместное распространение философии TQM;
  - д) непрерывные изменения в стратегии формирования запасов, прогресс в компьютерных технологиях, спад производства;
  - е) нет правильного ответа.
5. Где в 70-х гг. XX в. стал применяться термин «логистика»?
  - а) в математической науке в качестве названия теории;
  - б) в экономической науке как инструмент бизнеса в гражданской области;
  - в) в военной науке как определение совокупности средств по доставке техники и боеприпасов к месту боевых действий;
  - г) в экономической науке в качестве определения методов и средств управления финансовой деятельностью организации;
  - д) в экономической науке в качестве одного из методов контроля за торговой деятельностью организации;
  - е) нет правильного ответа.
6. Какой логистической концепции не существует?
  - а) концепции «точно в срок»;
  - б) концепции «планирование потребностей ресурсов»;

- в) концепции «стройного производства»;
- г) концепции KANBAN;
- д) концепции «реагирование на спрос»;
- е) нет правильного ответа.

7. Где и в каком году было дано первое определение логистике как научному учению?

- а) на философской конференции в Женеве в 1904 г.;
- б) на VII заседании Международного координационного комитета (МКК) в ноябре 2000 г.;
- в) на II Европейском конгрессе в 1975 г.;
- г) в Американской энциклопедии менеджмента в 1995 г.;
- д) на I Европейском конгрессе в 1974 г.;
- е) нет правильного ответа.

8. Выберите наиболее точное определение логистики как научного направления:

- а) логистика — это наука об оптимизации материальных потоков, потоков услуг и связанных с ними информационных, финансовых и других потоков и об управлении ими в определенной мезо- или макроэкономической системе для достижения поставленных перед ней целей;
- б) логистика — это определенный инструмент менеджмента, способствующий достижению максимальной прибыли организации;
- в) логистика — это научное направление, основанное на формировании правил и способов координации, информационных потоков;
- г) логистика — это наука о рациональной организации производства и сбыта готовой продукции потребителю с учетом его индивидуальных потребностей;
- д) логистика — это комплексное направление в науке, изучающее принципы математической логики и возможность их многогранного использования в процессе управления материальным и финансовым потоком по всей логистической цепи, начиная с источника возникновения потока и заканчивая его распределением конечному потребителю;
- е) нет правильного ответа.

9. Какое определение было дано логистике в 1974 г. на I Европейском конгрессе?

- а) логистика — это интегральный инструмент менеджмента, способствующий достижению стратегических, тактических или оперативных целей организации бизнеса за счет эффективного (с точки зрения снижения общих затрат и удовлетворения требований конечных потребителей к качеству продуктов и услуг) управления материальными и (или) сервисными потоками, а также сопутствующими им потоками информации и финансовых средств;
- б) логистика — это теория планирования, управления и контроля процессов движения материальных, трудовых, энергетических информационных потоков в человек о машинных системах;
- в) логистика — это координация всех систем движения материалов и готовой продукции как внутри предприятия, так и вне его;
- г) логистика — это наука об управлении и оптимизации материальных потоков, потоков услуг и связанных с ними информационных, финансовых и других потоков в определенной микро-, мезо- или макроэкономической системе для достижения поставленных перед ней целей;
- д) логистика — это научное учение о системном планировании, управлении и контроле материальных потоков, потоков энергетических, информационных, а также потоков пассажирских;
- е) нет правильного ответа.

10. В чем заключается принципиальная новизна логистического подхода ведения хозяйственной деятельности в современных условиях?
- а) в интеграции всех областей хозяйственной деятельности в единую ресурса проводящую систему;
  - б) в новых способах выбора поставщиков сырья и материалов;
  - в) в интеграции промышленного и финансового капиталов в единую форму ведения хозяйственной деятельности;
  - г) в новизне организационных форм и видов ведения бизнеса;
  - д) в комплексном использовании современных компьютерных технологий в управлении информационными потоками;
  - е) нет правильного ответа.
11. Как наиболее точно определяют логистику с позиции бизнеса?
- а) логистика — это наука о планировании, контроле и управлении упаковкой, транспортированием, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессах: доведения сырья и материалов до производственного предприятия; внутризаводской переработки сырья, материалов и полуфабрикатов; доведения готовой продукции до потребителя, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации;
  - б) логистика — это искусство и наука определения потребностей, а также приобретения, распределения и содержания в рабочем состоянии в течение всего жизненного цикла всего того, что обеспечивает эти потребности;
  - в) логистика — это теория планирования, управления и контроля процессов движения материальных, трудовых, энергетических и информационных потоков в человек о машинных системах;
  - г) логистика — это наука об управлении и оптимизации материальных потоков, потоков услуг и связанных с ними информационных, финансовых и других потоков в определенной микро -, мезо или макроэкономической системе для достижения поставленных перед ней целей;
  - д) логистика — это научное учение о системном планировании, управлении и контроле материальных потоков, потоков энергетических, информационных, а также потоков пассажирских;
  - е) нет правильного ответа.
12. Какая логистическая система основана на логистической концепции «точно в срок»?
- а) KANBAN;
  - б) MRPI;
  - в) MRPII;
  - г) DRP I;
  - д) DRP II;
  - е) нет правильного ответа.
13. На чем базируется интегральная парадигма логистики?
- а) на классическом подходе к логистике как теоретической науке;
  - б) на рассмотрении логистики в качестве интегратора социальных и экономических теорий с целью адекватного управления бизнесом;
  - в) на развитии информационно-компьютерных технологий и их интегральном применении в управлении логистическими процессами;
  - г) на применении концепции ЛТ и концепции TQM в процессе управления логистической системой;
  - д) на рассмотрении логистики как некоторого инструмента менеджмента, интегрированного материальным потоком;
  - е) нет правильного ответа.
14. Что является основным объектом исследования, управления и оптимизации

в логистике?

- а) информационный и финансовый потоки;
- б) финансовый поток;
- в) материальный поток;
- г) материальный и все сопутствующие потоки;
- д) информационный поток;
- е) нет правильного ответа.

15. Что такое материальный поток (МП) в логистике?

а) продукция, не законченная производством в пределах данного предприятия;  
б) находящиеся в движении материальные ресурсы и незавершенное производство данной организации бизнеса, к которым применяются Логистические операции;

в) продукция, полностью прошедшая производственный цикл на данном предприятии, полностью упакованная, прошедшая технический контроль, сданная на склад или отгруженная потребителю;

г) находящиеся в движении материальные ресурсы, незавершенное производство, готовая продукция, к которым применяются Логистические операции или функции;

д) предметы труда: сырье, основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия, сборочные единицы, топливо, запасные части, предназначенные для ремонта и обслуживания технологического оборудования и других основных фондов, отходы производства;

е) нет правильного ответа.

16. Какую размерность не может иметь МП?

- а) т/год;
- б) шт./ч;
- в) ед./сутки;
- г) чел./ч;
- д) кг/сутки;
- е) нет правильного ответа.

17. Что такое «тянущая» логистическая система?

а) система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются на последующую технологическую операцию в соответствии с разработанным производственным планом;

б) система, в которой размещение заказов на пополнение запасов материальных ресурсов или готовой продукции происходит, когда количество их в определенных звеньях логистической системы достигает критического уровня;

в) система организации производства, при которой материальный поток поставляется получателю по команде, поступающей на передающее звено из центральной системы управления производством;

г) система, для которой характерно производство деталей, компонентов, полуфабрикатов и сборка из них готовой продукции в соответствии с жестко заданным производственным расписанием;

д) система организации производства, в которой материалы и другие необходимые производственные ресурсы подаются благодаря центральной системе управления предприятием, которая ставит задачу перед начальным звеном производственной технологической цепи;

е) нет правильного ответа.

18. Что подразумевается под логистической операцией?

а) сложная организационная деятельность в пределах одного звена логистической системы;

б) любое действие, подлежащее дальнейшей декомпозиции с целью решения

поставленной задачи по оптимизации информационных и финансовых потоков конкретной организации бизнеса;

в) совокупность действий, направленных на оптимизацию потоковых процессов конкретной организации бизнеса, осуществляемая в строго установленном порядке;

г) совокупность действий, направленных на производство готовой продукции или услуги;

д) любое действие, не подлежащее дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи исследования или менеджмента, связанное с возникновением, преобразованием или поглощением материального и сопутствующих ему потоков;

е) нет правильного ответа.

19. Что в логистике понимается под логистической системой (ЛС)?

а) сложная организационно завершенная экономическая система, которая состоит из элементов-звеньев, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими потоками, причем задачи этих звеньев имеют различное функциональное назначение;

б) совокупность действий, направленных на производство готовой продукции или услуги, востребованных потребителем в определенное время;

в) сложная совокупность функциональных элементов (звеньев), взаимосвязанных в едином процессе производства и сбыта готовой продукции конечному потребителю;

г) сложная организационно завершенная (структурированная) экономическая система, которая состоит из элементов, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими потоками, причем задачи функционирования этих звеньев объединены внутренними и (или) внешними целями;

д) организационно завершенная экономическая система, решающая задачи оптимизации движения МП на макрологистическом уровне;

е) нет правильного ответа.

20. В чем суть логистической системы «толкающего» типа?

а) система организации производства, в которой детали и полуфабрикаты подаются на последующую технологическую операцию на основе предварительно сформированного заказа;

б) система, в которой размещение заказов на пополнение запасов материальных ресурсов или готовой продукции происходит, когда количество их в определенных звеньях логистической системы достигает критического уровня;

в) система организации производства, основанная на карточках KANBAN;

г) система, для которой характерно производство деталей, компонентов, полуфабрикатов и сборка из них готовой продукции в соответствии с жестко заданным производственным расписанием;

д) система организации производства, в которой материалы и другие необходимые производственные ресурсы подаются в соответствии со спросом на них;

е) нет правильного ответа.

21. Что в логистике принято понимать под логистической функцией?

а) любое действие, подлежащее дальнейшей декомпозиции с целью решения поставленной задачи по оптимизации информационных и финансовых потоков конкретной организации бизнеса;

б) обособленная совокупность логистических операций, направленных на реализацию поставленных перед логистической системой и (или) ее звеньями задач;

в) любое действие, не подлежащее дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи исследования или менеджмента, связанное с возникновением, преобразованием или поглощением материального и сопутствующих ему потоков;

г) обособленная совокупность логистических операций, направленных на

повышение конкурентоспособности промышленных организаций;

д) сложная организационная деятельность, которая состоит в организации процесса управления материальными потоками, задача, которой заключается в максимизации прибыли организации бизнеса;

е) нет правильного ответа.

22. Что относится к звену логистической системы?

а) экономически и (или) функционально обособленный объект, подлежащий дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи анализа или построения логистической системы;

б) экономически и (или) функционально взаимосвязанные объекты, подлежащие дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи построения логистической системы;

в) экономически и (или) функционально обособленный объект, не подлежащий дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи анализа или построения логистической системы, выполняющий свою локальную цель, связанную с определенными логистическими операциями или функциями;

г) экономически и (или) функционально обособленный объект, не подлежащий дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи анализа или построения логистической системы и выполняющий основную миссию функционирования данной логистической системы;

д) взаимосвязанные единым процессом управления объекты, целью функционирования которых является, сбыт готовой продукции конечному потребителю в установленные сроки и в установленном месте;

е) нет правильного ответа.

23. В чем суть логистической концепции «точно в срок»?

а) современная концепция построения логистической системы, основанная на методе приспособления к изменениям в производственном процессе в результате сбоев на линии или изменения спроса на выпускаемую продукцию;

б) классическая концепция построения логистической системы в производстве, снабжении и дистрибуции, позволяющая иммобилизовать денежные средства фирмы на создание страховых запасов;

в) современная концепция построения логистической системы в производстве, снабжении и дистрибуции, основанная на синхронизации процессов доставки материальных ресурсов и готовой продукции в необходимых количествах к тому времени, когда звенья логистической системы в них нуждаются, с целью минимизации затрат, связанных с созданием запасов;

г) система организации производства, при которой материальный поток поставляется получателю по команде, поступающей на передающее звено из центральной системы управления производством;

д) система организации производства, в которой материалы и другие необходимые производственные ресурсы подаются благодаря центральной системе управления предприятием, ставящей задачу перед начальным звеном производственной технологической цепи;

е) нет правильного ответа.

24. Какое определение соответствует сущности логистической цепи?

а) множество звеньев логистической системы, функционально обозначенных и расположенных в логистической системе в виде матрицы с целью проектирования определенного набора логистических функций и (или) издержек;

б) два-три звена логистической системы, упорядоченных по материальному (информационному, финансовому) потоку с целью проектирования логистических издержек;

в) множество звеньев логистической системы, линейно упорядоченных по

материальному (информационному, финансовому) потоку с целью проектирования определенного набора логистических функций и (или) издержек;

г) четыре звена логистической системы, линейно упорядоченных по материальному потоку с целью проектирования определенного набора логистических функций;

д) определенная совокупность звеньев логистической системы, упорядоченных по материальному потоку согласно логистическим принципам ведения производственно-хозяйственной деятельности;

е) нет правильного ответа.

25. Что из ниже перечисленного не может быть обозначено как логистическое звено?

а) цех промышленного предприятия;

б) коммерческий банк;

в) склад;

г) транспортное предприятие;

д) сбытовой посредник;

е) нет правильного ответа.

26. Что понимается под микрологистикой?

а) микрологистика решает оперативные вопросы движения информационного потока в пространстве;

б) микрологистика решает локальные вопросы отдельных фирм и предприятий;

в) микрологистика решает вопросы, связанные с анализом рынка поставщиков и потребителей;

г) микрологистика решает вопросы, связанные с выработкой общей концепции закупок и распределения;

д) микрологистика решает стратегические вопросы движения материального потока во времени;

е) нет правильного ответа.

27. Какие вопросы решает макрологистика?

а) оперативные вопросы движения материального потока в пространстве и во времени;

б) локальные вопросы отдельных фирм и предприятий;

в) вопросы, связанные с анализом рынка поставщиков и потребителей и с выработкой общей концепции закупок и распределения;

г) вопросы, связанные с выработкой общей концепции преобразования материального потока;

д) задачу экономически целесообразного движения материального и сопутствующих потоков от одного элемента логистической цепи к другому;

е) нет правильного ответа.

28. Какой из ниже перечисленных элементов не входит в состав элементов, определяющих «семь правил логистики»?

а) конкретный потребитель;

б) необходимое количество;

в) необходимый товар;

г) необходимое качество;

д) точное место назначения;

е) нет правильного ответа.

29. Какая из ниже перечисленных логистических задач не является локальной?

а) максимальное сокращение времени хранения продукции;

б) сокращение времени перевозок;

- в) достижение высокой системной гибкости;
  - г) быстрая реакция на требования потребителей;
  - д) оперативная обработка и выдача информации;
  - е) нет правильного ответа.
30. Какая из ниже перечисленных задач логистики является глобальной?
- а) максимальное сокращение времени хранения продукции и времени перевозок грузов;
  - б) создание комплексных, интегрированных систем материальных, информационных, а по возможности и других сопутствующих потоков;
  - в) рациональное распределение транспортных средств;
  - г) быстрая реакция на требования потребителей;
  - д) оперативная обработка и выдача информации;
  - е) нет правильного ответа.
31. Различается ли семантика терминов «сбыт», «распределение» и «дистрибуция»?
- а) нет, перечисленные термины являются синонимами;
  - б) различаются только термины «сбыт» и «распределение»;
  - в) различаются лишь термины «сбыт» и «дистрибуция»;
  - г) различаются только термины «дистрибуция» и «распределение»;
  - д) да, и существенно.
32. Что является объектом изучения сбытовой логистики?
- а) материальный и сопутствующие ему (генерируемые им) информационный, финансовый и сервисный потоки;
  - б) товарно-материальный поток;
  - в) информационный и сервисный потоки;
  - г) материальный и финансовый потоки;
  - д) организация и управление рациональным процессом продвижения продукции от производителя (производителя) к конечному потребителю.
33. Что является предметом изучения сбытовой логистики?
- а) организация и управление рациональным процессом продвижения продукции от производителя (производителя) к конечному потребителю;
  - б) товарно-материальный поток;
  - в) материальный и финансовый потоки;
  - г) информационный и сервисный потоки;
  - д) материальный и сопутствующие ему (генерируемые им) информационный, финансовый и сервисный потоки.
34. Какой из перечисленных ниже признаков не относится к отличительным признакам логистической концепции сбыта?
- а) процесс управления материальными, информационными, финансовыми и сервисными потоками подчиняется целям и задачам логистики;
  - б) существует системная взаимосвязь процесса сбыта с процессами производства и снабжения;
  - в) осуществляется интеграция всех функций внутри самого сбыта;
  - г) организация и управление рациональным процессом продвижения продукции от производителя (производителя) к конечному потребителю.
35. Какие из перечисленных ниже негативных последствий сложившихся условий сбыта не относятся к организационно-экономическим факторам?
- а) высокий уровень логистических издержек в системе товарообращения (заметно выше, чем в развитых странах);
  - б) потеря товарной специализации оптовых организаций;
  - в) отсутствие внутри- и межрегионального взаимодействия товаропроводящих структур;

- г) непрофильное использование складских комплексов (примерно на две трети пустуют либо сдаются в аренду);
- д) целевые ориентации на производителя и недостаток внимания к сфере обращения.

36. Какой из перечисленных ниже подходов не относится к решению вопроса взаимосвязи и разграничения компетенций сбытовой логистики и маркетинга?

- а) интеграция функций сбыта, логистики и маркетинга на основе отрицания различия в уровне их компетенции;
- б) наличие принципиальных разграничений маркетинговой, сбытовой и логистической деятельности и обособление их функциональной компетенции;
- в) взаимопроникновение функций и компетенции, приоритет маркетинговой деятельности: логистика и сбыт являются частью маркетинга;
- г) приоритет логистики: маркетинг является частью сбытовой логистики;
- д) отсутствие внутри- и межрегионального взаимодействия товаропроводящих структур.

37. К какой стадии функционального жизненного цикла продукции относится сбытовая логистика?

- а) потребления или эксплуатации и утилизации продукции;
- б) изготовления продукции;
- в) обращения продукции;
- г) исследования и проектирования продукции;
- д) ни к одной из перечисленных стадий.

38. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики относятся к основным?

- а) сбыт (функции обмена — передачи собственности), хранение, транспортирование;
- б) стандартизация, финансирование, страхование от рисков, информационное и научное обеспечение, логистический сервис;
- в) функции купли-продажи готовой продукции;
- г) функции обмена готовой продукции;
- д) функции управления движением сырья и материалов в логистической цепи.

39. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики относятся к обеспечивающим?

- а) стандартизация, финансирование, страхование от рисков, информационное и научное обеспечение; логистический сервис;
- б) сбыт (функции обмена — передачи собственности), хранение, транспортирование;
- в) функции купли-продажи готовой продукции;
- г) функции обмена готовой продукции;
- д) функции управления движением сырья и материалов в логистической цепи.

40. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики не относятся к основным функциям микроуровня?

- а) организация получения и обработки заказов;
- б) планирование процесса реализации;
- в) выбор упаковки продукции, ее комплектация и консервирование;
- г) организация отгрузки продукции;
- д) передача прав собственности на готовую продукцию.

41. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики не относятся к основным функциям макроуровня?

- а) построение организационной структуры распределительных каналов и сети;
- б) дислокация дистрибутивных центров (баз, складов) и других звеньев логистической сети в распределительных каналах;

- в) транспортировка готовой продукции, возвратной тары и отходов;
  - г) складирование, хранение и грузопереработка готовой продукции в складской системе;
  - д) страхование рисков, ценообразование, информационно-компьютерная поддержка сбыта и специальных логистических функций.
42. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики относятся к обеспечивающим функциям макроуровня?
- а) страхование рисков, ценообразование, информационно-компьютерная поддержка сбыта и специальных логистических функций;
  - б) управление запасами, консолидация и рассредоточение товаров;
  - в) сбыт готовой продукции;
  - г) планирование процесса реализации;
  - д) транспортировка готовой продукции.
43. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики не относятся к обеспечивающим функциям микроуровня?
- а) поддержание стандартов качества готовой продукции;
  - б) расчет налоговых платежей и прибыли;
  - в) бухгалтерский учет;
  - г) мониторинг выполнения плана поставок продукции;
  - д) страхование рисков.
44. Какие из перечисленных ниже субъектов управления не относятся к сфере сбытовой логистики?
- а) продуценты;
  - б) производители;
  - в) посреднические институты
  - г) конечные потребители;
  - д) сельскохозяйственные рабочие.
45. Распределительный канал — это:
- а) структура, объединяющая внутренние подразделения организации с внешними агентами и дилерами, оптовыми и розничными торговцами, через которых осуществляется продажа товаров, продуктов или услуг;
  - б) физическая среда взаимодействия розничных и оптовых торговцев;
  - в) совокупность отделов организации, занимающихся логистической деятельностью;
  - г) наиболее рациональный путь реализации готовой продукции конечному потребителю;
  - д) синоним распределительного центра.
46. Чем отличаются «прямой» и «косвенный» сбыт?
- а) числом посредников при сбыте товаров: прямой сбыт предполагает отсутствие посредников; косвенный сбыт характеризуется определенным количеством посредников;
  - б) числом посредников при сбыте товаров: прямой сбыт характеризуется определенным количеством посредников; косвенный сбыт предполагает отсутствие посредников;
  - в) числом уровней распределительного канала: прямой сбыт — это синоним многоуровневого канала; косвенный сбыт — синоним канала нулевого уровня;
  - г) не отличаются;
  - д) отличаются только названием.
47. В чем отличие дилеров от дистрибьюторов?
- а) дилер ведет операции от своего имени и за свой счет, дистрибьютор — от имени производителей и за свой счет;
  - б) дилер ведет операции от имени производителей и за свой счет,

дистрибьютор — от своего имени и за свой счет;

в) дилер ведет операции от своего имени и за свой счет, дистрибьютор — от своего имени и за счет производителя;

г) дилер ведет операции от своего имени и за счет производителя, дистрибьютор — от своего имени и за свой счет;

д) дилер ведет от имени производителя и за его счет, дистрибьютор — от своего имени и за счет производителя.

48. Как классифицируются посредники по признаку «тип сбытовой политики»?

а) эксклюзивные, селективные, интенсивные;

б) дилеры, дистрибьюторы, комиссионеры, брокеры;

в) функциональные специалисты, вспомогательные специалисты;

г) посредники для единичных сделок, обычные посредники,

административные системы;

д) партнерства и союзы, контрактные системы, совместные предприятия.

49. Уровень распределительного канала — это:

а) структура, объединяющая внутренние подразделения организации с внешними агентами и дилерами, оптовыми и розничными торговцами, через которых осуществляется продажа товаров, продуктов или услуг;

б) подразделение внутренней сбытовой сети организации;

в) снабженческо-сбытовые службы макрологистической системы;

г) партнерства и союзы, контрактные системы, совместные предприятия;

д) посредник, который выполняет работу по приближению товара и права собственника на него к конечному потребителю.

50. Какое из приведенных ниже определений характеризует основное содержание институционально-описательного метода анализа и проектирования распределительных каналов?

а) идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале;

б) графическое представление возможных каналов распределения по типу сырья или товара;

в) определение детальной структуры канала распределения применительно не к отдельному продукту, а к той или иной группировке продуктов;

г) последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы;

д) идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

51. Какое из приведенных ниже определений характеризует основное содержание графического метода анализа и проектирования распределительных каналов?

а) идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале

б) графическое представление возможных каналов распределения по типу сырья или товара;

в) определение детальной структуры канала распределения применительно не к отдельному продукту, а к той или иной группировке продуктов;

г) последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы;

д) идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

52. Какое из приведенных ниже определений характеризует основное содержание метода, основанного на группировке товаров в области анализа и проектирования распределительных каналов?

- а) идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале;
- б) графическое представление возможных каналов распределения по типу сырья или товара;
- в) определение детальной структуры канала распределения применительно не к отдельному продукту, а к той или иной группировке продуктов;
- г) последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы;
- д) идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

53. Какое из приведенных ниже определений характеризует основное содержание функционального метода анализа и проектирования распределительных каналов?

- а) идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале;
- б) графическое представление возможных каналов распределения по типу сырья или товара;
- в) определение детальной структуры канала распределения применительно не к отдельному продукту, а к той или иной группировке продуктов;
- г) последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы;
- д) идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

54. Какое из приведенных ниже определений характеризует основное содержание структурного метода анализа и проектирования распределительных каналов?

- а) идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале;
- б) графическое представление возможных каналов распределения по типу сырья или товара;
- в) определение детальной структуры канала распределения применительно не к отдельному продукту, а к той или иной группировке продуктов;
- г) последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы;
- д) идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

55. В чем отличие логистической сбытовой цепи (ЛСЦ) и распределительного канала?

- а) распределительный канал — неоптимизированное множество субъектов сбытовой сети, а ЛСЦ — упорядоченное (оптимизированное) множество субъектов, осуществляющих доведение материального потока от источника генерации (производителя) до места назначения (потребителя);
- б) распределительный канал — упорядоченное (оптимизированное) множество субъектов, осуществляющих доведение материального потока от источника генерации (производителя) до места назначения (потребителя), а ЛСЦ — неоптимизированное множество субъектов сбытовой сети;
- в) распределительный канал и ЛСЦ не различаются между собой;

г) распределительный канал и ЛСЦ различаются между собой только теоретически, на практике это одно и то же;

д) распределительный канал и ЛСЦ являются синонимами термина «логистика»

56. Выберите определение, наиболее точно отражающее понятие «логистика производства»:

а) наука и практика прогрессивных форм и методов организации производственно-логистической деятельности;

б) наука и практика системного управления потоковыми процессами в организационно-экономических системах;

в) одна из функциональных подсистем логистики фирмы;

г) регулирование производственного процесса в пространстве и во времени;

д) планирование, организация материальных и сопутствующих потоков и управление ими.

57. К какому процессу относится сборочная операция?

а) вспомогательному;

б) основному;

в) главному;

г) обслуживающему;

д) заключительному.

58. К какой категории состава относятся предмет труда, средства труда и рабочая сила при их взаимодействии в производственном процессе?

а) элементному;

б) основному;

в) организационному;

г) управляемому;

д) функциональному.

59. Транспортные и складские операции являются элементами:

а) производственного цикла;

б) технологического цикла;

в) естественных процессов;

г) вспомогательных процессов;

д) основных процессов.

60. В случае если простой рабочего места обходится дороже пролеживания предмета труда, необходимо скорректировать производственный процесс по принципу:

а) глубокой специализации рабочего места;

б) прямоточности предметов труда в пространстве;

в) прямоточности предметов труда во времени;

г) организации непрерывного движения предметов труда;

д) организации непрерывной загрузки рабочего места.

61. Выберите наиболее адекватные варианты сочетания вида движения и типа производства:

а) параллельный — единичное производство;

б) последовательный — массовое производство;

в) параллельно-последовательный — мелкосерийное производство;

г) параллельный — мелкосерийное производство;

д) параллельно-последовательный — массовое производство.

62. Выберите правильный вариант сочетания типа производства и соответствующей производственной стратегии:

а) единичное производство — стратегия модульного производства;

б) серийное производство — стратегия, сфокусированная на продукте;

в) массовое производство — стратегия управления повторяющимися

процессами;

- г) единичное производство — стратегия, сфокусированная на процессе;
- д) серийное производство — стратегия, сфокусированная на продукте.

63. К какому типу относится специализация по узкофункциональному признаку:

- а) поддетальная форма;
- б) технологическая форма;
- в) предметная форма;
- г) предметно-замкнутая форма;
- д) поперечная форма.

64. Первостепенная задача при организации непоточного производства:

- а) упорядочение технологических маршрутов в пространстве;
- б) ритмичная организация снабжения производства во времени;
- в) специализация рабочих мест и участков;
- г) расстановка производственных рабочих в соответствии с их квалификацией

по ходу движения производственного процесса;

- д) расчет производственных нормативов.

65. Что является готовым продуктом для промышленного предприятия?

- а) деталь;
- б) изделие;
- в) комплектующее;
- г) комплект;
- д) сборочная единица

66. При расчете по методу MRP I к ограничивающим факторам не относят:

- а) время изготовления комплекта детали;
- б) текущий уровень запасов предметов труда;
- в) производственные мощности;
- г) нормы расхода материалов;
- д) время поставки комплектующих.

67. Какие из перечисленных методов чаще всего применяются в

информационных системах класса MRP II — ERP?

- а) объемный;
- б) объемно-календарный;
- в) календарный;
- г) объемно-динамический;
- д) параллельный.

68. Какой метод планирования позволяет выявить «узкие» и «широкие» места в производстве на этапе планирования:

- а) объемный;
- б) объемно-календарный;
- в) календарный;
- г) объемно-динамический;
- д) параллельный.

69. Какой метод планирования позволяет использовать преимущества систем «толкающего» и «тянущего» типов:

- а) MRP II;
- б) ERP;
- в) KANBAN;
- г) ЛТ;
- д) ОПТ.

70. KANBAN в переводе означает:

- а) точно в срок;
- б) карточка;

- в) накопитель;
  - г) оборот;
  - д) задел (запас).
71. В целом выбор планово-учетной единицы зависит от:
- а) вида движения предметов труда;
  - б) типа производства;
  - в) непрерывности производственного процесса;
  - г) продолжительности производственного цикла;
  - д) производственной структуры.
72. Построение циклового графика при календарном планировании предполагает выполнение работ по:
- а) параллельному виду движения;
  - б) последовательному виду движения;
  - в) параллельно-последовательному виду движения;
  - г) верно а, б, в;
  - д) верно а и б.
73.  $K_{зо}$  определяет:
- а) коэффициент специализации;
  - б) отношение продолжительностей заготовительных и обрабатывающих операций;
  - в) уровень загрузки оборудования;
  - г) количество завершенных технологических операций;
  - д) зону обслуживания одним рабочим.
74. Сбои в поставках — это критический фактор, наиболее существенно влияющий на эффективность управления материальным потоком в системе:
- а) ERP;
  - б) ЛТ;
  - в) MRPI;
  - г) ОПТ;
  - д) MRP II.
75. Различается ли семантика терминов «сбыт», «распределение» и «дистрибуция»?
- а) нет, перечисленные термины являются синонимами;
  - б) различаются только термины «сбыт» и «распределение»;
  - в) различаются лишь термины «сбыт» и «дистрибуция»;
  - г) различаются только термины «дистрибуция» и «распределение»;
  - д) да, и существенно.
76. Что является объектом изучения сбытовой логистики?
- а) материальный и сопутствующие ему (генерируемые им) информационный, финансовый и сервисный потоки;
  - б) товарно-материальный поток;
  - в) информационный и сервисный потоки;
  - г) материальный и финансовый потоки;
  - д) организация и управление рациональным процессом продвижения продукции от производителя (производителя) к конечному потребителю.
77. Что является предметом изучения сбытовой логистики?
- а) организация и управление рациональным процессом продвижения продукции от производителя (производителя) к конечному потребителю;
  - б) товарно-материальный поток;
  - в) материальный и финансовый потоки;
  - г) информационный и сервисный потоки;

д) материальный и сопутствующие ему (генерируемые им) информационный, финансовый и сервисный потоки.

78. Какой из перечисленных ниже признаков не относится к отличительным признакам логистической концепции сбыта?

а) процесс управления материальными, информационными, финансовыми и сервисными потоками подчиняется целям и задачам логистики;

б) существует системная взаимосвязь процесса сбыта с процессами производства и снабжения;

в) осуществляется интеграция всех функций внутри самого сбыта;

г) организация и управление рациональным процессом продвижения продукции от продуцента (производителя) к конечному потребителю.

79. Какие из перечисленных ниже негативных последствий сложившихся условий сбыта не относятся к организационно-экономическим факторам?

а) высокий уровень логистических издержек в системе товарообращения (заметно выше, чем в развитых странах);

б) потеря товарной специализации оптовых организаций;

в) отсутствие внутри- и межрегионального взаимодействия товаропроводящих структур;

г) непрофильное использование складских комплексов (примерно на две трети пустуют либо сдаются в аренду);

д) целевые ориентации на производителя и недостаток внимания к сфере обращения.

80. Какой из перечисленных ниже подходов не относится к решению вопроса взаимосвязи и разграничения компетенций сбытовой логистики и маркетинга?

а) интеграция функций сбыта, логистики и маркетинга на основе отрицания различия в уровне их компетенции;

б) наличие принципиальных разграничений маркетинговой, сбытовой и логистической деятельности и обособление их функциональной компетенции;

в) взаимопроникновение функций и компетенции, приоритет маркетинговой деятельности: логистика и сбыт являются частью маркетинга;

г) приоритет логистики: маркетинг является частью сбытовой логистики;

д) отсутствие внутри- и межрегионального взаимодействия товаропроводящих структур.

81. К какой стадии функционального жизненного цикла продукции относится сбытовая логистика?

а) потребления или эксплуатации и утилизации продукции;

б) изготовления продукции;

в) обращения продукции;

г) исследования и проектирования продукции;

д) ни к одной из перечисленных стадий.

82. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики относятся к основным?

а) сбыт (функции обмена — передачи собственности), хранение, транспортирование;

б) стандартизация, финансирование, страхование от рисков, информационное и научное обеспечение, логистический сервис;

в) функции купли-продажи готовой продукции;

г) функции обмена готовой продукции;

д) функции управления движением сырья и материалов в логистической цепи.

83. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики относятся к обеспечивающим?

- а) стандартизация, финансирование, страхование от рисков, информационное и научное обеспечение; логистический сервис;
- б) сбыт (функции обмена — передачи собственности), хранение, транспортирование;
- в) функции купли-продажи готовой продукции;
- г) функции обмена готовой продукции;
- д) функции управления движением сырья и материалов в логистической цепи.

84. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики не относятся к основным функциям микроуровня?

- а) организация получения и обработки заказов;
- б) планирование процесса реализации;
- в) выбор упаковки продукции, ее комплектация и консервирование;
- г) организация отгрузки продукции;
- д) передача прав собственности на готовую продукцию.

85. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики не относятся к основным функциям макроуровня?

- а) построение организационной структуры распределительных каналов и сети;
- б) дислокация дистрибутивных центров (баз, складов) и других звеньев логистической сети в распределительных каналах;
- в) транспортировка готовой продукции, возвратной тары и отходов;
- г) складирование, хранение и грузопереработка готовой продукции в складской системе;
- д) страхование рисков, ценообразование, информационно-компьютерная поддержка сбыта и специальных логистических функций.

86. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики относятся к обеспечивающим функциям макроуровня?

- а) страхование рисков, ценообразование, информационно-компьютерная поддержка сбыта и специальных логистических функций;
- б) управление запасами, консолидация и рассредоточение товаров;
- в) сбыт готовой продукции;
- г) планирование процесса реализации;
- д) транспортировка готовой продукции.

87. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики не относятся к обеспечивающим функциям микроуровня?

- а) поддержание стандартов качества готовой продукции;
- б) расчет налоговых платежей и прибыли;
- в) бухгалтерский учет;
- г) мониторинг выполнения плана поставок продукции;
- д) страхование рисков.

88. Какие из перечисленных ниже субъектов управления не относятся к сфере сбытовой логистики?

- а) продуценты;
- б) производители;
- в) посреднические институты
- г) конечные потребители;
- д) сельскохозяйственные рабочие.

89. Распределительный канал — это:

- а) структура, объединяющая внутренние подразделения организации с внешними агентами и дилерами, оптовыми и розничными торговцами, через которых осуществляется продажа товаров, продуктов или услуг;
- б) физическая среда взаимодействия розничных и оптовых торговцев;

- в) совокупность отделов организации, занимающихся логистической деятельностью;
  - г) наиболее рациональный путь реализации готовой продукции конечному потребителю;
  - д) синоним распределительного центра.
90. Чем отличаются «прямой» и «косвенный» сбыт?
- а) числом посредников при сбыте товаров: прямой сбыт предполагает отсутствие посредников; косвенный сбыт характеризуется определенным количеством посредников;
  - б) числом посредников при сбыте товаров: прямой сбыт характеризуется определенным количеством посредников; косвенный сбыт предполагает отсутствие посредников;
  - в) числом уровней распределительного канала: прямой сбыт — это синоним многоуровневого канала; косвенный сбыт — синоним канала нулевого уровня;
  - г) не отличаются;
  - д) отличаются только названием.
91. В чем отличие дилеров от дистрибьюторов?
- а) дилер ведет операции от своего имени и за свой счет, дистрибьютор — от имени производителей и за свой счет;
  - б) дилер ведет операции от имени производителей и за свой счет, дистрибьютор — от своего имени и за свой счет;
  - в) дилер ведет операции от своего имени и за свой счет, дистрибьютор — от своего имени и за счет производителя;
  - г) дилер ведет операции от своего имени и за счет производителя, дистрибьютор — от своего имени и за свой счет;
  - д) дилер ведет от имени производителя и за его счет, дистрибьютор — от своего имени и за счет производителя.
92. Как классифицируются посредники по признаку «тип сбытовой политики»?
- а) эксклюзивные, селективные, интенсивные;
  - б) дилеры, дистрибьюторы, комиссионеры, брокеры;
  - в) функциональные специалисты, вспомогательные специалисты;
  - г) посредники для единичных сделок, обычные посредники, административные системы;
  - д) партнерства и союзы, контрактные системы, совместные предприятия.
93. Уровень распределительного канала — это:
- а) структура, объединяющая внутренние подразделения организации с внешними агентами и дилерами, оптовыми и розничными торговцами, через которых осуществляется продажа товаров, продуктов или услуг;
  - б) подразделение внутренней сбытовой сети организации;
  - в) снабженческо-сбытовые службы макрологистической системы;
  - г) партнерства и союзы, контрактные системы, совместные предприятия;
  - д) посредник, который выполняет работу по приближению товара и права собственника на него к конечному потребителю.
94. Какое из приведенных ниже определений характеризует основное содержание институционально-описательного метода анализа и проектирования распределительных каналов?
- а) идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале;
  - б) графическое представление возможных каналов распределения по типу сырья или товара;
  - в) определение детальной структуры канала распределения применительно не к отдельному продукту, а к той или иной группировке продуктов;

г) последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы;

д) идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

95. Какое из приведенных ниже определений характеризует основное содержание графического метода анализа и проектирования распределительных каналов?

а) идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале

б) графическое представление возможных каналов распределения по типу сырья или товара;

в) определение детальной структуры канала распределения применительно не к отдельному продукту, а к той или иной группировке продуктов;

г) последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы;

д) идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

96. Какое из приведенных ниже определений характеризует основное содержание метода, основанного на группировке товаров в области анализа и проектирования распределительных каналов?

а) идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале;

б) графическое представление возможных каналов распределения по типу сырья или товара;

в) определение детальной структуры канала распределения применительно не к отдельному продукту, а к той или иной группировке продуктов;

г) последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы;

д) идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

97. Какое из приведенных ниже определений характеризует основное содержание функционального метода анализа и проектирования распределительных каналов?

а) идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале;

б) графическое представление возможных каналов распределения по типу сырья или товара;

в) определение детальной структуры канала распределения применительно не к отдельному продукту, а к той или иной группировке продуктов;

г) последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы;

д) идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

98. Какое из приведенных ниже определений характеризует основное содержание структурного метода анализа и проектирования распределительных каналов?

а) идентификация, описание и классификация всех возможных посреднических институтов в канале;

б) графическое представление возможных каналов распределения по типу сырья или товара;

в) определение детальной структуры канала распределения применительно не к отдельному продукту, а к той или иной группировке продуктов;

г) последовательное построение схемы бизнес-процесса в виде декомпозиции функций до неделимых операций, на входе и выходе которых отражаются: материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы;

д) идентификация структуры каналов распределения, анализ связей и взаимодействия в канале.

99. В чем отличие логистической сбытовой цепи (ЛСЦ) и распределительного канала?

а) распределительный канал — неоптимизированное множество субъектов сбытовой сети, а ЛСЦ — упорядоченное (оптимизированное) множество субъектов, осуществляющих доведение материального потока от источника генерации (производителя) до места назначения (потребителя);

б) распределительный канал — упорядоченное (оптимизированное) множество субъектов, осуществляющих доведение материального потока от источника генерации (производителя) до места назначения (потребителя), а ЛСЦ — неоптимизированное множество субъектов сбытовой сети;

в) распределительный канал и ЛСЦ не различаются между собой;

г) распределительный канал и ЛСЦ различаются между собой только теоретически, на практике это одно и то же;

д) распределительный канал и ЛСЦ являются синонимами термина «логистика»

100. Определите понятие «логистика складирования»:

а) логистика складирования — одна из функциональных подсистем логистики организации;

б) логистика складирования — это регулирование внутри складского технологического процесса в пространстве и во времени;

в) логистика складирования — это управление движением материальных ресурсов на территории складского хозяйства;

г) логистика складирования — это комплекс взаимосвязанных операций, связанных с грузопереработкой материального потока;

д) логистика складирования — это комплекс взаимосвязанных операций, совершаемых в процессе доведения готовой продукции до потребителя.

101. В чем отличие понятий «логистический центр» и «распределительный центр»?

а) распределительный центр — это место хранения материальных ресурсов, расположенное в конечном или промежуточном пункте транспортной сети, а логистический центр — место хранения более широкого ассортимента продукции, которое может находиться на разных стадиях движения материального потока от поставщика до конечного потребителя;

б) распределительный центр — это место хранения готовой продукции на пути к конечному потребителю, а логистический центр — место хранения более широкого ассортимента продукции, которое может находиться на разных стадиях движения материального потока от поставщика до конечного потребителя;

в) распределительный центр — техническое сооружение, предназначенное для выполнения функции распределения материального потока между конечными потребителями, а логистический центр предназначен для управления запасами на различных участках логистической цепи;

г) распределительный центр — место хранения более широкого ассортимента продукции, которое может находиться на разных стадиях движения материального потока от поставщика до конечного потребителя, а логистический центр — это место хранения готовой продукции на пути к конечному потребителю; это место хранения материальных ресурсов, расположенное в конечном или промежуточном пункте транспортной сети.

д) распределительный центр — это место хранения готовой продукции на пути к конечному потребителю, а логистический центр —

102. Определите понятие «терминал»:

а) терминал — это место хранения готовой продукции на пути к конечному потребителю;

б) терминал — складское хозяйство, расположенное в конечном или промежуточном пункте транспортной сети, организующей мультимодальные перевозки грузов с участием воздушного, автомобильного, морского транспорта;

в) терминал — это место хранения материальных ресурсов, расположенное в конечном или промежуточном пункте транспортной сети;

г) терминал — техническое сооружение, предназначенное для выполнения функции распределения материального потока между конечными потребителями;

д) терминал — место хранения более широкого ассортимента продукции, которое может находиться на разных стадиях движения материального потока от поставщика до конечного потребителя.

103. Какие из нижеперечисленных складов относятся к группе складов, классифицируемых по функциональному назначению?

а) склад логистики снабжения, склад логистики производства, склад логистики распределения;

б) склад производителя, склад торговых компаний, склад торгово-посреднических компаний, склад экспедиторской компании;

в) склад буферных запасов, транзитно-перевалочный склад, склад комиссионирования, специальный склад;

г) терминал, распределительный центр, логистический центр;

д) верны ответы в, г,

104. Какие возможности подразумеваются при реализации функции склада «консолидация грузов»?

а) сортировка груза на более мелкие партии, предназначенные нескольким заказчикам;

б) пересортировка грузов, полученных от поставщиков, и их объединение в партию отправки потребителям;

в) накопление и формирование ассортимента продукции в ожидании заказа потребителей с последующей сортировкой в соответствии с заказами;

г) объединение грузов в более крупную смешанную партию отправки потребителям, расположенным в одном районе сбыта;

д) накопление и формирование ассортимента продукции с целью объединения в более крупные смешанные партии отправки потребителям, расположенным в одном районе сбыта.

105. Какие возможности подразумеваются при реализации функции склада «комплектация партии груза»?

а) сортировка груза на более мелкие партии, предназначенные нескольким заказчикам;

б) пересортировка грузов, полученных от поставщиков, и их объединение в партию отправки потребителям;

в) накопление и формирование ассортимента продукции в ожидании заказа потребителей с последующей сортировкой в соответствии с заказами;

г) объединение грузов в более крупную смешанную партию отправки потребителям, расположенным в одном районе сбыта;

д) накопление и формирование ассортимента продукции с целью объединения в более крупные смешанные партии отправки потребителям, расположенным в одном районе сбыта.

106. Какие возможности подразумеваются при реализации функции склада

«управление ассортиментным составом»?

- а) сортировка груза на более мелкие партии, предназначенные нескольким заказчикам;
- б) пересортировка грузов, полученных от поставщиков, и их объединение в партию отправки потребителям;
- в) накопление и формирование ассортимента продукции в ожидании заказа потребителей с последующей сортировкой в соответствии с заказами;
- г) объединение грузов в более крупную смешанную партию отправки потребителям, расположенным в одном районе сбыта;
- д) накопление и формирование ассортимента продукции с целью объединения в более крупные смешанные партии отправки потребителям, расположенным в одном районе сбыта.

107. Перечислите основные виды услуг, осуществляемые складом:

- а) доставка, маркировка, фасовка, упаковка;
- б) заключение договоров с транспортными агентствами, подготовка и доставка товаросопроводительных документов, информирование о кредитовании;
- в) экспедиторские услуги с осуществлением разгрузки, прием на временное хранение материальных ценностей, сортировка, сдача в аренду складских площадей;
- г) верны ответы а, в;
- д) все ответы верны.

108. Перечислите основные преимущества собственного склада:

- а) высокая степень контроля над операциями; гибкость по отношению к общей политике организации; наличие самого современного оборудования и использование передовых методов при проведении складских операций;
- б) высокая степень контроля над операциями; гибкость по отношению к общей политике организации; нематериальные выгоды (имидж, впечатление надежности и стабильности);
- в) гибкость, позволяющая учитывать изменяющийся спрос; наличие самого современного оборудования и использование передовых методов при проведении складских операций; облегчение доступа к более широкому географическому региону;
- г) гибкость, позволяющая учитывать изменяющийся спрос; высокая степень контроля над операциями; нематериальные выгоды (имидж, впечатление надежности и стабильности);
- д) верного ответа нет.

109. Перечислите основные преимущества склада общего пользования:

- а) высокая степень контроля над операциями; гибкость по отношению к общей политике организации; наличие самого современного оборудования и использование передовых методов при проведении складских операций;
- б) высокая степень контроля над операциями; гибкость по отношению к общей политике организации; нематериальные выгоды (имидж, впечатление надежности и стабильности);
- в) гибкость, позволяющая учитывать изменяющийся спрос; наличие самого современного оборудования и использование передовых методов при проведении складских операций; облегчение доступа к более широкому географическому региону;
- г) гибкость, позволяющая учитывать изменяющийся спрос; высокая степень контроля над операциями; нематериальные выгоды (имидж, впечатление надежности и стабильности);
- д) верного ответа нет.

110. Что понимается под понятием «логистический процесс на складе»?

- а) логистический процесс на складе — это совокупность внутри складских логистических операций, связанных с грузопереработкой материального потока;

б) логистический процесс на складе — это упорядоченная во времени последовательность логистических операций, интегрирующих функции снабжения запасами, переработки грузов и физического распределения заказа;

в) логистический процесс на складе — это совокупность логистических операций, связанных с хранением (складированием), грузопереработкой и упаковкой материального потока;

г) логистический процесс на складе — это совокупность всех складских логистических операций;

д) логистический процесс на складе — это упорядоченная во времени последовательность логистических операций, направленная на преобразование материального потока на территории склада.

111. К основным операциям складирования относятся:

а) хранение и размещение товаров;

б) количественная и качественная сохранность запасов;

в) учет запасов;

г) обновление запасов;

д) все ответы верны.

112. К основным операциям грузопереработки относятся:

а) разгрузка-погрузка грузов;

б) размещение на хранение;

в) хранение товаров;

г) верны ответы а, б;

д) верны ответы а, б, в.

113. Определите понятие «грузовая единица»:

а) грузовая единица — это некоторое количество товаров, которое погружают, транспортируют, выгружают и хранят как единую массу и которое своими параметрами связывает технологические процессы на различных участках логистической цепи в единое целое;

б) грузовая единица — это количество товаров, хранящееся на складе;

в) грузовая единица — консолидированные отдельные промышленные упаковки в единый стандартизированный «пакет», удобный для транспортировки и грузопереработки;

г) грузовая единица — это современный метод упаковки груза в виде стандартизированного пакета;

д) грузовая единица — единица измерения объема партии отгрузки.

114. Какие составляющие определяют и характеризуют систему складирования?

а) Логистические операции на складе;

б) технические средства, предназначенные для перемещения груза на территории склада;

в) месторасположение, вид и размер склада;

г) верны ответы а, б, в;

д) верны ответы а, б.

115. В чем отличие двух способов складирования: напольного и стеллажного?

а) при напольном способе складирования грузовые пакеты или товарные упаковки укладываются друг на друга; при стеллажном способе складирования товары хранятся на полках;

б) напольный способ складирования используется для хранения крупных и тяжелых партий однородного товара; а стеллажный — для небольших и легких упаковок товаров;

в) напольный способ складирования используется на немеханизированных складах; а стеллажный — на механизированных складах;

г) верны ответы а, б;

- д) верны ответы а, б, в.
116. Что является стандартизированной грузовой единицей?
- а) стандартизированная грузовая единица — это некоторое количество товаров, которое погружают, транспортируют, выгружают и хранят как единую массу;
- б) стандартизированная грузовая единица — это некоторое количество товаров, которое своими параметрами связывает технологические процессы на различных участках логистической цепи в единое целое;
- в) стандартизированная грузовая единица — консолидированные отдельные промышленные упаковки в единый стандартизированный «пакет», удобный для транспортировки и грузопереработки;
- г) стандартизированная грузовая единица — это современный метод упаковки груза в виде стандартизированного пакета;
- д) стандартизированная грузовая единица — это стандартизированная единица объема партии отгрузки.
117. Что включает в себя понятие «комиссионирование»?
- а) поиск и подбор продукции на складе в соответствии с заказами покупателей;
- б) объединение грузов в экономичную партию отгрузки;
- в) сортировка отобранной продукции по отдельным заказам;
- г) формирование грузовой единицы;
- д) все ответы верны.
118. Какие из перечисленных ниже факторов являются решающими при выборе подъемно-транспортного оборудования на складе:
- а) размер склада, физические характеристики грузов, скорость перемещения грузов на территории склада;
- б) виды услуг, оказываемых складом, степень механизации складских операций;
- в) способ размещения товара на складе и его хранения, внутрискладской технологический процесс;
- г) объем грузов, упаковка;
- д) все ответы верны.
119. Какие из перечисленных ниже функций относятся к функциям упаковки?
- а) обеспечивает защиту продукции от повреждений или потерь при транспортировании, хранении и перевалке;
- б) обеспечивает перевозку и временное хранение грузов;
- в) служит в качестве основания для сбора, складирования, перегрузки, транспортировки грузов;
- г) обеспечивает формирование грузовой единицы;
- д) создает условия для поддержания активной стратегии сбыта.
120. Запасы в логистике — это:
- а) материальные ценности, ожидающие производственного или личного потребления;
- б) счета 10, 20, 40 бухгалтерского плана счетов;
- в) материальные ценности на складах предприятия;
- г) материальные, финансовые и другие ценности, ожидающие производственного или личного потребления;
- д) материальные ценности, ожидающие производственного потребления.
121. Запасы в производстве — источник ... риска для компании:
- а) кратковременного;
- б) среднесрочного;
- в) долговременного;
- г) высокого;

- д) низкого.
122. Управление запасами в логистической системе происходит:
- а) на этапе снабжения производства;
  - б) в основном производстве;
  - в) на этапе распределения готовой продукции;
  - г) на всем протяжении логистической цепи, кроме производства;
  - д) на всем протяжении логистической цепи.
123. Главная цель управления запасами в логистической системе:
- а) сокращение объема запасов;
  - б) минимизация затрат на управление запасами;
  - в) не допустить дефицита производства;
  - г) обеспечить высокий уровень обслуживания;
  - д) снизить количество запасов в пути.
124. Укажите издержки, возникающие в связи с дефицитом запасов:
- а) издержки в связи с невыполнением заказа;
  - б) издержки в связи с потерей сбыта;
  - в) издержки в связи со страхованием запасов;
  - г) издержки в связи с потерей заказчика;
  - д) издержки в связи с порчей и кражей.
125. Точка заказа зависит от:
- а) условий хранения запасов;
  - б) спроса, продолжительности доставки, объема страхового запаса;
  - в) объема склада, потребностей производства;
  - г) характера потребления запасов, стоимости единицы продукции;
  - д) установленного уровня обслуживания в данном сегменте рынка.
126. Оптимальный размер заказа зависит от:
- а) времени поставки;
  - б) затрат на поставку продукции;
  - в) потребности в заказываемом продукте;
  - г) затрат на хранение запасов;
  - д) максимально желательного объема запасов.
127. Время между определением потребности и пополнением запасов обычно складывается из следующих составляющих:
- а) время, необходимое покупателю на оформление и размещение заказа;
  - б) время на согласование технических особенностей заказываемой продукции;
  - в) время, необходимое поставщику на отгрузку материалов;
  - г) время движения материалов от поставщика к заказчику;
  - д) время на разгрузку и складирование.
128. Основная модель, не требующая постоянного контроля наличия запасов на складе:
- а) модель управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня;
  - б) модель с фиксированным размером заказа;
  - в) модель с фиксированным интервалом времени между заказами;
  - г) модель управления запасами по минимуму — максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов;
  - д) «вытягивающая модель».
129. Классификация запасов с помощью ABC- распределения осуществляется по:
- а) поставщикам;
  - б) стоимости запасов;
  - в) натуральному объему запасов;

- г) площади, занимаемой данным видом продукции на складе;  
д) характеру потребления.
130. Классификация запасов с помощью XYZ-распределения осуществляется по:  
а) поставщикам;  
б) стоимости запасов;  
в) натуральному объему запасов;  
г) площади, занимаемой данным видом продукции на складе;  
д) характеру потребления.
131. Группы CX, CY, CZ требуют постоянного контроля за состоянием запасов?  
а) да;  
б) нет;  
в) только группы CX, CY;  
г) только группы CY, CZ;  
д) только группа CX.
132. Группы запасов AX, AY, AZ управляются одинаково?  
а) да;  
б) нет;  
в) только группы AX, AY;  
г) только группы AY, AZ;  
д) только группы AX, AZ.
133. Какие отклонения запланированных и фактических показателей системы управления запасами возможны при сбоях в поставках?  
а) изменение стоимости запасов;  
б) изменение интенсивности потребления;  
в) изменение сроков поставки;  
г) поставка незапланированного объема заказа;  
д) ошибки учета фактического запаса.
134. Модель с фиксированным размером заказа базируется на:  
а) постоянном учете запасов и закупках, равных оптимальному размеру заказа;  
б) периодическом учете запасов и пополнении их до максимально желательного уровня;  
в) потребительском спросе;  
г) производственном плане-графике;  
д) потребительском спросе и запасах центров распределения различных уровней.
135. Модель с фиксированным интервалом времени между заказами базируется на:  
а) постоянном учете запасов и закупках, равных оптимальному размеру заказа;  
б) периодическом учете запасов и пополнении их до максимально желательного уровня;  
в) потребительском спросе;  
г) производственном плане-графике;  
д) потребительском спросе и запасах центров распределения различных уровней.
136. «Вытягивающая модель» управления запасами базируется на:  
а) постоянном учете запасов и закупках, равных оптимальному размеру заказа;  
б) периодическом учете запасов и пополнении их до максимально желательного уровня;  
в) потребительском спросе;  
г) производственном плане-графике;  
д) потребительском спросе и запасах центров распределения различных уровней.

137. Модель планирования потребностей в материалах (MRP) базируется на:
- а) постоянном учете запасов и закупках, равных оптимальному размеру заказа;
  - б) периодическом учете запасов и пополнении их до максимально желательного уровня;
  - в) потребительском спросе;
  - г) производственном плане-графике;
  - д) потребительском спросе и запасах центров распределения различных уровней.
138. Модель планирования потребностей в распределении (DRP) базируется на:
- а) постоянном учете запасов и закупках, равных оптимальному размеру заказа;
  - б) периодическом учете запасов и пополнении их до максимально желательного уровня;
  - в) потребительском спросе;
  - г) производственном плане-графике;
  - д) потребительском спросе и запасах центров распределения различных уровней.
139. Проектирование логистической системы управления запасами включает в себя этап моделирования поведения различных групп запасов при использовании различных моделей управления запасами:
- а) да;
  - б) нет.
140. Транспорт в логистике — это:
- а) отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов;
  - б) сфера производства материальных услуг;
  - в) проводник материального потока;
  - г) одна из наиболее затратных функциональных подсистем предприятия;
  - д) обособленная подсистема, требующая повышенного внимания руководства.
141. Перечислите основные организационные принципы транспортировки. Это экономия за счет:
- а) использования более дешевого транспорта;
  - б) масштабов грузоперевозки;
  - в) удлинения сроков поставки;
  - г) допущения дефицита производства;
  - д) дальности маршрута.
142. Какие из указанных функций транспортировки относятся к основным?
- а) перемещение груза;
  - б) снабжение основного производства;
  - в) сокращение сроков доставки;
  - г) хранение груза;
  - д) соблюдение базовых условий поставки в соответствии с договорами.
143. Грузоперевозки в логистической системе происходят:
- а) на этапе снабжения производства;
  - б) в основном производстве;
  - в) на этапе распределения готовой продукции;
  - г) на всем протяжении логистической цепи, кроме производства;
  - д) на всем протяжении логистической цепи.
144. По видам транспорт в логистике делится:
- а) на железнодорожный;
  - б) водный;
  - в) пешеходный;
  - г) автомобильный;
  - д) трубопроводный;

е) вьючный;

ж) воздушный.

145. Преимущество железнодорожного транспорта состоит:

а) в возможности перевозок больших партий грузов в разные районы страны;

б) оперативности перевозок практически в любую точку страны, возможности

экспедирования;

в) больших объемах перевозок, больших расстояниях;

г) высокой скорости, незаменимости в экстренных условиях;

д) перевозке больших партий, широком использовании при международной

торговле.

146. Преимущество водного транспорта состоит:

а) в возможности перевозок больших партий грузов в разные районы страны;

б) оперативности перевозок практически в любую точку страны, возможности

экспедирования;

в) больших объемах перевозок, больших расстояниях;

г) высокой скорости, незаменимости в экстренных условиях;

д) перевозка больших партий, широком использовании при международной

торговле.

147. Преимущество трубопроводного транспорта состоит:

а) в возможности перевозок больших партий грузов в разные районы страны;

б) оперативности перевозок практически в любую точку страны, возможности

экспедирования;

в) больших объемах перевозок, больших расстояниях;

г) высокой скорости, незаменимости в экстренных условиях;

д) перевозке больших партий, широком использовании при международной

торговле.

148. Преимущество воздушного транспорта состоит:

а) в возможности перевозок больших партий грузов в разные районы страны;

б) оперативности перевозок практически в любую точку страны возможности

экспедирования;

в) больших объемах перевозок, больших расстояниях;

г) высокой скорости, незаменимости в экстренных условиях;

д) перевозке больших партий, широком использовании при между, народной

торговле.

149. Преимущество автомобильного транспорта состоит:

а) в возможности перевозок больших партий грузов в разные районы страны;

б) оперативности перевозок практически в любую точку страны, возможности

экспедирования;

в) больших объемах перевозок, больших расстояниях;

г) высокой скорости, незаменимости в экстренных условиях;

д) перевозке больших партий, широком использовании при международной

торговле.

150. Коносамент — это:

а) средство платежа в экспортно-импортных сделках;

б) документ, выдаваемый перевозчиком грузоотправителю в удостоверение

принятия груза к перевозке морским транспортом с обязательством доставить груз в порт назначения и выдать его законному держателю документа. Является одним из основных документов, применяемых при таможенном оформлении и таможенном контроле товаров, перемещаемых морским транспортом;

в) документ, который выдается экспортером и содержит описание товаров и условия продажи (аналогичен счету-фактуре во внутренних перевозках);

г) документ, содержащий краткий перечень рисков, покрываемых страховым полисом (например, ущерб от огня, воды, кражи), наименование страхователя и описание застрахованного имущества экспортера;

д) кредитный договор между импортером и банком о передаче обязательств по оплате импортером полученных от экспортера товаров банку импортера (который по умолчанию считается более кредитоспособным);

е) документ, в котором указывают страну, где произведены товары, чтобы определить применяемые к ним таможенные пошлины и другие государственные таможенные ограничения.

151. Сертификат происхождения — это:

а) средство платежа в экспортно-импортных сделках;

б) документ, выдаваемый перевозчиком грузоотправителю в удостоверение принятия груза к перевозке морским транспортом с обязательством доставить груз в порт назначения и выдать его законному держателю документа. Является одним из основных документов, применяемых при таможенном оформлении и таможенном контроле товаров, перемещаемых морским транспортом;

в) документ, который выдается экспортером и содержит описание товаров и условия продажи (аналогичен счету-фактуре во внутренних перевозках);

г) документ, содержащий краткий перечень рисков, покрываемых страховым полисом (например, ущерб от огня, воды, кражи), наименование страхователя и описание застрахованного имущества экспортера;

д) кредитный договор между импортером и банком о передаче обязательств по оплате импортером полученных от экспортера товаров банку импортера (который по умолчанию считается более кредитоспособным);

е) документ, в котором указывают страну, где произведены товары, чтобы определить применяемые к ним таможенные пошлины и другие государственные таможенные ограничения.

152. Банковский чек (переводной вексель) — это:

а) средство платежа в экспортно-импортных сделках;

б) документ, выдаваемый перевозчиком грузоотправителю в удостоверение принятия груза к перевозке морским транспортом с обязательством доставить груз в порт назначения и выдать его законному держателю документа. Является одним из основных документов, применяемых при таможенном оформлении и таможенном контроле товаров, перемещаемых морским транспортом;

в) документ, который выдается экспортером и содержит описание товаров и условия продажи (аналогичен счету-фактуре во внутренних перевозках);

г) документ, содержащий краткий перечень рисков, покрываемых страховым полисом (например, ущерб от огня, воды, кражи), наименование страхователя и описание застрахованного имущества экспортера;

д) кредитный договор между импортером и банком о передаче обязательств по оплате импортером полученных от экспортера товаров банку импортера (который по умолчанию считается более кредитоспособным);

е) документ, в котором указывают страну, где произведены товары, чтобы определить применяемые к ним таможенные пошлины и другие государственные таможенные ограничения.

153. Группа базовых условий поставки, когда продавец несет все расходы и риски, необходимые для доставки товара в страну назначения, называемая кратко «Прибытие», — это:

а) группа «В» (BPR, BPM, BFG);

б) группа «С» (CFR, CIF, CPT, CIP);

в) группа «D» (DAF, DES, DEQ, DDU, DDP);

г) группа «E» (EXW);

д) группа «F» (FCA, FAS, FOB).

154. Группа базовых условий поставки, когда продавец обязан доставить товар перевозчику, назначенному покупателем, называемая кратко «Основная перевозка не оплачена», — это:

- а) группа «B» (BPR, BPM, BFG);
- б) группа «C» (CFR, CIF, CPT, CIP);
- в) группа «D» (DAF, DES, DEQ, DDU, DDP);
- г) группа «E» (EXW);
- д) группа «F» (FCA, FAS, FOB).

155. Укажите НЕСУЩЕСТВУЮЩУЮ группу базовых условий поставки:

- а) группа «B» (BPR, BPM, BFG);
- б) группа «C» (CFR, CIF, CPT, CIP);
- в) группа «D» (DAF, DES, DEQ, DDU, DDP);
- г) группа «E» (EXW);
- д) группа «F» (FCA, FAS, FOB).

156. При увеличении расстояния грузоперевозки удельная стоимость перевозки при прочих равных условиях:

- а) резко увеличивается;
- б) увеличивается;
- в) не изменяется;
- г) уменьшается;
- д) резко уменьшается.

157. Самый дорогой вид транспорта в расчете на т/км — это:

- а) водный;
- б) автомобильный;
- в) воздушный;
- г) трубопроводный;
- д) железнодорожный.

158. В функции транспортного отдела входит:

- а) составление графиков выпуска на линию подвижного состава;
- б) отслеживание и экспедирование доставки;
- в) исследование и анализ рынка;
- г) установка частоты и объема поставок;
- д) переговоры о величине тарифных ставок;
- е) аудит транспортных операций и претензионно-исковая работа.

159. Методы решения транспортной задачи:

- а) метод минимальной стоимости по строке;
- б) метод наибольших квадратов;
- в) метод «буравчика»;
- г) метод минимальной стоимости по столбцу;
- д) метод оптимизации транспортных перевозок.

160. В чем отличие основных составляющих информационного процесса — данных, информации и знаний?

- а) они полностью идентичны;
- б) информация, знания — это первичные сведения, получаемые в результате прямого наблюдения за событием в каком-либо объекте в форме чисел, символов, знаков и слов.

Данные — это сведения, полученные после соответствующей переработки информации, которые раскрывают содержание чисел, символов или слов, описывающих то или иное событие;

в) данные — это первичные сведения, получаемые в результате прямого наблюдения за событием в каком-либо объекте, в форме чисел, символов, знаков и слов.

Информация — это сведения, полученные после соответствующей переработки данных, которые раскрывают содержание чисел, символов или слов, описывающих то или иное событие. Знания — это информация, обработанная и воспринятая отдельным индивидуумом;

г) данные — это обработанные сведения. Информация и знания не различаются;

д) информация — это обработанные сведения. Данные и знания не различаются.

161. В чем суть понятия «информационная логистика»?

а) информационная логистика — функциональная подсистема управления производственно-хозяйственной деятельностью организации;

б) информационная логистика — наука об управлении информационными потоками логистической организации;

в) информационная логистика — наука о реализации методов сбора, обработки, хранения и распределения информации в производственной деятельности организации в нужном объеме, в нужное время, в нужном месте и с оптимальными издержками);

г) информационная логистика идентична понятию «информатика»;

д) суть понятия «информационная логистика» ничем не отличается от понятия «логистика».

162. Что находится в основании пирамиды, демонстрирующей иерархию информационных решений в логистике?

а) обслуживание сделок (логистических функций и операций);

б) управленческий контроль;

в) анализ решений;

г) стратегическое планирование;

д) ни одно из вышеперечисленных решений.

163. Что находится на самом верхнем уровне пирамиды, демонстрирующей иерархию информационных решений в логистике?

а) обслуживание сделок (логистических функций и операций);

б) управленческий контроль;

в) анализ решений;

г) стратегическое планирование;

д) ни одно из вышеперечисленных решений.

164. Какие из перечисленных ниже принципов не относятся к принципам формирования логистической информации?

а) демократический централизм;

б) оперативность реагирования на сбои и отклонения;

в) своевременность;

г) точность;

д) доступность.

165. Как формулируется цель информационной логистики?

а) эффективная настройка, поддержка и сопровождение действующей ЛИС;

б) обеспечение применения новейших информационных технологий;

в) рациональность управления информационным потоком по всей логистической сети на всех иерархических уровнях;

г) рациональный выбор системных программных средств;

д) рационализация схемы организации сетевого трафика.

166. Какие из перечисленных ниже задач входят в состав основной цели Информационной логистики?

а) эффективная настройка, поддержка и сопровождение действующей ЛИС; обеспечение применения новейших информационных технологий; рациональность управления информационным потоком по всей логистической сети на всех иерархических

уровнях;

- б) рациональный выбор оргтехники; рациональный выбор системных программных средств; рационализация схемы организации сетевого трафика;
- в) организация эффективного функционирования информационного потока логистической системы; рациональное обеспечение организованного информационного потока необходимыми ресурсами (технические средства, программные средства, коммуникации, персонал); координация и регулирование эффективного функционирования информационного потока;
- г) организация эффективного функционирования информационного потока логистической системы; рациональный выбор оргтехники; рационализация схемы организации сетевого трафика;
- д) обеспечение применения новейших информационных технологий; рациональность управления информационным потоком по всей логистической сети на всех иерархических уровнях; координация и регулирование эффективного функционирования информационного потока.

167. На какие группы делятся логистические информационные потоки по признаку «общность функционального назначения»?

- а) цифровые, алфавитные, символические, предметно-визуальные;
- б) организационные, распорядительные, справочные, аналитические, экономические, научные, технические;
- в) закупочные, транспортные, складские, производственные, распределительные, сервисные, финансовые;
- г) входные, выходные, внутренние;
- д) бумажные, электронные, смешанные.

168. На какие группы делятся логистические информационные потоки по признаку «вид документационного сопровождения»?

- а) цифровые, алфавитные, символические, предметно-визуальные;
- б) закупочные, транспортные, складские, производственные, распределительные, сервисные, финансовые;
- в) организационные, распорядительные, справочные, аналитические, экономические, научные, технические;
- г) бумажные, электронные, смешанные;
- д) входные, выходные, внутренние.

169. На какие группы делятся Логистические информационные потоки до признака «индикация»?

- а) закупочные, транспортные, складские, производственные, распределительные, сервисные, финансовые;
- б) организационные, распорядительные, справочные, аналитические, экономические, научные, технические;
- в) цифровые, алфавитные, символические, предметно-визуальные;
- г) бумажные, электронные, смешанные;
- д) входные, выходные, внутренние.

170. Какие из перечисленных ниже методов анализа и проектирования информационных потоков входят в группу «методы визуального исследования»?

- а) метод матричного моделирования, метод транспортного моделирования;
- б) функционально-операционный анализ, метод семиотического анализа, метод реквизитов, модуль-метод;
- в) графический метод, методы с использованием теории графов, метод схем информационных связей;
- г) метод семантического анализа, метод реквизитов, метод прагматического анализа;
- д) графоаналитический метод, модуль-метод, метод синтаксического анализа.

171. Какие из перечисленных ниже методов анализа и проектирования информационных потоков входят в группу «аналитические методы»?

- а) метод матричного моделирования, метод транспортного моделирования;
- б) графический метод, методы с использованием теории графов, метод схем информационных связей;
- в) функционально-операционный анализ, метод семиотического анализа, метод реквизитов, модуль-метод;
- г) метод схем информационных связей, метод семантического анализа, метод реквизитов, метод прагматического анализа;
- д) графоаналитический метод, модуль-метод, метод синтаксического анализа, метод описания потоков информации с помощью графов типа «дерево».

172. Какие из перечисленных ниже методов анализа и проектирования Информационных потоков входят в группу «имитационные методы»?

- а) графический метод, методы с использованием теории графов, метод схем информационных связей;
- б) функционально-операционный анализ, метод семиотического анализа, метод реквизитов, модуль-метод;
- в) метод матричного моделирования, метод транспортного моделирования;
- г) метод схем информационных связей, метод семантического анализа, метод реквизитов, метод прагматического анализа;
- д) графоаналитический метод, модуль-метод, метод синтаксического анализа, метод описания потоков информации с помощью графов типа «дерево».

173. Какой из методов анализа и проектирования информационных потоков характеризуется графическим отображением состава источников и приемников информации и направлением ее дальнейшего использования?

- а) графический;
- б) графоаналитический;
- в) метод схем информационных связей;
- г) метод синтаксического анализа;
- д) функционально-операционный анализ.

174. Какие под этапы входят в состав этапа проектирования логистических информационных потоков?

- а) анализ ситуации и постановка целей; предварительный проект; окончательный проект;
- б) анализ вариантов информационного потока; оценка вариантов информационного потока;
- в) анализ ситуации и постановка целей; анализ вариантов информационного потока; оценка вариантов информационного потока;
- г) создание необходимых технических и программных предпосылок системы; включение решения по информационному потоку в систему сервера и отдельных рабочих станций; тесты процесса, выявление технических и концептуальных ошибок;
- д) детальное определение организации процесса; увязка средств обработки с процессом; определение состава информационных потоков; установление сфер соприкосновения с внешней средой.

175. Какой подход к формированию ЛИС наиболее адекватно отражает ее сущность?

- а) логистическая информационная система является частью корпоративной информационной системы;
- б) логистическая информационная система является более высокой степенью интеграции программных решений и включает в себя корпоративную информационную систему;
- в) логистическая информационная система является самостоятельной структурой,

обособленной от других информационных систем;

г) логистическая информационная система является модулем информационной системы по транспортировке материальных потоков;

д) логистическая информационная система являются модулем информационной системы по управлению закупками.

176. К какой группе программных средств логистики относятся средства управленческого моделирования?

а) программные средства общего назначения;

б) специализированные программные средства;

в) корпоративные информационные системы;

г) самостоятельные программные продукты, реализующие отдельные логистические функции;

д) программы транспортной логистики.

177. К какой группе программных средств относятся программы транспортной логистики?

а) программные средства общего назначения;

б) модуль КИС;

в) программы складской логистики;

г) самостоятельные программные продукты, реализующие отдельные логистические функции;

д) программы макрологистики.

178. В чем основное отличие коммуникационных и информационных стандартов системы ЭОД?

а) коммуникационные стандарты определяют характеристики приема, преобразования сигнала и скорость передачи данных. Информационные стандарты характеризуют структуру и вид документов, которые должны быть переданы по информационной сети

б) коммуникационные стандарты характеризуют структуру и вид документов, которые должны быть переданы по информационной сети. Информационные стандарты определяют характеристики приема, преобразования сигнала и скорость передачи данных-

в) коммуникационные стандарты определяют модемную связь. Информационные стандарты характеризуют беспроводную связь;

г) нет различия;

д) коммуникационные и информационные стандарты являются составной частью документопотока.

179. Какое из приведенных ниже определений характеризует технологию B2C в системе электронного бизнеса?

а) взаимодействие компании и конечного потребителя;

б) взаимодействие коммерческих и бюджетных (государственных) организаций;

в) взаимодействие компаний;

г) осуществление электронных платежей в логистическом цикле закупки — производства — реализации;

д) осуществление организацией большей части бизнес-функций электронными средствами.

180. Какое из приведенных ниже определений характеризует технологию B2B в системе электронного бизнеса?

а) взаимодействие компании и конечного потребителя;

б) взаимодействие коммерческих и бюджетных (государственных) организаций;

в) взаимодействие компаний;

г) осуществление электронных платежей в логистическом цикле закупки —

производства — реализации;

д) осуществление организацией большей части бизнес-функций электронными средствами.

181. Какое из приведенных ниже определений характеризует технологию B2G в системе электронного бизнеса?

а) взаимодействие компании и конечного потребителя;

б) взаимодействие коммерческих и бюджетных (государственных)

организаций;

в) взаимодействие компаний;

г) осуществление электронных платежей в логистическом цикле закупки — производства — реализации;

д) осуществление организацией большей части бизнес-функций электронными средствами.

182. Какие свойства характеризуют логистическую систему:

а) сложность, структурированность, иерархичность, замкнутость;

б) иерархичность, адаптивность, дивизиональность, гибкость;

в) целостность, сложность, иерархичность, структурированность;

г) адаптивность, целостность, функциональность, сложность;

д) целостность, органичность, функциональность, структурированность;

е) нет правильного ответа.

183. Какое утверждение не верно:

а) логистическая система обладает интегративными качествами;

б) логистическая система имеет определенную организационную структуру;

в) логистическая система характеризуется подчиненностью элементов;

г) логистическая система имеет сложный характер взаимодействий элементов;

д) логистическая система не взаимодействует с внешней средой;

е) нет правильного ответа.

184. Какие факторы влияют на трансформацию современных логистических систем:

а) возрастает скорость материального потока; увеличиваются интенсивность и сложность информационного потока, сокращается число звеньев логистической цепи, но сложность взаимоотношений возрастает;

б) усложняются финансовые взаимоотношения между логистическими посредниками, уменьшается надежность логистической цепи, уменьшается скорость материального потока;

в) сокращается число агентов логистической цепи, а также упрощается структура их взаимоотношений;

г) уменьшается надежность логистической цепи, так как практически исчезают запасы в производстве и дистрибутивных сетях, прощаются финансовые взаимоотношения между логистическими посредниками;

д) скорость материального потока становится менее интенсивной, упрощается информационный поток, увеличивается число звеньев логистической цепи;

е) нет правильного ответа. •

185. По какому принципу можно выделить границы логистической системы:

а) по принципу поэтапного продвижения материального потока;

б) по принципу «уплата денег — получение денег»;

в) по принципу тотальных затрат;

г) по принципу логистической интеграции;

д) по принципу логистической координации;

е) нет правильного ответа.

186. Какая система относится к микрологистической:

- а) внутрипроизводственная логистическая система;
- б) межведомственная логистическая система;
- в) районная логистическая система;
- г) республиканская логистическая система;
- д) городская логистическая система;
- е) нет правильного ответа.

187. Какая система не относится к макрологистической:

- а) государственная логистическая система;
- б) районная логистическая система;
- в) внутрипроизводственная логистическая система;
- г) транспортная логистическая система;
- д) городская логистическая система;
- е) нет правильного ответа.

188. Какие задачи, как правило, решаются в микрологистических системах:

- а) формирование межотраслевых материальных балансов;
- б) оптимизации административно-территориальных распределительных систем;
- в) размещение на заданных территориях складских комплексов общего пользования;
- г) организация транспортировки и координации работы различных видов транспорта в транспортных узлах;
- д) планирование перемещений изделий в процессе производства внутри промышленных предприятий;
- е) нет правильного ответа.

189. Какие задачи характерны для макрологистической системы.

- а) планирование и контроль уровня промежуточных запасов;
- б) планирование перемещений изделий в процессе производства внутри промышленных предприятий;
- в) организация транспортировки и координации работы различных видов транспорта в транспортных узлах;
- г) управление выполнением транспортно-складских и погрузочно-разгрузочных работ;
- д) планирование и контроль уровня запасов готовой продукции;
- е) нет правильного ответа.

190. Какие бывают макрологистические системы согласно классификации по объектно-функциональному признаку:

- а) ведомственные и межотраслевые;
- б) государственные и трансконтинентальные;
- в) городские и областные;
- г) военные и городские;
- д) торговые и краевые;
- е) нет правильного ответа.

191. Какая из цепочек характеризует логистическую систему с прямыми связями:

- а) поставщик, посредник, потребитель;
- б) поставщик, производитель, посредник;
- в) поставщик, посредник, производитель, потребитель;
- г) поставщик, производитель, посредник, потребитель;
- д) поставщик, посредник, производитель, посредник, потребитель;
- е) нет правильного ответа.

192. Какие подсистемы характеризуют микрологистическую систему:

- а) закупка, транспорт, покупатель;

- б) поставщик, транспорт, покупатель;
- в) закупка, планирование и управление производством, сбыт;
- г) поставщик, посредник, производитель, потребитель;
- д) поставщик, производитель, сбыт;
- е) нет правильного ответа.

193. Какие принципы управления характерны для логистической системы:

- а) принципы поощрения и стимулирования, принцип тотальных затрат, принцип гуманизации условий труда, принцип ситуационного подхода, принцип комплектности;
- б) принцип обеспеченности денежными средствами производственного процесса, принцип устойчивости, принцип глобальной оптимизации, принцип информационной поддержки, принцип эффективного управления материальными ресурсами;
- в) принцип перераспределения товаров и капитала, принцип информационно-компьютерной поддержки, принцип адаптивности;
- г) принцип глобальной оптимизации, принцип тотальных затрат, принцип всеобщего управления качеством, принцип гуманизации технологических процессов, принцип системного подхода, принцип адаптивности;
- д) принцип системного подхода, принцип формирования материальных запасов, принцип адаптивности, принцип морального стимулирования и поощрения, гуманизация условий труда, принцип подоптимизации;
- е) нет правильного ответа.

194. Какая из перечисленных особенностей характерна для логистического управления:

- а) дискретное управление материальным потоком
- б) ситуационное управление материальным потоком;
- в) сквозное управление материальным потоком;
- г) матричное управление материальным потоком;
- д) диффузное управление материальным потоком;
- е) нет правильного ответа.

195. Чем характеризуется первая стадия формирования логистического управления:

- а) традиционным разделением логистических функций;
- б) группировкой отдельных логистических функций в операционные блоки;
- в) организационным выделением логистики в самостоятельную службу;
- г) объединением всех логистических функций под единым руководством;
- д) процессно-ориентированным управлением;
- е) нет правильного ответа.

196. Что относится к элементам оценки логистической деятельности:

- а) анализ-аудит;
- б) планирование;
- в) прогнозирование;
- г) стандартизирование;
- д) описание;
- е) нет правильного ответа.

197. Какой из элементов не характерен для логистического контроллинга:

- а) получение информации о промежуточных результатах деятельности;
- б) сравнительный анализ нормативных и результирующих показателей;
- в) формирование информационной базы нормативных, плановых, учетных и отчетных показателей;
- г) разработка регулирующих мер;
- д) планирование результатов деятельности логистической системы;

е) нет правильного ответа.

198. Что не характерно для логистического анализа:

а) анализ выполнения стратегического и оперативного логистического плана;  
б) анализ соответствия логистического стратегического плана маркетинговому

и производственному;

в) анализ степени удовлетворенности запросов потребителей;

г) анализ эффективности выполнения логистических работ каждым звеном логистической системы;

д) анализ эффективности использования в логистическом менеджменте инвестиций, основных фондов, оборотного капитала, материальных ресурсов;

е) нет правильного ответа.

199. Какой из перечисленных элементов не относится к рискам логистической системы:

а) коммерческий риск;

б) экологический риск;

в) технический риск;

г) риск утраты имущества;

д) риск неэффективности внутривозвратного контроля;

е) нет правильного ответа.

200. Что такое контроллинг в логистической системе

а) упорядоченный и непрерывный процесс обработки логистических данных, обеспечивающий снабжение информацией управленческий персонал в целях обеспечения оптимального достижения целей логистической системы предприятия и осуществления согласования и оптимизации материальных и сопутствующих им потоков с другими процессами, протекающими на предприятии и вне его;

б) текущий контроль функциональных подразделений предприятия в целях обеспечения сбалансированности их работы;

в) контроль эффективности управления логистическими потоковыми процессами;

г) процедура проверки, сравнения и контроля, проводимая для оценки эффективности работы службы снабжения и сбыта;

д) контроль выполнения оперативного логистического плана с целью обеспечения эффективного функционирования производственной логистической системы;

е) нет правильного ответа.

201. В чем суть концепции общих логистических издержек:

а) в учете затрат по всем функциональным направлениям;

б) в учете издержек, связанных с транспортировкой и складированием МП;

в) в оптимизации суммарных издержек за счет перегруппировки затрат по логистическим операциям;

г) в балансировке логистических затрат по всем логистическим функциям;

д) в учете затрат по каждой отдельно взятой логистической операции;

е) нет правильного ответа.

202. Что способствует реализации концепции общих затрат:

а) учет затрат по функциональным направлениям;

б) дискретный учет издержек;

в) ежеквартальный учет издержек;

г) сквозной по бизнес-процессу учет затрат;

д) современные методы бухгалтерского анализа;

е) нет правильного ответа.

203. Что не относится к логистическим затратам:

а) издержки на транспортировку МП;

б) издержки на хранение запасов;

- в) издержки на дистрибьюцию;
  - г) издержки на экспедиционное обслуживание потребителей МП;
  - д) потери от иммобилизации денежных средств в запасах;
  - е) нет правильного ответа.
204. Что понимается под понятием логистического провайдера:
- а) организация, специализирующаяся на консалтинге в области логистики;
  - б) обобщенное определение организаций, которые оказывают комплексные услуги в области логистического аутсорсинга;
  - в) логистические посредники, специализирующиеся на какой-либо одной логистической услуге;
  - г) организации, предоставляющие дистрибьюторские услуги;
  - д) организации, продвигающие на рынок новые модификации продукции, выпускаемые конкретной логистической системой;
  - е) нет правильного ответа.
205. Что такое логистический аутсорсинг:
- а) реализация транспортно-экспедиторских услуг специализированной фирмой;
  - б) организация по предоставлению логистических услуг в сфере обращения;
  - в) передача части или всех логистических функций внешним сервисным логистическим организациям;
  - г) передача реализации логистической функции управления запасами сторонней организации;
  - д) обеспечение выполнения всех логистических услуг в логистической системе;
  - е) нет правильного ответа.
206. Найдите ошибочную запись в перечне причин минимизации запасов:
- а) издержки на физическое хранение запаса, затраты на содержание склада;
  - б) упрощение процесса управления производством;
  - в) упущенный доход, который мог бы быть получен при инвестировании омертвленных в запасе денежных средств;
  - г) потери части запаса из-за испарения, усушки, утруски, хищения и т. д.;
  - д) порча материальных ценностей во время хранения.
207. Управление запасами в логистической системе происходит:
- а) на этапе снабжения производства;
  - б) в основном производстве;
  - в) на этапе распределения готовой продукции;
  - г) на всем протяжении логистической цепи, кроме производства;
  - д) на всем протяжении логистической цепи.
208. Главная цель управления запасами в логистической системе — это:
- а) сокращение объема запасов;
  - б) минимизация затрат на управление запасами;
  - в) недопущение дефицита производства;
  - г) обеспечение высокого уровня обслуживания;
  - д) снижение количества запасов в пути.
209. Укажите издержки, возникающие в связи с дефицитом запасов:
- а) издержки, связанные с невыполнением заказа;
  - б) издержки, связанные с уменьшением сбыта;
  - в) издержки на страхование запасов;
  - г) издержки, связанные с потерей заказчиков;
  - д) издержки в связи с порчей и/или кражей.
210. Точка заказа зависит от:
- а) условий хранения запасов;

- б) спроса, продолжительности доставки, объема страхового запаса;
- в) объема склада и потребностей производства;
- г) характера потребления запасов, стоимости единицы продукции;
- д) принятого уровня обслуживания в данном сегменте рынка.

211. Оптимальный размер заказа зависит от:

- а) времени поставки;
- б) затрат на поставку продукции;
- в) потребности в заказываемом продукте
- в) по натуральному объему запасов;
- г) по площади, занимаемой данным видом продукции на склад;
- д) по характеру потребления.

212. Укажите, по какому фактору осуществляется классификация запасов с помощью XYZ-распределения:

- а) по поставщикам;
- б) по стоимости запасов;
- в) по натуральному объему запасов;
- г) по площади, занимаемой данным видом продукции на складе;
- д) по характеру потребления.

213. Укажите наиболее верное определение «Логистика производства»:

- а) логистика производства — это одна из основных функциональных подсистем логистики организации (логистической системы);
- б) логистика производства — это наука о системной рационализации управления производственным процессом, как составной частью логистической цепи (закупки, производство, распределение) и как особого интегративного звена этой цепи, нуждающегося в ускоренной технической подготовке производства, в своевременном информационном обеспечении и в качественном техническом обслуживании производства с целью обеспечения своевременного выпуска продукции или оказания услуг надлежащего качества и с оптимальными затратами ресурсов;
- в) логистика производства — это наука о рационализации процессов управления организацией и ее производственными процессами посредством выявления и устранения внутрисистемных и межсистемных конфликтов, преобразуемых во взаимовыгодные компромиссы корпоративного сотрудничества, используемые для повышения конкурентоспособности организаций;
- г) логистика производства — это сфера управления материальными и сопутствующими им информационными, финансовыми и другими потоками, обеспечивающими своевременный выпуск продукции или оказание услуг с минимальными затратами;
- д) логистика производства — это наука о проектировании, управлении и контроллинге за движением производственных процессов, информации и прочих поддерживающих процессах в промышленных организациях.

214. Укажите неверное положение статичного представления о ходе производства:

- а) расчетная длительность цикла изготовления каждой детали (заготовки) является величиной конечной, пригодной для расчета опережений запуска этой детали;
- б) длительность цикла изготовления комплекта деталей определяется по ведущей детали комплекта, имеющей наибольшую длительность цикла относительно остальных деталей комплекта;
- в) общая трудоемкость выполнения заказа на каждой стадии производства распределяется неравномерно относительно соответствующей стадии своего производственного цикла;

- г) структура трудоемкости выполнения заказа не изменяется во времени относительно своего производственного цикла или частей этого цикла (стадий производства);
- д) длительность производственного цикла выполнения заказа висит от сложности и трудоемкости выполняемого заказа.

215. Укажите неверное положение динамичного представления о ходе производства:

- а) расчетная длительность цикла изготовления каждой детали (заготовки) является величиной средне вероятностной, определяемой с точностью +40%;
- б) длительность цикла изготовления комплекта деталей определяется не по ведущей детали комплекта, а по специальной формуле;
- в) общая трудоемкость выполнения заказа на каждой стадии производства распределяется равномерно относительно своего производственного цикла и каждой его части соответствующей конкретной стадии производства;
- г) структура трудоемкости выполнения заказа сильно изменяется во времени относительно своего производственного цикла и частей этого цикла (стадий производства) — так, что финишных операций нет в начале, а стартовых операций нет в конце цикла каждой стадии производства выполняемого заказа;
- д) длительность производственного цикла выполнения заказа зависит от производственной программы и особенностей организации производства, характерных для исполнения этой производственной программы.

216. Укажите неточную характеристику проявления закона календарной синхронизации частей производственного процесса:

- а) единый ритм изготовления партий деталей связывает основные характеристики производственного процесса: продолжительность планового периода, количество номенклатурных позиций в программе на этот плановый период и среднюю занятость рабочих мест участка выполнением одной операции программы рассматриваемого планового периода;
- б) разные по продолжительности операции в производственном процессе выравниваются до некоторого календарного предела, который равен или больше наибольшей продолжительности операции производственного процесса в данном плановом периоде;
- в) разные по продолжительности циклы изготовления деталей предметов труда выравниваются до самой наибольшей продолжительности цикла детали из программы на данный плановый период;
- г) разные по продолжительности циклы маршрутных комплектов деталей выравниваются до самого наибольшего цикла комплекта деталей изготавливаемых на рассматриваемом производственном участке в данный плановый период;
- д) разные по продолжительности циклы выполнения заказов в производстве выравниваются либо до самого наибольшего из них либо до суммы опережений между стадиями производства.

217. Укажите, какое из перечисленных ниже направлений интеграции элементов в производстве раскрыто некорректно (не полностью):

- а) интеграция предметов труда, интеграция всего разнообразия изготавливаемых деталей в группы на основе тщательной их классификации по конструкторско-технологическим признакам для концентрации однородных работ;
- б) интеграция оборудования, т. е. создание сети технологических ячеек (ГПМ), комплексов (ГПС, ГПУ);
- в) интеграция материальных потоков в производстве — это объединение единичных маршрутов движения каждого предмета труда в общий технологический маршрут (частичный поток) предметов труда в каждом производственном подразделении и

объединение общих технологических маршрутов в общую схему движения предметов труда в производстве;

- г) интеграция процессов создания и производства изделий от идеи до готовой продукции — слияние воедино основных, вспомогательных, обслуживающих процессов и процессов управления под график хода основного производства;
- д) интеграция обслуживания за счет слияния всех обслуживающих процессов (например, обслуживание ремонтом, инструментом, наладкой, энергией всех видов и другие) в единую систему и слияние ряда подсистем этой системы с системами: управления оборудованием, обеспечения качества, слежения за изменениями точностных характеристик оборудования, обеспечения безотказной работы и диагностики.

218. Укажите, какое направление интеграции, если иметь ввиду концептуальные положения логистики производства, раскрыто некорректно:

- а) интеграция персонала в соответствии с требованиями гибкого производства за счет коллективизации труда, синтеза знаний и опыта (комплексные бригады), слияния профессий, внедрения эргономики, обеспечение непрерывности совершенствования подготовки и учета социальных последствий интегрированного производства;
- б) интеграция потоков информации для принятия решения по поддержанию и прогнозированию хода производства;
- в) 3) интеграция управления всеми функциональными подсистемами и производственными процессами на основе использования ЭВМ банков данных, программ и средств автоматизации передачи команд;
- г) интеграция процессов создания и производства изделий от деталей до готовой продукции — слияние воедино процессов технической и организационной подготовки производства, процессов предупреждения возникновения брака и процессов внесения изменений в техническую документацию освоения производства;
- д) интеграция материальных потоков в производстве, т. е. организация движения предметов труда по типовым технологическим маршрутам.

219. Укажите, какой из ниже перечисленных законов не является законом только оптимизации производственного процесса:

- а) закон упорядоченности движения предметов труда (ПТ) в производстве доказывает, что без предварительной упорядоченности движения предметов труда нет места планированию и надежному управлению ходом производства;
- б) закон календарной синхронизации частей производственного процесса проявляется в том, что неравные продолжительности технологических операций и других частей производственного процесса выравниваются до некоторого календарного предела либо за счет пролеживания предметов труда, либо за счет простоя рабочих мест, либо за счет того и другого одновременно;
- в) закон непрерывности хода производственного процесса позволяет определить либо минимальные опережения между запусками деталей в производство достаточные для организации непрерывного изготовления каждого предмета труда, либо минимальные опережения между моментами включения в работу смежных операций процесса для обеспечения непрерывной загрузки плановых рабочих мест;
- г) закон производственного ритма в цикле исполнения заказа проявляется в том, что в процессе выполнения заказа или его частей относительно их производственных циклов наблюдается неравномерность потребления ресурсов, прежде всего, рабочего времени рабочих и оборудования;
- д) закон резервирования ресурсов в производстве утверждает, что только минимально-избыточная система является надежной и эффективной.

220 Какие из перечисленных ИСУ (интегрированных систем управления) в настоящий момент наиболее широко используется?

- а) ИСУ MRP-II (Manufacturing Resource Planning — планирование производственных ресурсов) включает объединение систем MRP с управлением финансами и производственными мощностями организации;
- б) ИСУ ERP (Enterprise Resource Planning — планирование ресурсов организации), система которая позволяет управлять всеми ресурсами предприятия, интегрируя управление снабжением, запасами, производством, сбытом, финансам и т. д. ERP является полнофункциональной системой управления организацией;
- в) ИСУ CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) включает функции ERP и охватывает также взаимодействие с клиентами: управление ресурсами синхронизированное с потребностями покупателя от проектирования будущего изделия до гарантийного и сервисного обслуживания после продажи;
- г) ИСУ CSM (Chain Supply Management — управление логистическими цепочками) включает функции CSRP и управление поставками, под контролем CSM находится материальный поток от приобретения сырья до сервиса у конечного потребителя;
- д) ИСУ IRP (Intelligent Resource Planning — планирование интеллектуальных ресурсов) охватывает автоматизацию управления всеми задачами организации на базе систем управления знаниями и нейронных сетей.

221. Укажите ошибочную запись, включенную в состав следствий закона непрерывности хода производственного процесса:

- а) во всех типах производства час простоя рабочего места и час пролеживания партии предмета труда противопоставляются друг другу не только как различные компенсаторы, выравнивающие длительности операций, но и как разные по величине потери производства;
- б) в поточном производстве производственный процесс должен организовываться по принципу непрерывной загрузки рабочих мест в противоположность принципу непрерывного движения предметов труда в непоточном производстве;
- в) при асинхронности продолжительностей производственных операций непрерывную загрузку рабочих мест можно организовать с помощью системы опережений во времени между смежными последовательными операциями процесса или группами взаимозаменяемых рабочих мест;
- г) при асинхронности продолжительностей производственных операций непрерывное изготовление предметов труда можно организовать с помощью системы опережений во времени между сроками запуска предметов труда в производство;
- д) в поточном производстве, на переменном-поточных линиях, где нарушается непрерывность изготовления предметов труда, наибольшая эффективность производства достигается за счет организации полной загрузки рабочих при недогрузке большей части станков переменном-поточной линии.

222. Какой уровень проявления действия закон ритма производственного цикла заказа указан ошибочно?

- а) уровень изготовления детали;
- б) уровень изготовления комплекта деталей;
- в) уровень выполнения месячной программы производственным участком;
- г) уровень изготовления изделия (выполнения заказа) в производстве;
- д) уровень исполнения производственной программы предприятием или уровень единого графика хода производства.

223. Укажите ошибочное утверждение о возможном проявлении закона ритма производственного цикла заказа:

- а) ритм производственного цикла выполнения заказа представляет собой закономерное сочетание развертывания и свертывания процесса выполнения этого заказа по стадиям производства и в каждом производственном подразделении;
- б) ритм производственного цикла выполнения заказа формируется в сводном объемно-цикловом графике выполнения производственной программы как сумма длительности цикла генеральной сборки этого заказа и опережений между стадиями производства;
- в) отклонения фактических кривых (от планируемых прямых «равной плотности») календарного распределения трудоемкости каждого заказа по видам работ относительно цикла его изготовления (при одновременном выполнении многих заказов) накладываются друг на друга, накапливаются, сглаживаются в одном месте, усиливаются в другом и таким образом возникает, так называемое движение «узких» и «широких мест» в производстве;
- г) изменение длительности цикла выполнения заказа меняет внутренние пропорции при распределении объема и состава этих работ относительно одних и тех же долей производственного цикла выполнения заказа;
- д) если кривая календарного распределения трудоемкости выполнения заказа в каждом производственном подразделении подчиняется закону «золотого сечения», то производственный процесс осуществляется с наибольшей непрерывностью и эффективностью.

224. Укажите организационный элемент, который не является обязательным для формирования оптимального ритма производственного цикла выполнения каждого заказа:

- а) организация однонаправленных материальных потоков в форме типовых схем движения предметов труда в производстве;
- б) формирование маршрутных комплектов деталей как планово - учетных единиц движения производственного процесса;
- в) использование объемно-динамического метода планирования хода производства;
- г) использование универсальной и оптимальной очередности запуска деталей в производство;
- д) определение и соблюдение минимальных опережений между стадиями производственного процесса, обеспечивающих своевременное выполнение заданий производственной программы и непрерывную загрузку производственных участков.

225. Укажите организационный элемент не обязательный для формирования оптимального ритма производственного цикла выполнения каждого заказа:

- а) организация однонаправленных материальных потоков в форме типовых схем движения предметов труда в производстве;
- б) использование объемно-динамического метода планирования хода производства;
- в) создание и использование механизма удержания производственного процесса в план-графике хода производства на каждом участке производства;
- г) формирование и использование нормативов организации производственного процесса (единицы движения, пропорции движения, пространственно-временные нормативы организации движения, организационно-плановые нормативы);
- д) очередность запуска деталей в производство по k-му элементу их структуры для погашения возможного появления «узких» мест.

226. Укажите организационный элемент, ошибочно включенный в число необходимых для удержания производственного процесса в план-графике:

- а) однонаправленные материальные потоки в форме типовых схем движения предметов труда и комплексные планово-учетные единицы движения заказа в виде маршрутных комплектов деталей;
- б) полный состав нормативов организации производственного процесса в том числе оптимальные опережения между смежными стадиями производственного

- процесса и оптимальные опережения между смежными взаимозаменяемыми группами рабочих мест (операциями процесса) на производственном участке;
- в) правила приоритетов запуска предметов труда в производство для оптимизации хода производства;
  - г) объемно-динамический метод планирования хода производства в форме объемно-календарных контуров частичных производственных процессов;
  - д) 5) норматив пропорций незавершенного производства к запуску и в заделе как норматив организации производственного процесса, обеспечивающий заблаговременное (за 3—5 дней) определение места и времени возникновения «узких мест».

227. Какое утверждение о календарном пределе выравнивания длительностей технологических операций является неполным?

- а) календарный предел выравнивания длительностей операций - это среднее календарное время выполнения одной операции в усматриваемом плановом периоде;
- б) календарный предел выравнивания длительностей операций характеризует ход производственного процесса с двух его противоречивых сторон — как непрерывность загрузки рабочих мест и как непрерывность движения предметов труда;
- в) в непоточном производстве минимум затрат на производство достигается при наибольшей непрерывности загрузки рабочих мест, а это соответствует единому оптимальному ритму изготовления партий деталей в производстве (Re);
- г) единый оптимальный ритм изготовления партий деталей в производстве зависит в основном от двух факторов: числа номенклатурных единиц запускаемых в производство и продолжительности планового (расчетного) периода;
- д) календарный предел выравнивания задается производственной программой и определяет оптимальный размер партии деталей в производстве.

228. Укажите ошибочную запись в перечне методов моделирования ритма производственного цикла заказа:

- а) метод и статистического моделирования процесса выполнения заказа по отработанным пооперационным нарядам;
- б) метод моделирования ритма производственного цикла выполнения заказа по статичной модели процесса производства, которая имеет вид цикловой пооперационной схемы вхождения в изделие (заказ) сборочных единиц, деталей, заготовок, полуфабрикатов и т. д.;
- в) метод моделирования ритма производственного цикла выполнения заказа при формировании сводного объемно-циклового графика выполнения производственной программы организации на определенный период времени в виде сводного объемно календарного контура (ОКК);
- г) метод моделирования ритма производственного цикла выполнения заказа в форме календарных таблиц Петрова—Думлера;
- д) метод имитационного моделирования процесса исполнения заказа.

229. Укажите наиболее точное определение ритмичности работы и ритмичности производства:

- а) ритмичность производства определяет организацию повторил процесса в пространстве и во времени во всех его стадиях, в его точках: ритм запуска, ритм выпуска, промежуточный ритм. Организация производственного процесса нуждается в предварительном точном определении его структуры во времени и пространстве, во всех его стадиях и в целом; это определение структуры возможно в том случае, если мы будем знать закономерности течения производственного процесса;

- б) ритмичность производства — это строгая, закономерная периодичность повторения процесса, закономерное сочетание частичных процессов, действующее на протяжении всего планового периода и длительности производственного цикла выполнения заказа;
- в) под ритмичной работой следует понимать целенаправленную в соответствии с закономерностями движения производственного процесса, организацию в пространстве и во времени частичных работ (процессов, операций) в единый непрерывный производственный процесс своевременного выпуска каждой конкретной продукции в установленных объемах и с минимальными затратами производственных ресурсов;
- г) ритмичная работа — это, прежде всего, гармонизация всех процессов производства (основных, вспомогательных, обслуживающих и управленческих) и эффективное использование располагаемых ресурсов, т. е. работа в соответствии с правилами и принципами логистики;
- д) производственный ритм — закономерность формирования движения производственного процесса, определяющая гармонические соотношения структур частичных процессов и регулирующая наиболее экономное расходование производственных ресурсов.

230. Укажите группу нормативов, которая ошибочно включена в систему нормативов организации производственного процесса (НОПП):

- а) единицы движения: совокупное изделие, серия изделий, партия деталей, комплект предметов труда и т. д.;
- б) пропорции движения: пропорции сочетания изделий, опережения, пропорции незавершенного производства по остаточной трудоемкости, очередности запуска, периодичности запуска и т. д.
- в) пространственно-временные нормативы: длительности циклов, объемно-цикловые графики выполнения заказов, ТСД ПТ, объемно-календарные контура изготовления комплектов предметов труда, опережения запуска и выпуска, сводный объемно-цикловой график выполнения производственной программы и т. д.;
- г) организационно-плановые нормы: календарные пределы выравнивания операций, коэффициенты закрепления операций, показатели относительной трудоемкости и т. д.;
- д) 5) календарно-плановые нормативы: размеры партий деталей-заготовок; длительности производственных циклов деталей, комплектов деталей и заказов; опережения запуска и впуска и т. д.

231. Укажите наиболее точное назначение системы нормативов организации производственного процесса (НОПП):

- а) система НОПП направлена на рациональную организацию производственного процесса в пространстве и во времени;
- б) система НОПП используется для определения динамических пропорций в движении предметов труда по операциям и стадиям производственного процесса с целью реализации наиболее эффективных вариантов организации производства;
- в) система НОПП призвана обеспечить научную обоснованность, пропорциональность и сбалансированность планов, обосновать назначение и использование организационных резервов с целью повышения надежности и устойчивости производственной системы;
- г) система НОПП является целостной системой взаимосвязанных и взаимообусловленных нормативов, направленных на рациональную организацию производственного процесса в пространстве и во времени;
- д) система НОПП — это система нормативов которая позволяет упорядочить структуру и взаимосвязь производственных процессов и является

методологической основой организации ритмичного производственного процесса и надежного выпуска продукции в соответствии с договорами на поставку.

232. Какая работа включена в организационную подготовку производства новой продукции в связи с рыночными условиями деятельности организаций?

- а) проведение работ по маркетингу и стратегическому планированию новой продукции;
- б) разработка проектов организации основного производственного процесса и технического обслуживания основного производства;
- в) создание нормативной базы для внутризаводского технико-экономического и оперативно-производственного планирования;
- г) разработка проекта организации и оплаты труда работающих;
- д) разработка проектов организации материально-технического обеспечения и сбыта новой продукции.

233. Какой процесс из ниже перечисленных не содействует повышению организованности производственной системы?

- а) улучшение информационного обеспечения как процесс непрерывного совершенствования интегрированной системы управления фирмой;
- б) повышение организационной культуры как непрерывный процесс, направленный на повышение эффективности взаимодействия с внешней средой и на интеграцию внутренних ресурсов и усилий;
- в) использование логистических принципов организации и управления производством как принципов формирующих общесистемные свойства производственных систем;
- г) использование принципов организации производства, обеспечивающих повышение организованность протекания производственного процесса в пространстве и во времени;
- д) процессы диверсификации продукции, выпускаемой организацией.

234. Укажите признак, ошибочно включенный в состав признаков, необходимых для формирования типовых схем, движения предметов труда в производстве.

- а) вид заготовки (поковка, штамповка, литье и т. д.);
- б) габариты детали или масса детали;
- в) основные технологические операции процесса изготовления группы деталей и ее мощность (или определенное количество единиц оборудования, которое может загрузить эта группа деталей);
- г) тип детали (штулка, валик, муфта, шестерня и т. д.);
- д) трудоемкость рассматриваемой группы деталей.

235. Какой принцип ошибочно включен в перечень обязательных принципов проектирования систем обслуживания рабочих мест (РМ)?

- а) плановость процесса обслуживания — полное подчинение регламента обслуживания РМ задачам и производственному ритму на рабочем месте;
- б) предупредительность процесса обслуживания — предварительное комплектование материалов, заготовок, инструмента, приспособлений, технической документации и пр. перед подачей на РМ;
- в) комплектность обслуживания согласование и увязка регламента работы всех вспомогательных служб между собой;
- г) экономичность процессов обслуживания — использование наиболее эффективных систем, процессов и оборудования при организации обслуживания РМ;
- д) гибкость процесса обслуживания — способность перехода с одной формы обслуживания на другую.

236. Укажите стратегию развития промышленности в XXI в., выраженную на уровне принципов логистики:

- а) электронизация — концентрация — гибкость — интеграция;
- б) специализация — дифференциация — прямоток — автоматизация;
- в) концентрация — гибкость — интеграция — автоматизация;
- г) адаптация — устойчивость — надежность — эффективность;
- д) компьютеризация — интеграция — автоматизация — эффективность

237. Какая структура из перечисленных ниже пока не регламентируется как обязательный элемент построения производственной системы?

- а) функциональная структура организации — это структура взаимосвязанных функций, которая устанавливается в соответствии с целью и подцелями функционирования системы;
- б) элементная (объектная) структура предприятия — это производственная структура и субъектная структура предприятия (или организационная структура управления организацией);
- в) организационная структура — это организованная определенным образом (в соответствии с уровнем знаний) структура организационных связей, реализующих цели и подцели функционирования системы. Это как бы совокупность используемых в организации методов поддержания и развития организационной культуры, управления и организаций производства в пространстве и во времени;
- г) производственная структура — это совокупность производственных подразделений и технологических связей между ними;
- д) информационная инфраструктура — это система сбора и обработки данных в заранее определенных точках процесса производства или оказания услуг, обеспечивающая работу сети по обмену информацией между информатизированными рабочими местами.

238. В состав принципов логистики как носителей системного мышления включена ошибочная запись. Укажите ошибку:

- а) синхронизация;
- б) интеграция;
- в) оптимизация;
- г) координация;
- д) стандартизация.

239. Какой из принципов организации производства соответствует такой организации производственных процессов, при которой частные и частичные процессы закономерно сочетаются и это обеспечивает их непрерывное возобновление в строгом соответствии с плановой пропорциональностью, технологической прямоточностью и экономически обоснованной надежностью выпуска изделий в установленные сроки и надлежащего качества:

- а) параллельность;
- б) ритмичность;
- в) пропорциональность;
- г) надежность;
- д) непрерывность

240. Какие функции выполняет упаковка?

- а) идентификация товара и предоставление о нем основной информации (информация о товаре может передаваться с помощью надписей на упаковке, этикеток, штрих-кодов, маркировок и т. п.);
- б) защита от повреждений (препятствует воздействию агрессивных химических сред, физических воздействий, защищает от порчи, возможных хищений и т. п.);
- в) повышение эффективности грузопереработки (унификация упаковки позволяет проектировать и применять стандартные ряды складского и

грузоперерабатывающего оборудования, унифицировать характеристики транспортных средств);

г) оказание помощи маркетингу по продвижению и рекламе продукции, а также для предоставления информации потребителям;

д) все ответы верны.

241. Какими преимуществами обладает жесткий контейнер (устройство для помещения промышленной упаковки)?

а) уменьшение повреждений продукции в ходе грузопереработки и транспортировки;

б) сокращение возможностей для воровства;

в) повышение уровня защищенности грузов от агрессивных воздействий внешней среды;

г) представляет собой грузовую единицу многоразового применения, что устраняет проблему утилизации использованной тары;

д) все ответы верны.

242. Какая информация необходима для того, чтобы правильно спроектировать упаковку:

а) информация о климатических условиях в регионах, где будет использоваться тара;

б) информация о физических свойствах товара, который необходимо защитить с помощью тары;

в) информация об эксплуатационных характеристиках различных упаковочных материалов;

г) информация о химических свойствах товара, который необходимо защитить с помощью тары;

д) все ответы верны.

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛОГИСТИКА»**

Оценивание знаний, умений и навыков проводится с целью определения уровня сформированности компетенции ИД-1<sub>ПК-1</sub>, ИД-3<sub>УК-10</sub> по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации направлены на оценивание:

- 1) уровня освоения теоретических понятий, научных основ профессиональной деятельности;
- 2) степени готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию;
- 3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков, индивидуальных способностей студентов осуществляется с помощью контрольных мероприятий, различных образовательных технологий и оценочных средств, приведенных в паспорте фонда оценочных средств.

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **знаний** (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты) используются следующие контрольные мероприятия:

- семинар;
- тестирование;
- доклад;
- зачет.

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **умений** (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения) и **владений** (решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нестандартных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности) используются следующие контрольные мероприятия:

- индивидуальные работы;
- зачет.

## **6.1 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме тестирования**

Система тестирования — это универсальный инструмент для определения обученности студентов на всех уровнях образовательного процесса. Результаты текущего и рубежного тестирования — это не только объективный показатель освоения студентами темы, раздела или дисциплины, но и, прежде всего, показатель качества работы преподавателя, исключает субъективный подход со стороны экзаменатора. Создание тестов на высоком методологическом уровне требует от преподавателя разработки четкой понятийно-терминологической структуры курса, т.е. таблицы проверяемых в тестах понятий и тезисов, структурированных по темам и разделам программы учебной дисциплины.

Такая разработка, наряду с программой, является самостоятельным методическим материалом обеспечения качества преподавания. Кроме того, дает возможность на макроуровне устранять дублирование тем в дисциплинах в образовательных профессиональных программах.

Тест по учебной дисциплине «Логистика» представляет собой сформированный в определенной последовательности перечень тестовых заданий, количество и состав, которых зависит от целей тестирования. Дидактическое содержание теста определяется целью тестирования и предметной областью дисциплины.

Тестирование как форма контроля имеет целью определение уровня знаний студентов, оценки степени усвоения ими учебного материала по дисциплине и практического владения теоретическим материалом. Тестирование позволяет определить направления совершенствования дальнейшей работы с обучающимися и активизировать их самостоятельную работу по изучению дисциплины.

Тестовые задания по дисциплине «Логистика» позволяют оценить сформированность предусмотренных рабочей программой дисциплины компетенций на уровне «знать», «уметь», «владеть» (ИД-1<sub>ПК-1</sub>, ИД-3<sub>УК-10</sub> ).

Каждому обучающемуся выдается тестовое задание, состоящее из 20-30 вопросов с готовыми вариантами ответов, задача тестируемого выбрать правильный вариант ответа.

Тестовые задания состоят из вопросов на знание основных понятий, ключевых терминов, функциональных областей логистики, и т.п.

Цель тестирования – проверка знаний, находящихся в оперативной памяти человека и не требующих обращения к справочникам и словарям, то есть тех знаний, которые необходимы для профессиональной деятельности будущего специалиста. Основная масса тестовых заданий, примерно 75 % –

задания средней сложности. Тесты разработаны в форме выбора одного или нескольких правильных вариантов ответа.

Материалы тестовых заданий актуальны и направлены на использование необходимых знаний в будущей практической деятельности выпускника.

Во время тестирования обучающимся запрещено пользоваться учебниками, программой учебной дисциплины и любыми другими пособиями. В случае использования во время тестирования не разрешенных пособий преподаватель отстраняет обучающегося от тестирования, выставляет неудовлетворительную оценку («неудовлетворительно») в журнал текущей аттестации.

Попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п. являются основанием для удаления из аудитории и последующего проставления оценки «неудовлетворительно».

После завершения процедуры тестирования всеми обучающимися, преподаватель объявляет результаты тестирования и итоговую оценку: («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»), при отсутствии апелляций, данная оценка проставляется в журнал текущей аттестации.

Критерии оценки результатов тестирования.

Результаты тестирования оцениваются в процентах с последующим переводом в пятибалльную систему оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он дал 100% правильных ответов;
- оценка «хорошо», если дал правильные ответы не менее, чем на 75% вопросов;
- оценка «удовлетворительно», если дал правильные ответы не менее, чем на 51% вопросов;
- оценка «неудовлетворительно», если дал ответы менее, чем на 50% вопросов.

## **6.2 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости в форме доклада**

*Доклад* представляет собой вид монологической речи, публичное, развёрнутое, официальное, сообщение по определённому вопросу.

*Цель* доклада состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Доклад

должен содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по проблеме.

Публичная защита рассчитана на выяснение объема знаний и умений обучающегося по компетенциям ИД-1<sub>ПК-1</sub>, ИД-3<sub>УК-10</sub>. Тему доклада студенты выбирают из перечня предложенного преподавателем и приведенному в фонде оценочных средств, выложенном в электронно-образовательной среде академии по дисциплине «Логистика».

Различают следующие типы доклада:

– описательный доклад, в котором указываются направления или инструктируется в том, как закончить задачу, или как должно быть выполнено некое действие.

– причинно-следственный доклад, в котором сообщение фокусируется на условиях или ситуации;

– сравнивающий доклад, в котором сообщение фиксирует различия и/или сходства между объектами исследования;

– аргументирующий доклад, в котором фиксируется обоснованное мнение относительно предмета исследования.

*Этапы подготовки доклада:*

1. Определение темы и цели доклада.
2. Подбор необходимого материала.
3. Составление плана доклада.
4. Написание текста доклада.
5. Подготовка тезисов выступления.
6. Репетиция доклада в соответствии с критериями оценивания.

*Требования к докладу:*

*1. Структура доклада:* вступление, основная часть и заключение.

Во вступлении указывается тема доклада, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, и т. п.

Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней раскрывается сущность выбранной темы. В заключении подводятся итоги, формулируются выводы.

*2. Изложение материала* должно быть связным, последовательным, эмоциональным, выразительным, доказательным, лишенным ненужных отступлений и повторений.

*3. Соблюдение регламента выступления.* Продолжительность представления доклада составляет 7-10 минут. По окончании представления доклада студенту могут быть заданы вопросы со стороны преподавателя и

других обучающихся.

В итоге, обучающийся составляет устный текст, представляющий собой публичное развернутое, глубокое изложение определенной темы.

При написании доклада обучающийся должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы.

Качество доклада можно оценивать по следующим критериям: способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала.

Оценка доклада осуществляется на основе интегрированной шкалы оценивания. Интегрированная шкала рассматривает работу в целом, а не по аспектам. Учитывает одновременно множество факторов, а не оценивает каждый в отдельности.

*Интегрированная шкала оценивания доклада*

Характеристика критерия	Оценка	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	5	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-10</sub>	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	4	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-10</sub>	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к докладу, выполнено.	3	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-10</sub>	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
Демонстрирует небольшое понимание проблемы (непонимание проблемы).	2	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-10</sub>	не сформирована компетенция

Требования, предъявляемые к докладу, не выполнены.			
--	--	--	--

### **6.3 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости в форме индивидуальных работ**

**Выполнение индивидуальной работы** включает решение задачи и аналитическое обоснование полученного решения в виде интерпретации полученного решения или рекомендаций по применению полученного результата. Вариант выдаваемого задания определяется преподавателем. Выполнение обучающимися заданий данного вида позволяют преподавателю оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; умения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Решение задач студентами осуществляется на практических занятиях или в процессе самостоятельной работы в виде домашних заданий. К решению задач следует приступать после проведения тестирования с обучающимися, в ходе которого преподаватель выясняет уровень теоретических знаний студентов и их готовность применять полученные знания на практике.

Решение индивидуальных заданий направлено на приобретение и отработку умений и навыков решения профессиональных задач и формирование следующих компетенций ИД-1<sub>ПК-1</sub>, ИД-3<sub>УК-10</sub>.

В обязанности преподавателя входит оказание методической помощи и консультирование обучающихся. Решение индивидуальной работы представляется обучающимся в письменной форме на рецензирование ведущему преподавателю (возможно через электронную информационно-образовательную среду).

Выполнение индивидуальных работ производится самостоятельно, при возникновении затруднений обучающийся может дистанционно получить письменную консультацию в электронной информационно-образовательной среде университета, отослав соответствующий вопрос на почту ведущему преподавателю или получить контактную консультацию в заранее назначенное время по расписанию, составленному соответствующей кафедрой и размещенной на информационном стенде.

Ведущий преподаватель может отслеживать в электронной информационно-образовательной среде академии степень выполнения

индивидуальных работ и при их завершении готовит рецензию. В представленной рецензии, он или засчитывает работу при отсутствии значимых ошибок, либо отправляет ее на доработку.

После необходимой доработки замечаний сделанных преподавателем в рецензии, обучающийся обязан исправить замечания, а преподаватель выполнить повторную рецензию с учетом сделанных ранее замечаний. Не допускается выполнение индивидуальных работ заново, все необходимые исправления делаются непосредственно в представленной работе в виде работ над ошибками.

Индивидуальные работы могут быть оценены на основании нескольких или всех приведенных ниже критериев:

- точность воспроизведения учебного материала (воспроизведение терминов, алгоритмов, методик, правил, фактов и т.п.);
- точность в описании фактов, явлений, процессов с использованием терминологии;
- точность различения и выделения изученных материалов;
- способность анализировать и обобщать информацию;
- способность синтезировать на основе данных новую информацию;
- наличие обоснованных выводов на основе интерпретации информации, разъяснений;
- выявление причинно-следственных связей при выполнении заданий, выявление закономерностей.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при оценке индивидуальных работ во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Показатели для оценки индивидуальных работ в привязке к компетенциям и шкале оценивания приведены в нижеследующей таблице:

Интегрированная шкала оценивания индивидуальных работ

Оценка	Описание	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
5	Обучающийся показывает всесторонние и глубокие	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-10</sub>	продемонстрирована сформированность и

	<p>знания программного материала; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для решения задач и выполнения заданий, анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой</p>		<p>устойчивость компетенции (или ее части)</p>
4	<p>Обучающийся показывает полное знание программного материала; недостаточно полно применяет теоретические положения для решения задач и выполнения заданий, допускает неточности в оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-1</sub>, ИД-3<sub>УК-10</sub></p>	<p>в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)</p>
3	<p>Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; испытывает затруднения в решении задач и выполнении заданий; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-1</sub>, ИД-3<sub>УК-10</sub></p>	<p>выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)</p>

	уровне		
2	Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в решении задач и выполнении заданий, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-10</sub>	не сформирована компетенция

#### **6.4 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме семинара**

*Семинар* как средство контроля и способ выявления формируемых компетенций организуется преподавателем как специальная беседа с обучающимся (группой обучающихся) по определенной теме изучаемой дисциплины.

Семинар рассчитан на выявление объема знаний обучающегося по определенным темам, проблемам, ключевым понятиям дисциплины. В ходе семинара преподаватель определяет уровень усвоения обучающимся теоретического материала, его готовность к решению практических заданий, сформированность профессионально значимых личностных качеств обучающихся, коммуникативные умения. Собеседование позволяет обучающемуся углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы, преподавателю - проверить эффективность и результативность самостоятельной работы студентов над учебным материалом.

Семинар проводится в начале практического занятия по определенной теме. Продолжительность собеседования – 10-15 мин. Вопросы для собеседования доводятся до сведения студентов заранее. Обсуждаемые вопросы должны соответствовать следующим требованиям:

- быть проблемными по форме, т.е. вскрывать какие-то важные для данной темы противоречия;
- охватывать суть проблемы – и в то же время быть не слишком широкими, но строго очерченными в своих границах;
- не повторять дословно формулировок соответствующих пунктов плана лекции и программы курса, учитывать научную и профессиональную направленность студентов;
- полностью охватывать содержание темы практического занятия или тот аспект, который выражен в формулировке обсуждаемой проблемы; в то же время формулировка вопроса должна побуждать студентов к работе с первоисточниками.

Чтобы настроить студентов на активное обсуждение вопросов темы, проведению семинара предшествует вступительное слово преподавателя. Вступительное слово (введение) должно отвечать следующим требованиям:

- по содержанию указывать на связь с предшествующей темой и курсом в целом; подчеркивать научную направленность рассматриваемой проблемы, связь с ее практикой;

- указывать на связь с профессиональной подготовкой обучающихся.

При проведении семинара преподаватель задает аудитории вопросы, отвечают желающие или определяемые преподавателем, а преподаватель комментирует.

*Критерии оценки за семинар:* оценивается объем знаний, полученных при изучении отдельных тем дисциплины, степень понимания студентом материала, владение терминологией, умение применять полученные знания, сформированность профессионально значимых личностных качеств, умение активизировать беседу.

#### Интегрированная шкала оценивания семинара

Оценка	Описание	Индекс контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
5	обучающийся полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией; быстро отвечает на все поставленные вопросы, давая при этом полные и развернутые ответы; отмечается высокая степень понимания студентом изученного материала, умение активизировать беседу.	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-10</sub>	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций (или их частей)
4	обучающийся полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией; отвечает на все поставленные вопросы, но	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-3 <sub>УК-10</sub>	в целом подтверждается освоение компетенций (или их частей)

	<p>при этом раздумывая над ответом и давая не совсем полные и развернутые ответы; отмечается хорошая степень понимания студентом изученного материала, в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета.</p>		
3	<p>обучающийся ответил на более половины поставленных вопросов, при этом неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов.</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-1</sub> , ИД-3<sub>УК-10</sub></p>	<p>выявлена недостаточная сформированность компетенций (или их частей)</p>
2	<p>обучающийся не ответил на 50% поставленных вопросов, при этом не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-1</sub> , ИД-3<sub>УК-10</sub></p>	<p>не сформированы компетенции</p>

	<p>большой или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.</p>		
--	--	--	--

## **6.5 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме зачета**

Зачет преследует цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой в части компетенций, формируемых в рамках изучаемой дисциплины.

Зачет сдается всеми обучающимися в обязательном порядке в строгом соответствии с учебными планами основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и утвержденными учебными рабочими программами по дисциплинам.

Зачет – это форма контроля знаний, полученных обучающимся в ходе изучения дисциплины «Логистика» по окончании семестра.

Деканы факультетов в исключительных случаях на основании заявлений студентов имеют право разрешать обучающимся, успешно осваивающим программу курса, досрочную сдачу зачетов при условии выполнения ими установленных практических работ без освобождения от текущих занятий по другим дисциплинам.

Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование и др.) устанавливается рабочей программой дисциплины. Вопросы, задачи, задания для зачета определяются фондом оценочных средств рабочей программы дисциплины «Логистика».

Не позднее, чем за 20 дней до начала промежуточной аттестации преподаватель выдает студентам очной формы обучения вопросы и задания для зачета по теоретическому курсу.

При явке на зачет обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет преподавателю в начале проведения зачета.

Зачеты по дисциплине принимаются преподавателями, ведущими лабораторные занятия в группах или читающими лекции по данной дисциплине.

Во время зачета экзаменуемый имеет право с разрешения преподавателя пользоваться учебными программами по курсу и справочной литературой. При подготовке к устному (письменного) зачету студент ведет записи в листе ответа, который затем (по окончании зачета) сдает преподавателю принимающему зачет.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на экзамене или зачете);

- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;

- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать зачет;

- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Присутствие на зачетах посторонних лиц не допускается.

По результатам зачета выставляется оценка - «зачтено»; «незачтено».

Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов.

Экзаменационная ведомость независимо от формы контроля содержит следующую общую информацию: наименование ВУЗа; наименование документа; номер семестра; учебный год; форму контроля (экзамен, зачет, курсовая работа); название дисциплины; дату проведения экзамена, зачета; номер группы, номер курса, фамилию, имя, отчество преподавателя; далее в форме таблицы – фамилию, имя, отчество обучающегося, № зачетной книжки или билета.

Экзаменационная ведомость для оформления результатов зачета содержит дополнительную информацию в форме таблицы о результатах сдачи зачета прописью и подпись экзаменатора по каждому обучающемуся. Ниже в табличной форме дается сводная информация по группе (численность явившихся студентов, численность получивших оценку «зачтено», «не зачтено», численность не допущенных к сдаче зачета, численность не явившихся студентов).

Экзаменационные ведомости заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Оценка «зачтено» заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, «не зачтено» проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя, принимающего зачет.

Неявка на зачет отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на зачет в установленный срок, представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнование, олимпиаду и т.п.

По окончании зачета преподаватель принимающий зачет подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета в последний рабочий день недели, предшествующей экзаменационной сессии.

Преподаватель несет персональную ответственность за правильность оформления экзаменационной ведомости, экзаменационных листов, зачетных книжек.

При выставлении оценки при зачете преподаватель учитывает показатели и критерии оценивания компетенции, которые содержатся в фонде оценочных средств по дисциплине.

Преподаватель, принимающий зачет имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре зачет по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи зачета.

При несогласии с результатами зачета по дисциплине обучающийся имеет право подать апелляцию на имя ректора.

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной аттестации обучающемуся, имеющему уважительную причину, подписывается ректором Академии на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

Разрешение на пересдачу зачета оформляется выдачей студенту экзаменационного листа с указанием срока сдачи зачета. Конкретную дату и время пересдачи назначает декан факультета по согласованию с преподавателем-экзаменатором. Экзаменационные листы в обязательном порядке регистрируются и подписываются деканом факультета. Допуск студентов преподавателем к пересдаче зачета без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

У каждого студента должен быть в наличии конспект лекций. Качество конспектов и их полнота проверяются ведущим преподавателем. К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие программу изучаемой дисциплины.

### *Регламент проведения зачета.*

До начала проведения зачета преподаватель обязан получить на кафедре экзаменационную ведомость. Прием зачета у обучающихся, которые не допущены к нему деканатом факультета или чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях зачет может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

### *Порядок проведения устного зачета.*

Преподаватель, проводящий зачет проверяет готовность аудитории к проведению зачета, оглашает порядок проведения зачета, уточняет со студентами организационные вопросы, связанные с проведением зачета.

Очередность прибытия обучающихся на зачет определяют преподаватель и староста учебной группы.

Обучающийся, войдя в аудиторию, называет свою фамилию, предъявляет экзаменатору зачетную книжку и с его разрешения выбирает случайным образом один из имеющихся на столе экзаменационных билетов, называет его номер и (берет при необходимости лист бумаги формата А4 для черновика) и готовится к ответу за отдельным столом, а преподаватель фиксирует номер экзаменационного билета.. На подготовку к ответу дается не более одного академического часа.

После подготовки обучающийся докладывает о готовности к ответу и с разрешения преподавателя отвечает на поставленные вопросы.

Преподавателю предоставляется право:

- освободить обучающегося от полного ответа на данный вопрос, если преподаватель убежден в твердости его знаний;

- задавать уточняющие вопросы по существу ответа и дополнительные вопросы, а также давать задачи и примеры по программе данной дисциплины.

По результатам сдачи зачета преподаватель выставляет зачет с учетом показателей работы студента в течение семестра.

Выставление зачета осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении зачета преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе дисциплины, в том числе знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;

- степень активности студента на семинарских занятиях;

- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень

самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи;

- наличие пропусков семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

**Знания и умения, навыки** по сформированности компетенций ИД-1<sub>ПК-1</sub>, ИД-3<sub>УК-10</sub> при промежуточной аттестации (зачет) оцениваются следующим образом:

**Оценка «зачтено»** ставится студенту, если он демонстрирует:

✓ **высокий уровень освоения компетенции** – обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин.

✓ **повышенный уровень освоения компетенции** – способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции.

✓ **низкий уровень освоения компетенции** – если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно.

**Оценка «не зачтено»** ставится студенту, если выявлена неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.

**Знания и умения, навыки** по сформированности компетенций ИД-1<sub>ПК-1</sub>, ИД-3<sub>УК-10</sub> при промежуточной аттестации (зачет с оценкой) оцениваются следующим образом:

**Оценка «отлично»** ставится студенту, если он демонстрирует:

- ✓ **высокий уровень освоения компетенции** – обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин.

**Оценка «хорошо»** ставится студенту, если он демонстрирует:

- ✓ **повышенный уровень освоения компетенции** – способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится студенту, если он демонстрирует:

- ✓ **низкий уровень освоения компетенции** – если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится студенту, если выявлена неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения

поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.

### **6.6 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Оценка результатов обучения в рамках текущего контроля проводится посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети "Интернет".

Проведении текущего контроля успеваемости осуществляется по усмотрению педагогического работника с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Университете, относятся:

- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ;
- онлайн видеотрансляции на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube;
- видеозаписи лекций педагогических работников ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей и/или на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.);
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (WhatsApp, Viber);
- онлайн трансляция в Instagram.

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;

2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;

3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;

4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (WhatsApp, Viber и т.п.), аудиокolonками и выходом в интернет;

5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиокolonками и выходом в интернет.

Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и Университет ИТМО. [Все курсы](#), размещенные на Платформе, доступны для обучающихся бесплатно. Освоение обучающимся образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов подтверждается документом об образовании и (или) о квалификации либо документом об обучении, выданным организацией, реализующей образовательные программы или их части в виде онлайн-курсов. Зачет результатов обучения осуществляется в порядке и формах, установленных Университетом самостоятельно, посредством сопоставления планируемых результатов обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам, определенным образовательной программой, с результатами обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам образовательной программы, по которой обучающийся проходил обучение, при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение.

Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

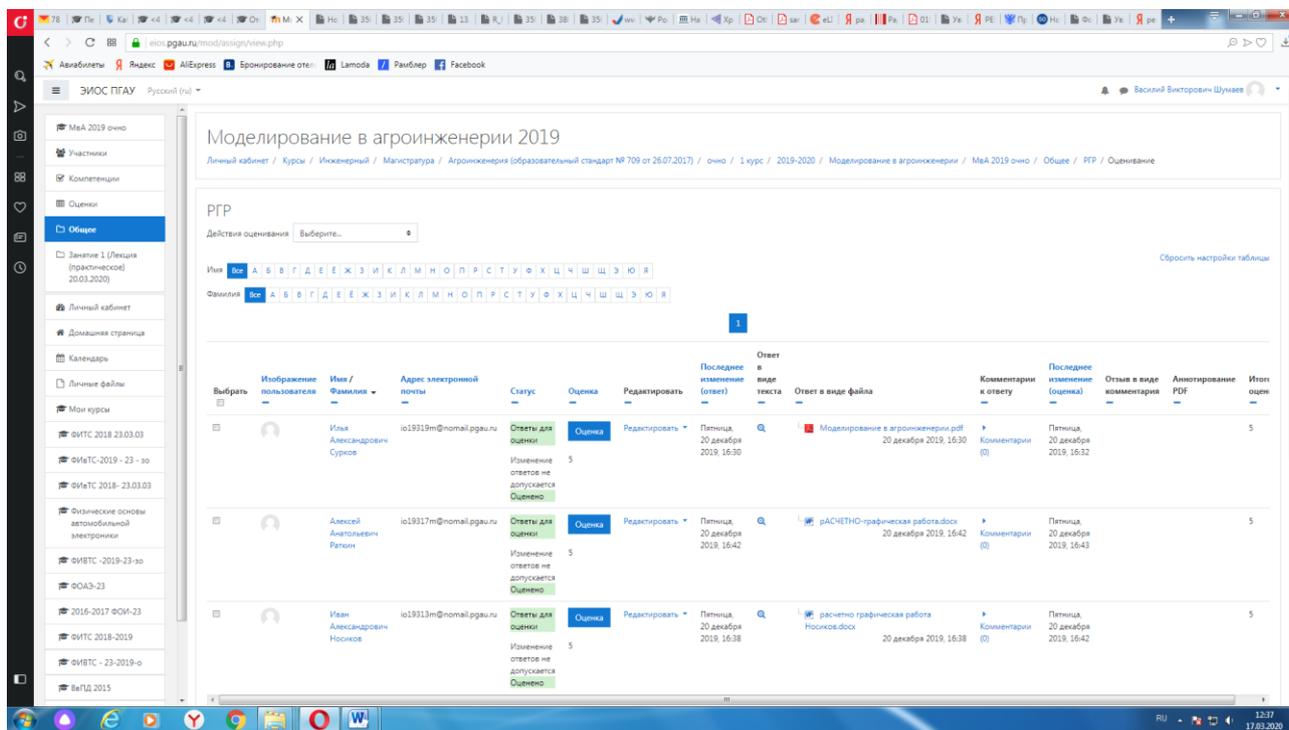
Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.

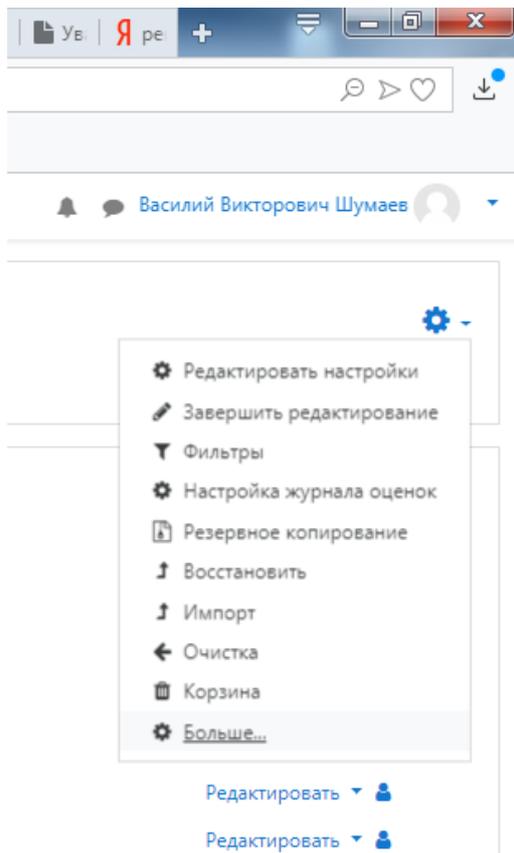
The screenshot displays a Moodle course page. On the left, a sidebar contains navigation links such as 'Оценки', 'Общие', 'Лекция (практическое) 20.03.2020', 'Личный кабинет', 'Домашняя страница', 'Календарь', 'Личные файлы', 'Мои курсы', and a list of previous courses. The main content area shows a list of resources for the current lesson, including 'Тест', 'РРР', 'Литература', 'Задание на РРР №1', 'Варианты для выполнения РРР', 'Анкета-отношение к обучению', 'Анкета - предложения', 'Веб-страницы', 'Голосарий', and '20.03.2020'. Below this, the 'Занятие 1' section is expanded to show 'Лекция 20.03.2020' and 'Практическое задание 20.03.2020'. Each resource has a 'Редактировать' button. At the bottom, a status bar indicates the user is logged in as 'Василий Викторович Шумяк (Вася)' and provides system information like '12:31 17.03.2020'.



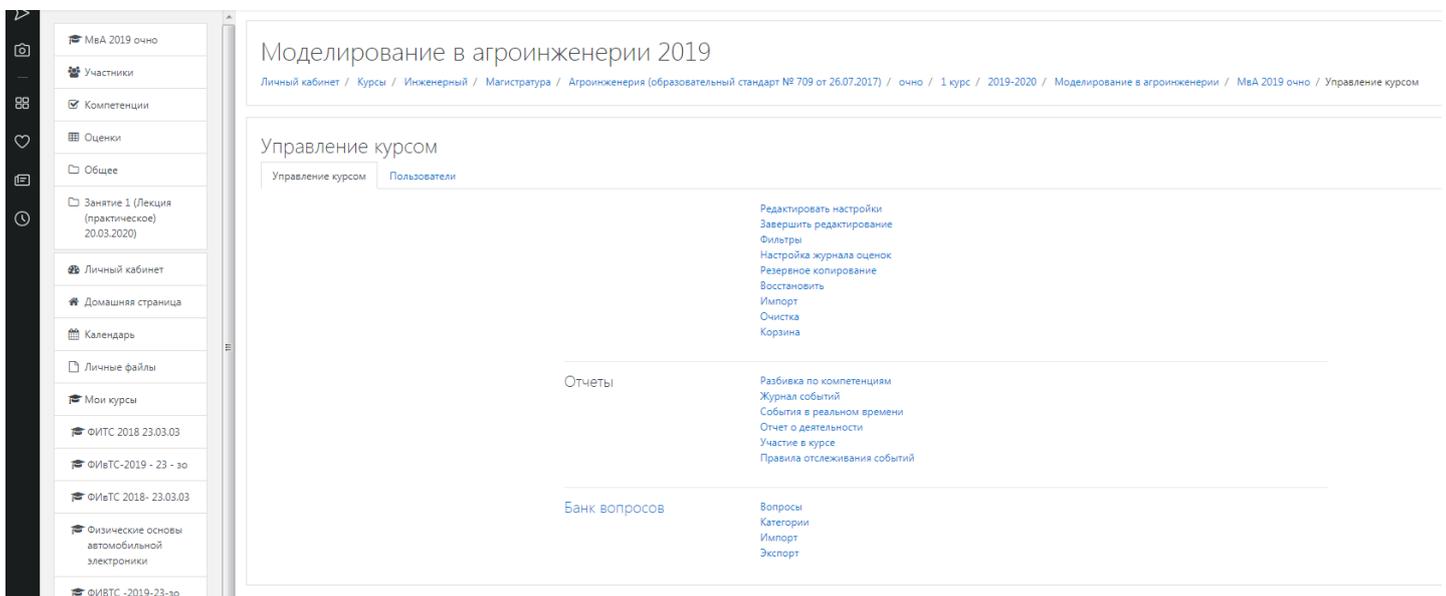
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



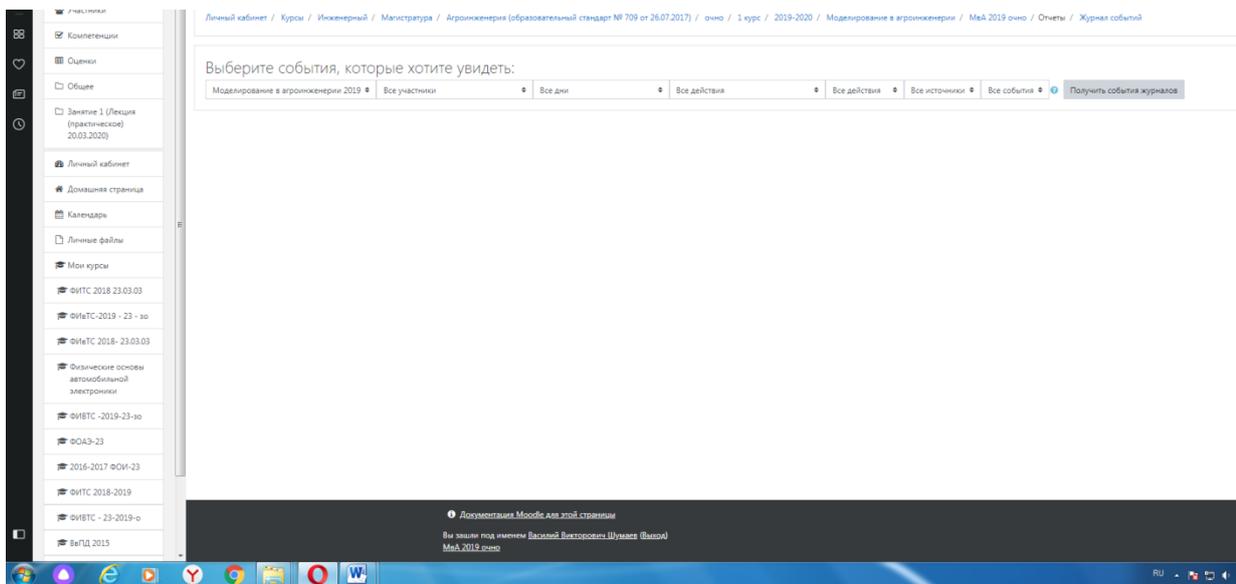
6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».



8. Затем в открывшейся вкладке, выбираете действия, которые необходимо просмотреть (посещение курса)



9. В открывшейся вкладке «все дни» выбираем необходимое нам число, к примеру 20 декабря 2019 года. Тогда появится окно где возможно посмотреть действия участников курса.

Время	Полное имя пользователя	Загруженный пользователь	Контекст события	Компонент	Название события	Описание	Источник	IP-адрес
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяев	-	Задание: РТР	Задание	Таблица оценивания просмотрена	The user with id '445' viewed the grading table for the assignment with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяев	-	Задание: РТР	Задание	Модуль курса просмотрен	The user with id '445' viewed the 'assign' activity with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяев	-	Задание: РТР	Задание	Страница состояния представленного ответа просмотрена	The user with id '445' has viewed the submission status page for the assignment with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяев	-	Задание: РТР	Задание	Модуль курса просмотрен	The user with id '445' viewed the 'assign' activity with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяев	-	Курс: Моделирование в агроинженерии 2019	Система	Курс просмотрен	The user with id '445' viewed the course with id '18770'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:49	Василий Викторович Шумяев	-	Тест: Тест	Тест	Отчет по тесту просмотрен	The user with id '445' viewed the report 'overview' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петраев	Александр Леонидович Петраев	Тест: Тест	Тест	Завершенная попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has had their attempt with id '1455' reviewed by the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петраев	Александр Леонидович Петраев	Тест: Тест	Тест	Попытка теста завершена и отправлена на оценку	The user with id '7278' has submitted the attempt with id '1455' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	-	Александр Леонидович Петраев	Курс: Моделирование в агроинженерии 2019	Система	Пользователю поставлена оценка	The user with id '-1' updated the grade with id '25729' for the user with id '7278' for the grade item with id '14887'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петраев	Александр Леонидович Петраев	Курс: Моделирование в агроинженерии 2019	Система	Пользователю поставлена оценка	The user with id '7278' updated the grade with id '25728' for the user with id '7278' for the grade item with id '14888'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петраев	Александр Леонидович Петраев	Тест: Тест	Тест	Сводка попытки теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the summary for the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петраев	Александр Леонидович Петраев	Тест: Тест	Тест	Попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6

10. При этом факт выполнения заданий фиксируется в ЭИОС и оценивается ведущим преподавателем. Не выполнение задания является пропуском занятия. Данный факт фиксируется в журнале посещения занятий в соответствии с расписанием.

## **6.7 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета)**

Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета) проводится с использованием одной из форм:

- компьютерное тестирование;
- устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование данного типа;
- комбинация перечисленных форм.

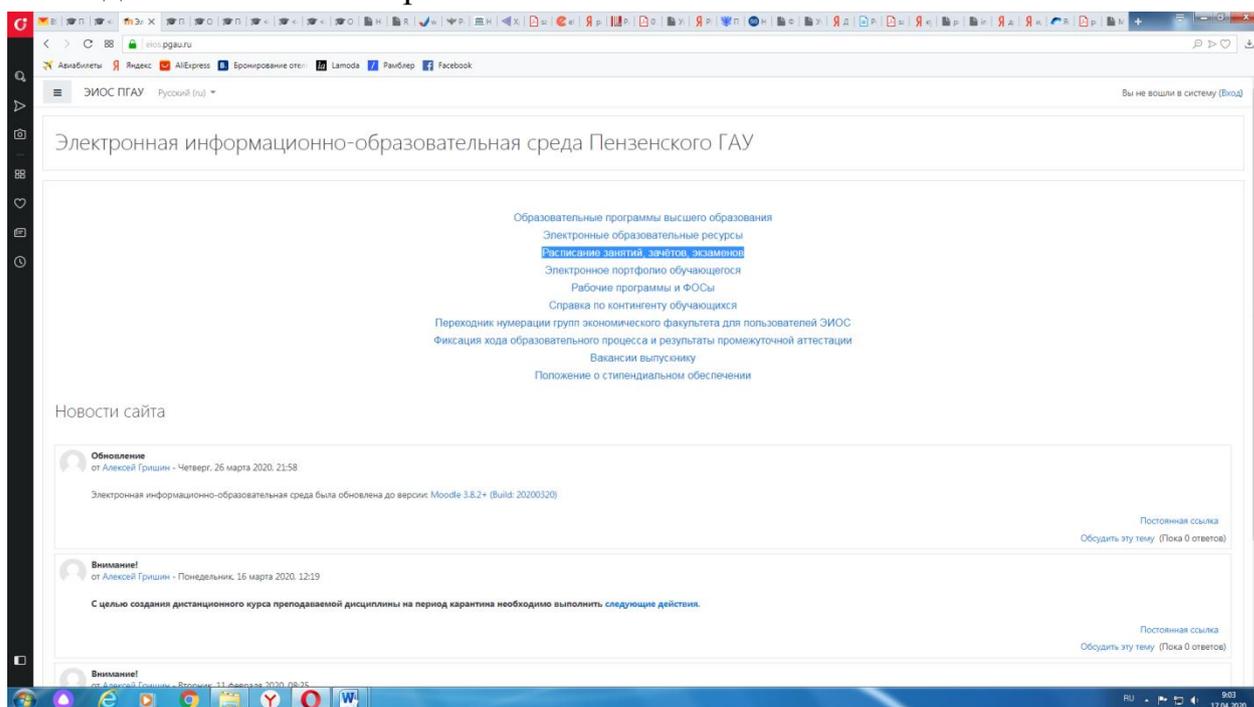
Педагогический работник выбирает форму проведения промежуточной аттестации или комбинацию указанных форм в зависимости от технических условий обучающихся и наличия оценочных средств по дисциплине (модулю) в тестовой форме. Применяется единый порядок проведения в дистанционном формате промежуточной аттестации, повторной промежуточной аттестации при ликвидации академической задолженности, а также аттестаций при переводе и восстановлении обучающихся. В соответствии с Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816, при проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – промежуточная аттестация) обеспечивается идентификация личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения. Промежуточная аттестация может назначаться с понедельника по субботу с 8-00 до 17-00 по московскому времени (очная форма обучения). В случае возникновения в ходе промежуточной аттестации сбоя технических средств обучающегося, устранить который не удастся в течение 15 минут, дальнейшая промежуточная аттестация обучающегося не проводится, педагогический работник фиксирует неявку обучающегося по уважительной причине.

Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием

([https://pgau.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=144](https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144))

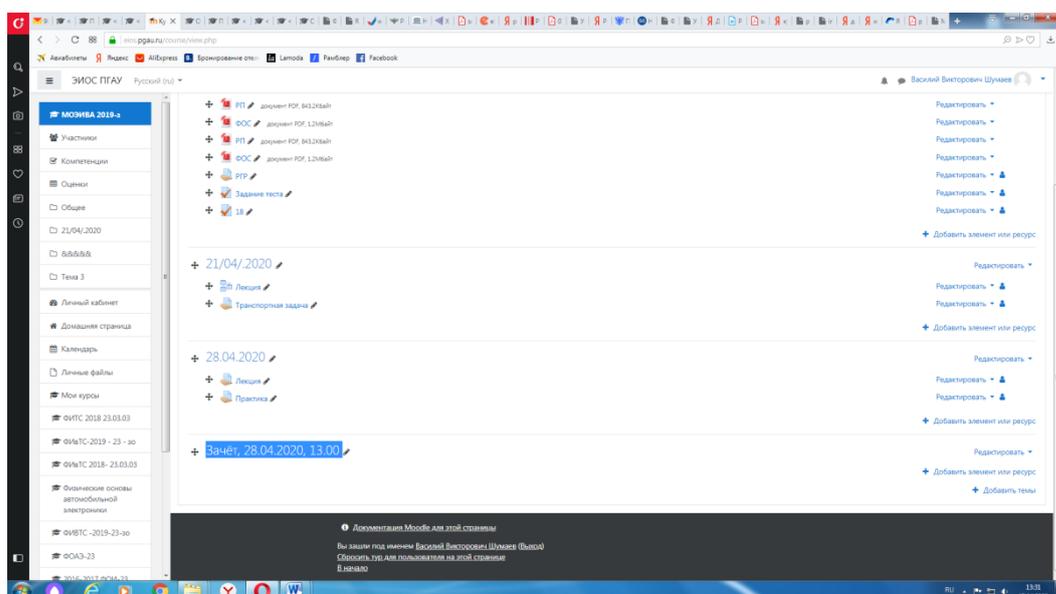
педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

- через электронное расписание занятий на сайте Университета ([https://pgau.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=144](https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144));
- через ЭИОС ((<https://eios.pgau.ru/?redirect=0>), вкладка «[Домашняя страница](#)» - «[Расписание занятий, зачётов, экзаменов](#)»), и проходит авторизацию под своим единым логином/паролем.



### ***Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации***

Раздел дисциплины в ЭИОС, предназначенный для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием, содержит в названии информацию о виде промежуточной аттестации, дате и времени проведения промежуточной аттестации, для этого входим в «Режим редактирования» - «Добавить тему».



Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:

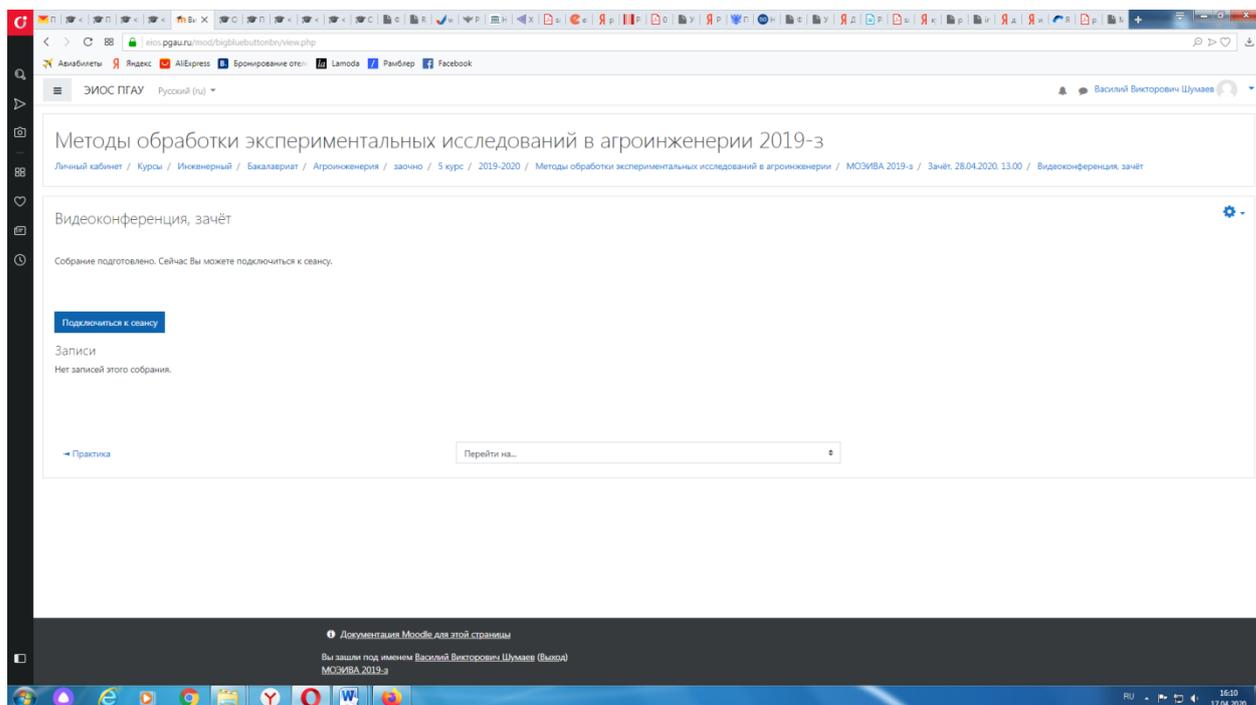
Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

Банк тестовых заданий и тест должны быть сформированы не позднее, чем 5 рабочих дней до начала проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием.

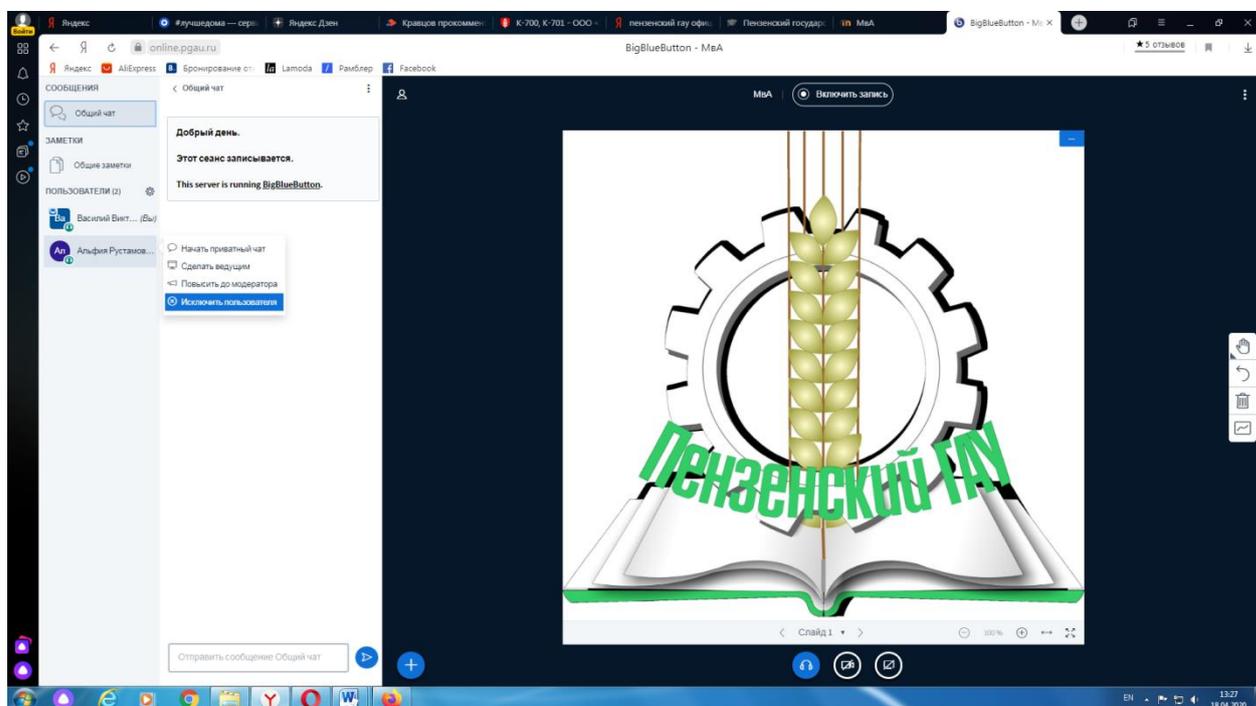
«Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной почте от деканатов факультетов и размещает её в ЭИОС (в формате docx (doc) или xlsx (xls)) после прохождения обучающимися промежуточной аттестации по дисциплине (практике) для очной формы обучения, для заочной формы обучения ведомость заполняется по мере прохождения промежуточной аттестации обучающимися.

### ***Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования***

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназначенного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе дисциплины. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключится к сеансу».



Для того, чтобы при устном опросе в видеоконференции принимал участие только один обучающийся, необходимо предварительно составить график опроса. В случае присоединения к сеансу другого пользователя, необходимо нажать «Исключить пользователя».



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

- включает режим видеозаписи;

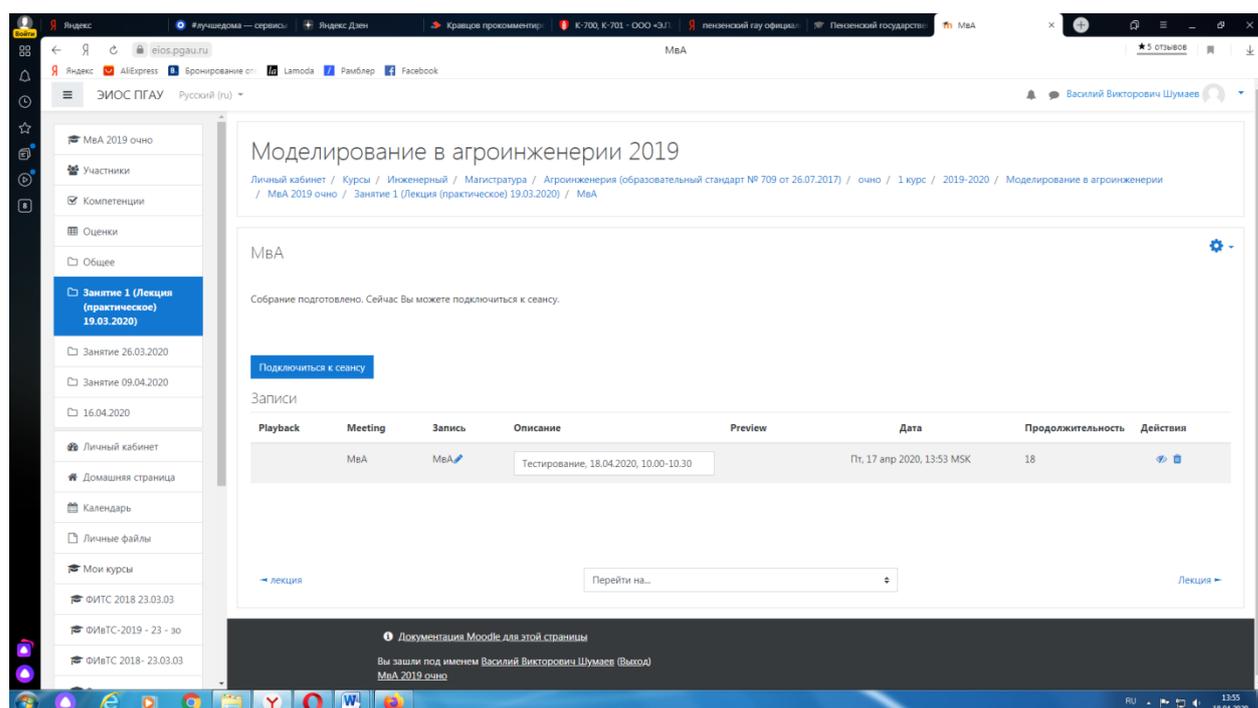
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде паспорт или иной документа, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи;

- проводит осмотр помещения, для чего обучающийся, перемещая видеокамеру или ноутбук по периметру помещения, демонстрирует педагогическому работнику помещение, в котором он проходит аттестацию.

После проведения собеседования с обучающимся педагогический работник отчетливо вслух озвучивает ФИО обучающегося и выставленную ему оценку («зачтено», «не зачтено», «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошел сбой технических средств обучающегося, устранить который не удалось в течение 15 минут, педагогический работник вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

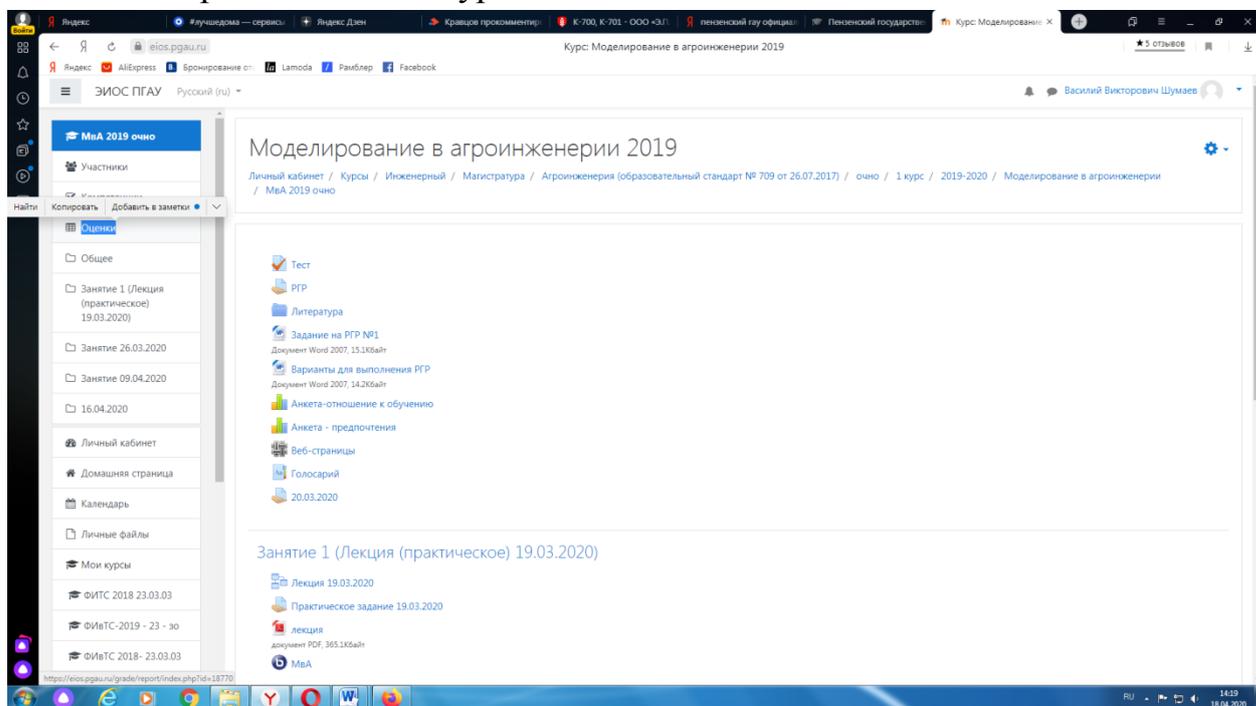
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

Для каждого обучающегося проводится отдельная видеоконференция и сохраняется отдельная видеозапись собеседования в случае проведения устного опроса. При прохождении тестирования достаточно одна запись на группу, при этом указывается в описании «Тестирование, 18.04.2020, 10.00-10.30».

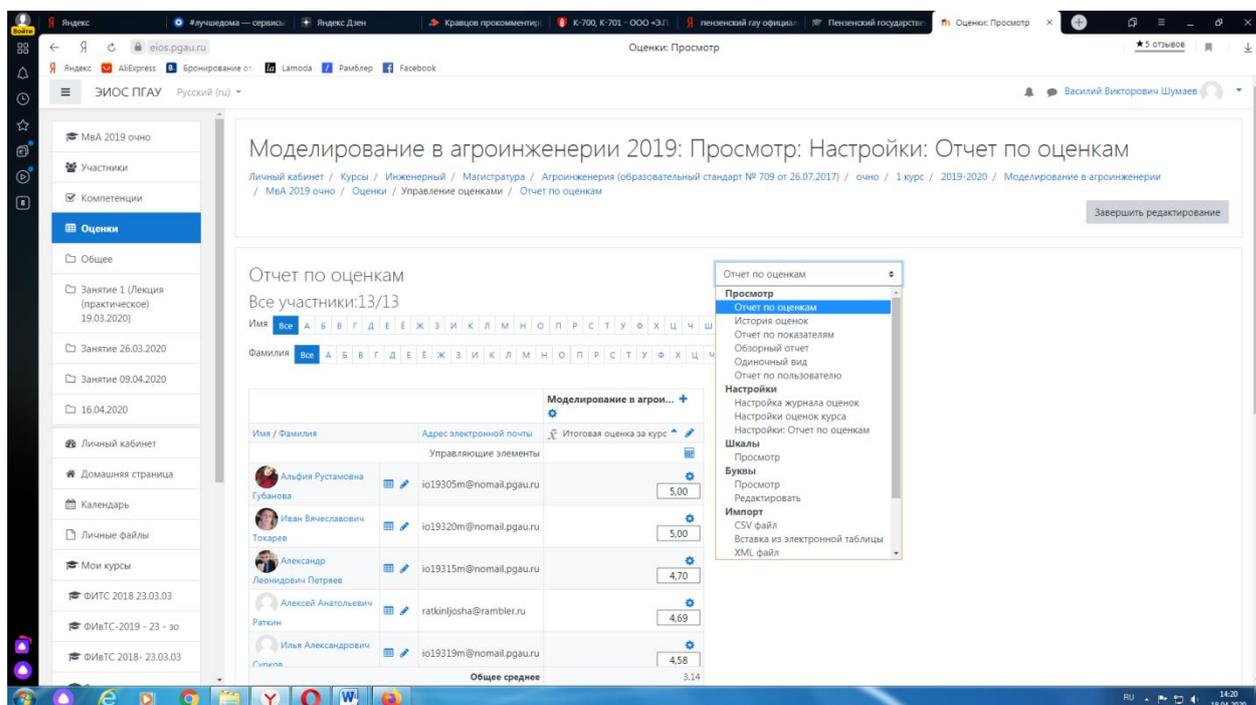


После сохранения видеозаписи педагогический работник может проставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

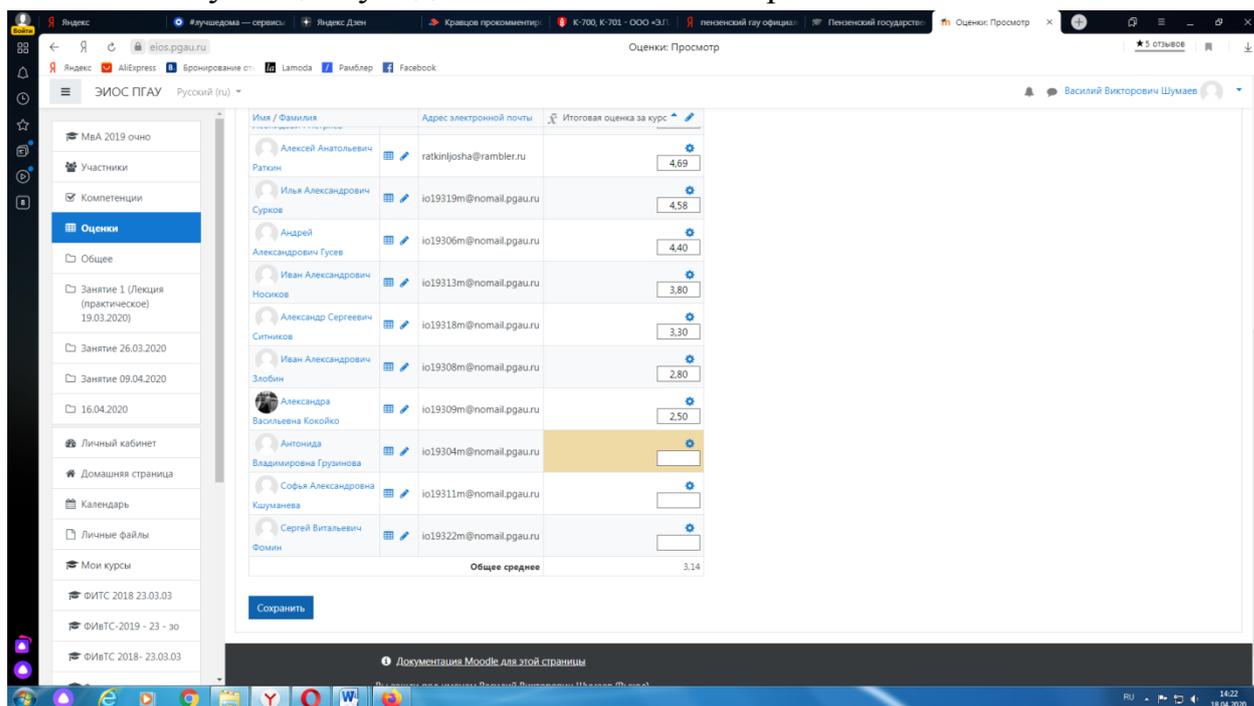
Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».



Выбираем «Отчёт по оценкам».



В результате появляется ведомость с оценками, куда мы можем проставить итоговую оценку и далее нажимаем «Сохранить».



В случае наличия обучающихся, не явившихся на промежуточную аттестацию, педагогический работник в обязательном порядке

- создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Не явились на промежуточную аттестацию»;
- включает режим видеозаписи;
- вслух озвучивает ФИО каждого обучающегося с указанием причины его неявки на промежуточную аттестацию, если причина на момент проведения промежуточной аттестации известна.

В случае если у педагогического работника возникли свои технических средств при подключении и работе в ЭИОС, он может (в порядке исключения) провести промежуточную аттестацию, используя любой мессенджер, обеспечивающий видеосвязь и запись видео общения.

Запись необходимо прислать по адресу [shumaev.v.v@pgau.ru](mailto:shumaev.v.v@pgau.ru). Наименование файла с видео необходимо задавать в следующем формате: «ФИО, дата, аттестации, время аттестации\_дисциплина.mp4». Ссылка на видеозапись аттестации будет размещена в соответствующем разделе онлайн-курса.

### ***Проведение промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования***

Компьютерное тестирование проводится с использованием функции в ЭИОС. Тест должен состоять не менее чем из 20 вопросов, время тестирования – не менее 15 минут.

Перед началом тестирования педагогический работник в вебинарной комнате начинает собрание с наименованием «Тестирование», включает видеозапись.

В случае если идентификация личности проводится посредством фотофиксации, педагогический работник входит в раздел «Идентификация личности». В данном разделе находятся размещённые фотографии обучающихся с раскрытым паспортом на 2-3 странице или иным документом, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи, (паспорт должен находиться на уровне лица, фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени).

Далее педагогический работник проводит идентификацию личностей обучающихся и осмотр помещений в которых они находятся (при видеофиксации), участвующих в тестировании, фиксирует обучающихся, не явившихся для прохождения промежуточной аттестации, в соответствии с процедурой, описанной выше.

Внимание! Обучающийся, приступивший к выполнению теста раньше проведения идентификации его личности, по итогам промежуточной аттестации получает оценку неудовлетворительно. После выполнения теста обучающемуся автоматически демонстрируется полученная оценка.

В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошли сбои технических средств обучающихся, устранить которые не удалось в течение 15 минут, педагогический работник создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Сбои технических средств», включает режим видеозаписи, для каждого обучающегося вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

### ***Фиксация результатов промежуточной аттестации***

Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме устного собеседования, фиксируется педагогическим работником в соответствующей видеозаписи, ссылка на которую размещается в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle. Результат промежуточной

аттестации обучающегося, проведенной в форме компьютерного тестирования, фиксируется в результатах теста, сформированного в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle.

В день проведения промежуточной аттестации педагогический работник вносит ее результаты в электронную ведомость в соответствии с вышеизложенной инструкцией, выставляя итоговую оценку.

### ***Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации***

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи экзамена или зачета. Оценка за экзамен выставляется педагогическим работником в ведомость в период экзаменационной сессии, исходя из среднего балла по результатам работы в семестре, указанным в электронной ведомости.

Педагогический работник в случае освобождения обучающегося от экзамена, зачета доводит до него данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС.

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Итоговая оценка за курс
Альфия Густавовна Губанова	io19305m@notmail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токарев	io19320m@notmail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петряев	io19315m@notmail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinjasha@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Сурков	io19319m@notmail.pgau.ru	4,58
Андрей Александрович Гусев	io19306m@notmail.pgau.ru	4,40
Иван Александрович Носков	io19313m@notmail.pgau.ru	3,80
Александр Сергеевич Ситников	io19318m@notmail.pgau.ru	3,30
Иван Александрович Злобин	io19308m@notmail.pgau.ru	2,80
Александра Васильевна Кокорко	io19309m@notmail.pgau.ru	2,50
Антониде Владимировна Грузинова	io19304m@notmail.pgau.ru	
София Александровна Кушманева	io19311m@notmail.pgau.ru	
Сергей Витальевич		
Общее среднее		3,14

Средняя оценка определяется на основе трех и более оценок. Студент, пропустивший по уважительной причине занятие, на котором проводился контроль, вправе получить текущую оценку позднее.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта, если средний балл составил более 3.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта с оценкой, если средний балл составил:

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Обучающийся освобождается от сдачи экзамена, если средний балл составил:

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

***Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:***

При сдаче зачёта:

до 3 баллов – незачет;

от 3 до 5 баллов – зачет.

При сдаче зачёта с оценкой:

до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);

с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);

с 3,7 до 4,4 (включительно) - 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) - 5 (отлично).

При сдаче экзамена:

до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);

с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Педагогическим работником данные критерии могут быть скорректированы пропорционально максимальной оценки за тест. Например, если максимальная оценка составляла 10, тогда при сдаче зачёта:

до 6 баллов – незачет;

от 6 до 10 баллов – зачет.

### ***Порядок апелляции***

Обучающиеся, которые не согласны с полученным средним баллом, сдают зачет (экзамен) по расписанию в соответствии с процедурами, описанными выше, при этом он доводит данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС до педагогического работника за день до начала сдачи дисциплины.