

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.06.2025 11:22:56  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Институт мехатроники и робототехники  
Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Управление товарными запасами

Уровень образования	Бакалавриат
Направление подготовки/Специальность	29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий
Направленность (профиль)/Специализация	Цифровая экспертиза и товароведение непродовольственных товаров
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма(-ы) обучения	Очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Управление товарными запасами» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 17.04.2024 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

Доцент С.В. Плеханова

Заведующий кафедрой: Ю.С. Шустов

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Управление товарными запасами» изучается в шестом семестре.  
Курсовая работа – не предусмотрена

### **1.1. Форма промежуточной аттестации:**

Зачет с оценкой

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина «Управление товарными запасами» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Введение в профессию;
- Текстильное материаловедение;
- Статистические методы в управлении качеством;
- Квалиметрия и управление качеством.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Товароведение непродовольственных товаров;
- Выполнение выпускной квалификационной работы.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении учебной/производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## **2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Целями освоения дисциплины «Управление товарными запасами» являются:

- изучение классификации, функций и структуры ассортимента товарных запасов, основных концепций, методов и моделей управления товарными запасами, систематизации и группировки товарных запасов, классификацию систему управления и контроля товарными запасами, складское, транспортное и информационное обеспечение управления товарными запасами;

- приобретение навыков анализа структуры ассортимента товарных запасов в натуральном и стоимостном выражении и анализа потребления товарных запасов для разработки рекомендаций по улучшению, обновлению ассортимента организации и продвижения продукции на рынке;

- приобретение навыков проведения расчета параметров систем управления и контроля фактического уровня состояния уровня товарных запасов в организации;

- приобретение навыков применения ABC, XYZ и двухмерного анализа систематизации, классификации и группировки товарных запасов;

- приобретение навыков выбора поставщика товарных запасов для оптимизации работы в области управления товарными запасами организации, по обновлению ассортимента;

- формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;

- формирование у обучающихся компетенции(-й), установленной(-ых) образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования

компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю
ПК-5 Способен участвовать в формировании ассортимента товаров текстильного производства и продвижению его на рынке	ИД-ПК-5.1 Проведение анализа ассортимента организации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует и систематизирует классификацию и анализ потребления товарных запасов.</li> <li>– Применяет анализ структуры ассортимента товарных запасов в натуральном и стоимостном выражении для разработки рекомендаций по улучшению ассортимента организации.</li> <li>– Самостоятельно осуществляет анализ потребления и определения оптимального размера заказа для продвижения продукции на рынке.</li> <li>– Использует навыки методики выбора поставщика товарных запасов для оптимизации работы в области управления товарными запасами организации, по обновлению ассортимента.</li> <li>– Применяет ABC, XYZ и двухмерный анализ систематизации, классификации и группировки фактического уровня состояния товарных запасов.</li> </ul>
	ИД-ПК-5.2 Разработка рекомендаций по улучшению ассортимента организации	
	ИД-ПК-5.3 Разработка рекомендаций по продвижению ассортимента на рынке	
	ИД-ПК-5.4 Разработка нового ассортимента организации	

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины/модуля по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	96	час.
---------------------------	---	------	----	------

3.1. Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/ курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
6 семестр	зачет с оценкой	96	24		26			46	

Всего:	зачет с оценкой	96	24		26			46	
--------	--------------------	----	----	--	----	--	--	----	--

## 3.2. Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные	Практическая подготовка, час		
<b>Шестой семестр</b>							
ПК-5: ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2 ИД-ПК-5.3 ИД-ПК-5.4	<b>Раздел I. Товарные запасы</b>	X	X	X	X	14	Формы текущего контроля по разделу I: собеседование, тестирование по разделу «Товарные запасы»
	Тема 1.1 Вводная лекция.	2				X	
	Тема 1.2 Понятие и функции товарных запасов. Классификация запасов.	4				X	
	Практическое занятие № 1.1 Статистическая обработка данных по товарным запасам.			4		X	
	Практическое занятие № 1.2 Структура ассортимента товарных запасов в организации.			2		X	
	Практическое занятие № 1.3 Анализ потребления товарных запасов			2		X	
ПК-5: ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2 ИД-ПК-5.3 ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	<b>Раздел II. Методы и модели управления товарными запасами</b>	X	X	X	X	16	Формы текущего контроля по разделу II: собеседование, контрольная работа по теме «Методы управления товарными запасами. «Точно в срок». Двухмерный анализ»
	Тема 2.1 Определение потребности в товарных запасах. Запасы, управляемые продавцом.	2				X	
	Тема 2.2 Методы управления товарными запасами. «Точно в срок». Двухмерный анализ.	2				X	
	Тема 2.3 Модели управления товарными запасами.	4				X	
	Практическое занятие № 2.1 Определение оптимального размера заказа.			2		X	
	Практическое занятие № 2.2			2		X	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные	Практическая подготовка, час		
	Анализ основных характеристик концепции «Точно в срок».						
	Практическое занятие № 2.3 ABC-анализ.			2		X	
	Практическое занятие № 2.4 XYZ-анализ.			2		X	
	Практическое занятие № 2.5 Двухмерный анализ			2		X	
ПК-5: ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2 ИД-ПК-5.3 ПК-6: ИД-ПК-6.1 ИД-ПК-6.2 ИД-ПК-6.3	<b>Раздел III. Основные системы управления товарными запасами</b>	X	X	X	X	16	Формы текущего контроля по разделу III: собеседование
	Тема 3.1 Классификация систем управления товарными запасами.	2				X	
	Тема 3.2 Сравнительная характеристика систем управления товарными запасами.	2				X	
	Тема 3.3 Выбор поставщика товарных запасов.	2				X	
	Тема 3.4 Складское, транспортное и информационное обеспечение управления товарными запасами	4				X	
	Практическое занятие № 3.1 Расчет параметров систем управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами.			1		X	
	Практическое занятие № 3.2 Расчет параметров систем управления запасами с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня			1		X	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные	Практическая подготовка, час		
	Практическое занятие № 3.3 Выбор поставщика товарных запасов.			2		X	
	Практическое занятие № 3.4 Складское, транспортное и информационное обеспечение управления товарными запасами			4		X	
	Зачет с оценкой	X	X	X	X	X	Устный опрос
	<b>ИТОГО за шестой семестр</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>46</b>	
	<b>ИТОГО за весь период</b>	<b>24</b>		<b>26</b>		<b>46</b>	

## 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>Раздел I</b>	<b>Товарные запасы</b>	
Тема 1.1	Вводная лекция.	Управление товарными запасами – функциональная область логистики. Понятие материального, информационного, финансового и сервисного потоков. Основная цель логистики.
Тема 1.2	Понятие и функции товарных запасов. Классификация запасов.	Товарные запасы. Мотивы создания товарных запасов. Цели и функции создания товарных запасов. Классификация запасов. Экономическая целесообразность создания товарных запасов.
<b>Раздел II</b>	<b>Методы и модели управления товарными запасами</b>	
Тема 2.1	Определение потребности в товарных запасах. Запасы, управляемые продавцом.	Определение потребности в товарных запасах. Концепция VMI управления товарными запасами. Запасы, управляемые продавцом.
Тема 2.2	Методы управления товарными запасами. «Точно в срок». Двухмерный анализ.	Управление товарными запасами. Методы управления товарными запасами. Концепция «Точно в срок». Основные характеристики. ABC-анализ, XYZ-анализ, двухмерный анализ систематизации, классификации и учета товарных запасов
Тема 2.3	Модели управления товарными запасами.	Управление товарными запасами. Модели управления товарными запасами.
<b>Раздел III</b>	<b>Основные системы управления товарными запасами</b>	
Тема 3.1	Классификация систем управления товарными запасами.	Системы управления и контроля уровня состояния товарных запасов. Классификация и краткая характеристика систем управления товарными запасами.
Тема 3.2	Сравнительная характеристика систем управления товарными запасами.	Сравнительная характеристика систем управления товарными запасами. Расчет параметров систем управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами. Расчет параметров систем управления запасами с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня.
Тема 3.3	Выбор поставщика товарных запасов.	Актуальность выбора поставщика товарных запасов. Методы выбора поставщика товарных запасов. Экспертный метод выбора поставщика товарных запасов. Основные этапы расчета рейтинга поставщика товарных запасов.
Тема 3.4	Складское, транспортное и информационное обеспечение управления товарными запасами	Складское обеспечение управления товарными запасами. Склады, классификация складов. Функции складов. Понятие распределительного центра. Транспортное обеспечение управления товарными запасами. Информационное обеспечение управления товарными запасами. Технология автоматической идентификации штрих-кодов при управлении товарными запасами.

### 3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, лабораторным работам, зачету с оценкой;
- изучение учебных пособий;
- изучение тем, не выносимых на лекции и лабораторные работы, самостоятельно;
- подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;
- подготовка к тестированию, контрольной работе.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение консультаций перед зачетом с оценкой.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины/модуля, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
<b>Раздел I</b>	<b>Товарные запасы</b>			
Тема 1.1	Вводная лекция.	История возникновения и развития логистики	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>4</b>
<b>Раздел II</b>	<b>Методы и модели управления товарными запасами</b>			
Тема 2.1	Определение потребности в товарных запасах. Запасы, управляемые продавцом.	Концепция VMI управления товарными запасами. Практическое применение, примеры.	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>4</b>

Тема 2.2	Методы управления товарными запасами. «Точно в срок». Двухмерный анализ.	Концепция «Точно в срок». Практическое применение, примеры.	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>4</b>
<b>Раздел III</b>	<b>Основные системы управления товарными запасами</b>			
Тема 3.4	Складское, транспортное и информационное обеспечение управления товарными запасами	Понятие распределительного центра. Системы распределения. Утконос. Технология автоматической идентификации штрих-кодов при управлении товарными запасами. История возникновения и развития. Практическое применение.	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>8</b>

### 3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины/учебного модуля электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					ПК-5 ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2 ИД-ПК-5.3 ИД-ПК-5.4
Высокий		Отлично			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения;</li> <li>– показывает способности в понимании, изложении и практическом использовании концепций, методов и моделей в области управления товарными запасами;</li> <li>– дополняет теоретическую информацию практическим применением методик ABC, XYZ и двухмерного анализа систематизации, классификации</li> </ul>

					<p>и группировки фактического уровня состояния товарных запасов, расчета параметров систем управления товарными запасами и контроля фактического уровня состояния товарных запасов;</p> <p>– способен провести анализ выбора поставщика товарных запасов, складского, транспортного и информационного обеспечения управления товарными запасами;</p> <p>– свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</p> <p>дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.</p>
Повышенный		Хорошо			<p>Обучающийся:</p> <p>– грамотно и достаточно подробно излагает учебный материал, приводит и раскрывает основные понятия;</p> <p>– анализирует с небольшими неточностями концепции, методы и модели в области управления товарными запасами;</p> <p>– знает теорию проведения ABC, XYZ и двухмерного анализа фактического уровня состояния товарных запасов, расчета параметров систем управления товарными запасами и контроля</p>

					<p>фактического уровня состояния товарных запасов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способен провести с незначительной неточностью анализ выбора поставщика товарных запасов, складского, транспортного и информационного обеспечения управления товарными запасами;</li> <li>– достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.</li> </ul>
Базовый		Удовлетворительно			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;</li> <li>– с неточностями ориентируется по теории методов и моделей в области управления товарными запасами, классификации товарных запасов и систем управления товарными запасами, расчетах систем управления товарными запасами;</li> <li>– с затруднениями ориентируется в проведении ABC, XYZ и двухмерного анализа фактического уровня состояния товарных запасов;</li> </ul>

					– демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине; ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.
Низкий		Неудовлетворительно	Обучающийся:		<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</li> <li>– испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> <li>– не способен проанализировать классификацию товарных запасов, системы управления товарными запасами, потребление и оптимальный размер заказа, провести расчет рейтинга поставщика товарных запасов;</li> <li>– не владеет знаниями в области проведения ABC, XYZ и двухмерного анализа фактического уровня состояния товарных запасов, расчета параметров систем управления товарными запасами;</li> <li>– выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;</li> <li>– ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</li> </ul>

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Управление товарными запасами» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю), указанных в разделе 2 настоящей программы.

## 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий																																																		
1	Контрольная работа по теме «Методы управления товарными запасами. «Точно в срок». Двухмерный анализ»	<p style="text-align: center;"><b>Вариант 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение оптимального размера запасов: графический метод, аналитический метод.</li> <li>2. По данным, представленным в таблице, провести XYZ анализ.</li> </ol> <table border="1" data-bbox="891 512 1917 740"> <thead> <tr> <th data-bbox="891 512 1068 587">Вид продукции</th> <th colspan="4" data-bbox="1068 512 1917 587">Объемы реализации, тыс. руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="891 587 1068 627">1</td> <td data-bbox="1068 587 1279 627">47</td> <td data-bbox="1279 587 1489 627">32</td> <td data-bbox="1489 587 1700 627">44</td> <td data-bbox="1700 587 1917 627">35</td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 627 1068 667">2</td> <td data-bbox="1068 627 1279 667">19</td> <td data-bbox="1279 627 1489 667">47</td> <td data-bbox="1489 627 1700 667">25</td> <td data-bbox="1700 627 1917 667">34</td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 667 1068 707">3</td> <td data-bbox="1068 667 1279 707">70</td> <td data-bbox="1279 667 1489 707">310</td> <td data-bbox="1489 667 1700 707">230</td> <td data-bbox="1700 667 1917 707">180</td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 707 1068 740">4</td> <td data-bbox="1068 707 1279 740">380</td> <td data-bbox="1279 707 1489 740">10</td> <td data-bbox="1489 707 1700 740">410</td> <td data-bbox="1700 707 1917 740">370</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика расчета текущего и страхового запасов.</li> <li>2. По данным, представленным в таблице, провести ABC анализ.</li> </ol> <table border="1" data-bbox="891 999 1917 1227"> <thead> <tr> <th data-bbox="891 999 1068 1074">Вид продукции</th> <th colspan="4" data-bbox="1068 999 1917 1074">Объемы реализации, тыс. руб.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="891 1074 1068 1114">1</td> <td data-bbox="1068 1074 1279 1114">1,5</td> <td data-bbox="1279 1074 1489 1114">2,9</td> <td data-bbox="1489 1074 1700 1114">4,2</td> <td data-bbox="1700 1074 1917 1114">2,1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 1114 1068 1153">2</td> <td data-bbox="1068 1114 1279 1153">52</td> <td data-bbox="1279 1114 1489 1153">42</td> <td data-bbox="1489 1114 1700 1153">52</td> <td data-bbox="1700 1114 1917 1153">37</td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 1153 1068 1193">3</td> <td data-bbox="1068 1153 1279 1193">2,0</td> <td data-bbox="1279 1153 1489 1193">3,1</td> <td data-bbox="1489 1153 1700 1193">1,5</td> <td data-bbox="1700 1153 1917 1193">0,3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="891 1193 1068 1227">4</td> <td data-bbox="1068 1193 1279 1227">500</td> <td data-bbox="1279 1193 1489 1227">400</td> <td data-bbox="1489 1193 1700 1227">380</td> <td data-bbox="1700 1193 1917 1227">450</td> </tr> </tbody> </table>	Вид продукции	Объемы реализации, тыс. руб.				1	47	32	44	35	2	19	47	25	34	3	70	310	230	180	4	380	10	410	370	Вид продукции	Объемы реализации, тыс. руб.				1	1,5	2,9	4,2	2,1	2	52	42	52	37	3	2,0	3,1	1,5	0,3	4	500	400	380	450
Вид продукции	Объемы реализации, тыс. руб.																																																			
1	47	32	44	35																																																
2	19	47	25	34																																																
3	70	310	230	180																																																
4	380	10	410	370																																																
Вид продукции	Объемы реализации, тыс. руб.																																																			
1	1,5	2,9	4,2	2,1																																																
2	52	42	52	37																																																
3	2,0	3,1	1,5	0,3																																																
4	500	400	380	450																																																

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p style="text-align: center;"><b>Вариант 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контроль за уровнем запасов с использованием XYZ – анализа.</li> <li>2. Оборот склада 2000 руб./день. Затраты на одну доставку – 9000 руб. Затраты на хранение запаса размером в одну тысячу рублей – 0,04 тыс. руб. в день. Каким будет оптимальный размер заказываемой партии?</li> </ol>
2	Тест по разделу «Товарные запасы»	<p style="text-align: center;"><b>Вариант 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Товарный запас</b> – это . . . .</li> <li>2. <b>Перечислите основные виды затрат, связанные с созданием и содержанием запасов.</b></li> <li>3. <b>Запасы . . .</b> – основная часть запасов, обеспечивающих непрерывность производственного или торгового процесса между очередными поставками.</li> <li>4. <b>Величина страхового запаса при нормальном ходе торгового процесса</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) изменяется;</li> <li>б) не меняется.</li> </ol> </li> <li>5. <b>Оптимальный размер товарного заказа зависит от:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) времени поставки;</li> <li>б) затрат на поставку продукции;</li> <li>в) потребности в заказываемом продукте.</li> </ol> </li> <li>6. <b>Укажите запись, ошибочно включенную в перечень функции запасов:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) защита от неопределенности;</li> <li>б) выравнивание спроса и предложения;</li> <li>в) географическая специализация.</li> </ol> </li> <li>7. <b>Найдите ошибочную запись в перечне причин создания запасов:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) наличие скидок в закупочных ценах за покупку крупной партии товаров;</li> <li>б) возможность немедленного обслуживания покупателей;</li> <li>в) наличие расходов на страховку.</li> </ol> </li> <li>8. <b>Главная цель управления запасами – это:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) сокращение объема запаса;</li> <li>б) минимизация затрат на управление запасами;</li> <li>в) обеспечение высокого уровня обслуживания.</li> </ol> </li> </ol>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p><b>9. Перечислите классификацию систем управления запасами в зависимости от порядка проверки:</b></p> <p>а) периодическая проверка;  б) оперативная проверка;  в) непрерывная проверка.</p> <p><b>10. Основная цель логистики:</b></p> <p>а) нужный товар нужного количества и качества должен быть доставлен нужному потребителю;  б) товар необходимого количества, надлежащего качества должен быть доставлен в определенное время в определенное место с минимальными затратами;  в) товар необходимого количества и качества должен быть доставлен в определенное время и место с минимальными затратами для производителя.</p> <p style="text-align: center;"><b>Вариант 2</b></p> <p><b>1. Запасы . . .</b> – запасы, предназначенные для непрерывного обеспечения товарами производственного или торгового процесса в случае непредвиденных обстоятельств.</p> <p><b>2. Перечислите основные виды издержек, связанные с отсутствием товарных запасов.</b></p> <p><b>3. Товарный запас – это . . . .</b></p> <p><b>4. Величина текущего запаса при нормальном ходе торгового процесса</b></p> <p>а) изменяется;  б) не меняется.</p> <p><b>5. Оптимальный размер товарного заказа зависит от:</b></p> <p>а) времени поставки;  б) затрат на поставку продукции;  в) потребности в заказываемом продукте.</p> <p><b>6. Найдите ошибочную запись в перечне причин создания запасов:</b></p> <p>а) наличие скидок в закупочных ценах за покупку крупной партии товаров;  б) возможность немедленного обслуживания покупателей;  в) наличие расходов на страховку.</p> <p><b>7. Укажите запись, ошибочно включенную в перечень функции запасов:</b></p> <p>а) защита от неопределенности;  б) выравнивание спроса и предложения;  в) географическая специализация.</p> <p><b>8. Главная цель управления запасами – это:</b></p> <p>а) сокращение объема запаса;</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p>б) минимизация затрат на управление запасами;  в) обеспечение высокого уровня обслуживания.</p> <p><b>9. К какому порядку проверки фактического уровня запасов относятся следующие системы контроля состояния запасов: система оперативного контроля, система равномерной проверки, система пополнения запасов до максимального уровня:</b></p> <p>а) периодическая проверка;  б) непрерывная проверка.</p> <p><b>10. Перечислите основные функциональные области логистики:</b></p> <p>а) закупочная, производственная, распределительная, запасов, складирования, транспортная, информационная, сервисная;  б) закупочная, производственная, распределительная, запасов, транспортная, информационная;  в) закупочная, производственная, распределительная, транспортная, информационная.</p>
3	Устный опрос по разделу «Товарные запасы»	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управление товарными запасами – функциональная область логистики.</li> <li>2. Понятие материального, информационного, финансового и сервисного потоков.</li> <li>3. Товарные запасы. Мотивы создания товарных запасов.</li> <li>4. Цели и функции создания товарных запасов.</li> <li>5. Классификация запасов.</li> <li>6. Экономическая целесообразность создания товарных запасов.</li> </ol>
4	Устный опрос по разделу «Методы и модели управления товарными запасами»	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение потребности в товарных запасах.</li> <li>2. Концепция VMI управления товарными запасами.</li> <li>3. Запасы, управляемые продавцом.</li> <li>4. Управление товарными запасами. Методы управления товарными запасами.</li> <li>5. Концепция «Точно в срок». Основные характеристики.</li> <li>6. ABC-анализ товарных запасов.</li> <li>7. XYZ-анализ товарных запасов.</li> <li>8. Двухмерный анализ систематизации, классификации и учета товарных запасов.</li> <li>9. Управление товарными запасами.</li> <li>10. Модели управления товарными запасами.</li> </ol>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
5	Устный опрос по разделу «Основные системы управления товарными запасами»	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы управления и контроля уровня состояния товарных запасов.</li> <li>2. Классификация и краткая характеристика систем управления товарными запасами.</li> <li>3. Сравнительная характеристика систем управления товарными запасами.</li> <li>4. Расчет параметров систем управления запасами.</li> <li>5. Актуальность выбора поставщика товарных запасов.</li> <li>6. Методы выбора поставщика товарных запасов.</li> <li>7. Метод рейтинговых оценок выбора поставщика товарных запасов.</li> <li>8. Складское обеспечение управления товарными запасами.</li> <li>9. Склады, классификация складов.</li> <li>10. Функции складов.</li> <li>11. Понятие распределительного центра.</li> <li>12. Транспортное обеспечение управления товарными запасами.</li> <li>13. Информационное обеспечение управления товарными запасами. Технология автоматической идентификации штрих-кодов при управлении товарными запасами.</li> </ol>

#### 5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Собеседование	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает		5
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и		4

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
	последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.			
	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся способен конкретизировать обобщенные знания только с помощью преподавателя. Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по теме коллоквиума, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность в изложении материала.		3	
	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы.		2	
Тест	Процентное соотношение правильных ответов (в %) и оценок по пятибалльной системе: «2» - равно или менее 40% «3» - 41% - 64% «4» - 65% - 84% «5» - 85% - 100%		5	85% - 100%
			4	65% - 84%
			3	41% - 64%
			2	40% и менее 40%
Контрольная работа	Обучающийся демонстрирует грамотное выполнение заданий контрольной		5	

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	работы, грамотно и достаточно подробно отвечает на теоретические вопросы		
	Продемонстрировано знание теоретического материала при ответе на вопросы контрольной работы при наличии ошибок		4
	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания теоретического материала по вопросам контрольной работы		3
	Обучающимся не ориентируется в теоретическом материале по теме контрольной работы, отсутствуют верные ответы.		2

### 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет с оценкой: устный опрос	<p>Перечень вопросов к устному зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономическая сущность создания товарных запасов.</li> <li>2. Понятие материального, информационного, финансового и сервисного потоков.</li> <li>3. Классификация запасов.</li> <li>4. Мотивы создания товарных запасов.</li> <li>5. Потери и затраты, связанные с созданием и содержанием товарных запасов.</li> <li>6. Управление товарными запасами: цели, задачи и функции.</li> <li>7. Факторы, влияющие на величину товарных запасов.</li> <li>8. Структура затрат на формирование и поддержание запасов.</li> <li>9. Методы управления запасами.</li> <li>10. Модели управления запасами.</li> <li>11. Анализ потребления товарных запасов.</li> <li>12. Расчет оптимального размера товарного запаса.</li> <li>13. Концепция VMI.</li> <li>14. Концепция «точно в срок».</li> <li>15. ABC анализ товарных запасов.</li> </ol>

	<p>16. XYZ анализ товарных запасов.</p> <p>17. Двухмерный анализ товарных запасов.</p> <p>18. Классификация систем управления товарными запасами.</p> <p>19. Основные системы управления товарными запасами.</p> <p>20. Система с фиксированным размером заказа.</p> <p>21. Система с фиксированным интервалом времени между заказами.</p> <p>22. Система с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня.</p> <p>23. Система «минимум - максимум».</p> <p>24. Выбор поставщика товарных запасов.</p> <p>25. Складское обеспечение управления товарными запасами.</p> <p>26. Транспортное обеспечение управления товарными запасами.</p> <p>27. Информационное обеспечение управления товарными запасами.</p> <p>28. Технология автоматической идентификации штрих-кодов при управлении товарными запасами.</p>
--	---

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины/модуля:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
<p>Наименование оценочного средства</p> <p>Зачет с оценкой: устный опрос</p>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы, так и на дополнительные;</li> <li>– свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;</li> <li>– способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу;</li> <li>– логично и доказательно раскрывает предложенную проблему;</li> <li>– свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.</li> </ul> <p>Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной,</p>		5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;</li> <li>– недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов;</li> <li>– недостаточно логично построено изложение вопроса;</li> <li>– успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой,</li> <li>– демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>В ответе раскрыто, в основном, содержание вопроса, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.</p>		4
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки;</li> <li>– не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;</li> <li>– справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы.</li> </ul> <p>Содержание вопроса раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы, ответ носит репродуктивный</p>		3

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.		
	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. На большую часть дополнительных вопросов затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.		2

### 5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- опрос		2 – 5
- тестирование		2 – 5
- контрольная работа		2 – 5
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)		отлично хорошо
<b>Итого за семестр</b> (дисциплину) Зачет с оценкой		удовлетворительно неудовлетворительно

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- анализ ситуаций и имитационных моделей;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения.

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении лабораторных работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

## 8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<b>119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, дом 1, ауд.1508, 1509, 1510, 1511, 1515, 1520, 1522</b>	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, – экран
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор, – экран
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	Любой
	Динамики (колонки или наушники)	Любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы/модуля осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.



## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

*Информация об используемых ресурсах составляется в соответствии с Приложением 3 к ОПОП ВО.*

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	ЭБС «ИВИС» <a href="http://dlib.eastview.com/">http://dlib.eastview.com/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
2.	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
3.	<a href="https://meganorm.ru/">https://meganorm.ru/</a>
4.	<a href="https://docs.cntd.ru">https://docs.cntd.ru</a>
5.	Журнал «Логистика» <a href="http://www.logistika-prim.ru/">http://www.logistika-prim.ru/</a>
6.	Журнал «Маркетинг и логистика» <a href="https://marklog.ru/">https://marklog.ru/</a>
7.	Журнал «Логистика. Склад. Экспедирование» <a href="https://delpress.ru/">https://delpress.ru/...</a>
8.	Журнал «Логистика сегодня» <a href="http://www.logistika-prim.ru/">http://www.logistika-prim.ru/</a>

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>